

Alta prevalência de sintomas depressivos em pacientes com Diabetes Mellitus em assistência ambulatorial

High prevalence of depressive symptoms in patients with Diabetes Mellitus in outpatient care

LUÍSA DE AGUIAR MAGALHÃES¹ , MARIA CLARA BRANT ROCHA¹ , GABRIELA SILVA E DIAS¹ , JÚLIA TEIXEIRA CARVALHO MOTA¹ ,
GUILHERME BORGES BATISTA SILVA¹ , FLÁVIA COIMBRA PONTES MAIA¹ 

¹ FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG-BRASIL

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA: FLÁVIA COIMBRA PONTES MAIA – ALAMEDA EZEQUIEL DIAS, 275. CENTRO – CEP: 30130-110 – BELO HORIZONTE, MG-BRASIL.

EMAIL: FLAVIA@CLINICAUNICE.COM.BR

RESUMO

Introdução: Doenças crônicas como Diabetes Mellitus (DM) afetam a qualidade de vida podendo levar a sintomas depressivos e até transtornos de humor como a depressão. Ambas as condições apresentam uma considerável prevalência na população. Entretanto, ainda é pouco frequente a investigação dessa doença mental durante as consultas para acompanhamento do diabetes. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de depressão e sintomas depressivos em pacientes com DM atendidos em ambulatório. **Método:** Trata-se de um estudo observacional, quantitativo, descritivo, prospectivo e transversal realizado através do questionário *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9) e de questionário formulado pelos autores. **Resultados:** A amostra incluiu 120 participantes. Um número de 77 participantes (64,2%) referiu que as questões emocionais não são abordadas durante as consultas de acompanhamento do diabetes; 45 (37,5%) deles já receberam o diagnóstico prévio de depressão. De acordo com o questionário PHQ-9, 27,5% apresentavam sintomas leves, 25% sintomas moderados e 10% sintomas graves. Não foi observada relação entre o diagnóstico de depressão com o tempo de diabetes e controle glicêmico. Dos pacientes com sintomas moderados a graves, 15 pacientes (36%) desconheciam o diagnóstico prévio de depressão. **Conclusão:** Por meio desse estudo, foi possível concluir que os pacientes com diabetes têm uma prevalência significativa de depressão, o que mostra necessidade uma investigação mais cautelosa ao longo das consultas de acompanhamento da DM. Além disso, percebe-se que a saúde mental é pouco abordada nos atendimentos, o que resulta na permanência de pacientes vivendo com sintomas depressivos, assim como falha no diagnóstico.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Complicações do diabetes; Depressão.

ABSTRACT

Introduction: Chronic diseases such as Diabetes Mellitus can affect well-being, leading to symptoms of depression and other mental health issues. Both conditions represent a high prevalence among the population. Although, it is still not frequent the investigation of mental illness during medical monitoring of diabetes. **Objective:** To assess the prevalence of depression and depressive symptoms in outpatients with di-

abetes. **Method:** This is an observational, quantitative, descriptive, prospective and cross-sectional study. **Results:** A total of 120 people answered the questionnaire. A number of 77 participants (64.2%) said that emotional issues are not addressed during diabetes follow-up appointments. Of all the participants, 45 (37.5%) of them had already received a previous diagnosis of depression. According to the PHQ-9 questionnaire, 27.5% had mild symptoms, 25% moderate symptoms and 10% severe symptoms. We did not observe a relationship between the diagnosis of depression and duration of diabetes and glycemic control. Of the patients with moderate to severe symptoms, 15 patients (36%) were unaware of the previous diagnosis of depression. **Conclusion:** Through this study, it was possible to conclude that patients with diabetes have a significant prevalence of depression, indicating the need for a more careful investigation during DM follow-up appointments. Additionally, it is observed that mental health is insufficiently addressed during medical visits, leading to patients living with depressive symptoms persistently, as well as a failure to diagnose.

Keywords: Diabetes Mellitus; Complications of diabetes; Depression.

INTRODUÇÃO

Diabetes Mellitus (DM) é um termo utilizado para descrever distúrbios metabólicos heterogêneos em que o principal achado é a hiperglicemia crônica causada por uma deficiência na secreção de insulina, um defeito na ação da insulina no organismo ou ambos¹. A prevalência estimada da doença na população mundial foi de 9,3% em 2019². Nota-se, nessa condição, uma redução significativa da qualidade de vida dos portadores, sendo a depressão uma das responsáveis por esse cenário³. A depressão é a doença psiquiátrica mais comum no mundo e atinge cerca de 4,4% da população de acordo com a Organização Mundial

da Saúde (OMS)⁴ e acomete duas vezes mais os portadores de DM quando comparado a não portadores^{3,5}. Essa patologia é classificada pela *American Psychiatric Association* como um transtorno de humor que causa repercussões problemáticas no modo como a pessoa se sente, pensa e se comporta⁶.

Ambas as condições podem apresentar impactos significativos na vida dos indivíduos acometidos. O diabetes aumenta 15% o risco de morte prematura⁷ e pode causar inúmeras complicações micro e macrovasculares a curto ou longo prazo, como doença cardíaca coronária, acidente vascular cerebral, retinopatia diabética, insuficiência renal crônica e neuropatia diabética⁸, afetando de forma significativa a capacidade funcional, a autonomia e a qualidade de vida dos indivíduos⁹. Além disso, as pessoas que vivem com diabetes frequentemente apresentam a angústia específica do diabetes, que pode atuar como fator de risco para a depressão¹⁰.

Os sintomas depressivos incluem humor depressivo, perda de interesse em atividades previamente prazerosas e diminuição da energia ou aumento da fadiga⁶, sendo que em um indivíduo saudável o risco de desenvolver depressão ao longo da vida é de 15-18%¹¹. De acordo com o estudo de Dibato J. et. al, o diabetes aumenta o risco de depressão em cerca de 36-64% a partir da medida de associação de odds ratio (OR) de estudos de coorte com intervalo de confiança (IC) de 95%¹². A presença desses sintomas em pessoas com diabetes está relacionada à baixa adesão à medicação, estilo de vida e hábitos alimentares pouco saudáveis, com pouca prática de atividades físicas, o que aumenta a possibilidade de complicações e mortalidade¹³. Um estudo com pessoas hospitalizadas que vivem com diabetes encontrou a presença de depressão em cerca de metade delas, com gravidade moderada a severa¹⁴. Apesar do mecanismo pouco elucidado, Subba et al. aponta que a neuroinflamação causada pelos níveis

sustentados de hiperglicemia podem interferir na secreção dos neurotransmissores relacionados ao diabetes como a serotonina, a noradrenalina e a dopamina¹⁵.

A depressão parece ser mal reconhecida e gerenciada de forma inadequada em pessoas com diabetes. Embora as recomendações da *American Diabetes Association*¹⁶ enfatizem a necessidade de avaliação de rotina para problemas de saúde mental nos pacientes com a doença metabólica, ainda existem muitas barreiras. Existem, ainda, dificuldades por parte do paciente, como o estigma de viver com essas condições e não se sentir à vontade para abordá-las, ou o não reconhecimento dos seus sintomas como estando relacionados a uma depressão, evidenciando a importância de uma abordagem efetiva¹⁷. As prevalências de diabetes e depressão estão crescendo rapidamente em todo o mundo, de forma superior a outras doenças mentais e outras doenças não transmissíveis¹⁰. De acordo com a Federação Internacional do Diabetes (IDF), estima-se que o contingente de pessoas com diabetes é de 11,9 milhões de casos, podendo alcançar 19,2 milhões em 2035. Estimativas globais apontam que 382 milhões de pessoas convivem com DM (8,3%), e esse número pode aumentar para 592 milhões em 2035^{18,19}.

Nesse contexto, torna-se evidente a relevância do estudo dessas condições, bem como seus impactos no cotidiano do paciente. Apesar disso, muitos pacientes permanecem sem diagnóstico ou sem tratamento por não serem abordados sobre as questões emocionais durante o acompanhamento da diabetes que tem maior foco na terapia medicamentosa²⁰. Este estudo tem o objetivo de avaliar a prevalência de depressão e sintomas depressivos em pacientes com Diabetes Mellitus atendidos em um Ambulatório de Atenção Secundária do Sistema Único de Saúde (SUS).

METODOLOGIA

Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo transversal, prospectivo e observacional, que teve como objetivo avaliar a presença de sintomas depressivos em pacientes com diabetes atendidos no Ambulatório Ciências Médicas.

Amostra

A amostra da pesquisa foi constituída por pacientes com Diabetes Mellitus que foram atendidos no Ambulatório Ciências Médicas, mais especificamente pela especialidade de Endocrinologia. O período de apuração da amostra foi de 6 meses, de abril a junho e de agosto a outubro de 2022. Foi utilizada amostragem por conveniência, em que foram coletados dados de todos os pacientes que se enquadravam nos critérios de inclusão durante o período da coleta. Foi optado por essa técnica de amostragem devido à dependência do fluxo de atendimento do Ambulatório para a coleta de dados, o que dificulta o acesso à amostra. Os participantes foram recrutados por meio do convite verbal no ambulatório após a consulta médica agendada e os formulários foram preenchidos presencialmente logo em seguida à realização da consulta. Com o intuito de diminuir possíveis erros de comunicação dos questionários, o entrevistador conduziu as perguntas e o participante apenas respondia. Os integrantes da pesquisa receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no qual todos os procedimentos do estudo foram devidamente explicados. Os pacientes tiveram a chance de esclarecer quaisquer dúvidas, assinaram o termo de livre e espontânea vontade, e cada um recebeu uma cópia do TCLE para levar consigo.

Foram incluídos pacientes com diabetes do sexo feminino e masculino, com faixa etária superior a 18 anos, que estavam fazendo acompanhamento da saúde no ambulatório. Foram excluídos pacientes que tinham qualquer déficit cognitivo que comprometesse o entendimento das perguntas do questionário.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o número CAAE 55374521.0.0000.5134.

Instrumentos

A pesquisa foi realizada no período da pandemia do SARS-CoV, logo o questionário foi aplicado seguindo as orientações de saúde, distanciamento social, medidas de higiene e isolamentos recomendados pelo ambulatório e pelo município.

O primeiro questionário consistiu em perguntas sobre o indivíduo e sua saúde, no qual os pacientes foram questionados a respeito da presença de comorbidades clínicas; tempo de diagnóstico (menos de 5 anos, 5-10 anos, 10-15 anos, 15-20 anos e mais de 20 anos); doenças associadas (campo aberto); presença de complicações relacionadas ao Diabetes Mellitus, como, por exemplo, Retinopatia, Neuropatia, Nefropatia, Doença Cardiovascular, Doença cerebrovascular e Doença Vascular Periférica; resultados dos exames mais recentes (HbA1c e Glicose em jejum); interações prévias (sim ou não) e uso de medicamentos para diabetes no momento em que o questionário foi aplicado. A respeito da saúde mental do paciente, foi perguntado se questões emocionais foram abordadas nas consultas para acompanhamento do diabetes (não, nunca foram abordadas; sim, com pouca frequência, e sim foram abordadas); internação ou uso de medicação por conta de depressão (sim ou não) e se o paciente já se consultou com um psiquiatra (sim, antes do diagnóstico da diabetes; sim, depois de ter o diagnóstico da diabetes e não, nunca fui ao psiquiatra)

No segundo questionário, foi utilizado o Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) com o intuito de buscar sintomas depressivos. O PHQ-9 foi validado para uso no Brasil e faz diagnósticos fundamentados em critérios de transtornos de depressão, sendo uma medida confiável que avalia os critérios de transtornos psíquicos. O questionário consiste em 9 perguntas,

que fazem referência a 9 critérios diagnósticos para depressão. As pontuações para cada item variam de 0-3. Ao final, é realizada a soma, e a pontuação de 0-4 aponta ausência de sintomas depressivos, 5-9 representam sintomas depressivos leves, 10-14 indicam sintomas depressivos moderados, 15-19 determinam sintomas depressivos moderadamente graves e 20-27 apontam sintomas depressivos graves¹⁹.

Análise estatística

As variáveis categóricas foram apresentadas como frequências absolutas e relativas e as variáveis numéricas como média \pm desvio-padrão. As variáveis numéricas foram submetidas ao teste de Normalidade de Anderson-Darling e, para possíveis comparações de médias/medianas, foi utilizado o teste t ou o teste de Mann-Whitney. Para avaliar possíveis associações, os resultados consideram as seguintes estatísticas: frequência (n) e valor percentual (%), além dos p-valores para os testes (Fisher's exact test) e (Pearson's Chi-squared test). Foi utilizado o nível de significância de 5%. Para determinar o tamanho da amostra, com pacientes enquadrados nos critérios de inclusão, foram estimadas quantas coletas de dados poderiam ser realizadas por semana e isso foi multiplicado pelo tempo destinado a essa etapa do projeto.

RESULTADOS

Caracterização da amostra

Um total de 120 pessoas responderam ao questionário, de forma presencial, e o valor de um resultado recente de hemoglobina glicada (HbA1c) foi solicitado de todas elas, contudo, apenas um paciente não possuía valor disponível.

Na tabela 1, podemos observar a caracterização demográfica da amostra de pacientes avaliados assim como dados do diabetes, seu controle e presença de comorbidades. Da amostra, 91 (75,8%) eram do sexo feminino. A idade média foi de 59,78 anos (DP = \pm 14,72),

sendo 65,8% das pessoas com idade entre 46-73 anos. A respeito da escolaridade: 44 (36,7%) possuíam Ensino Fundamental Incompleto, 26 (21,7%) possuíam Ensino Fundamental Completo e 29 (24,2%) possuíam Ensino Médio Completo (Tabela 1).

Em relação ao tipo de diabetes, 11 (9,2%) tinham diabetes mellitus tipo 1 e 109 (90,8%) tinham diabetes mellitus tipo 2. O tempo de diagnóstico de diabetes foi menor que 5 anos em 36 (30%) pacientes e 32 (26,7%) tinham o diagnóstico há mais de 20 anos. Quando questionadas sobre outras doenças, a prevalência era de 90 (37,2%) para hipertensão arterial sistêmica (HAS); 58 (24%) para dislipidemia; 30 (12,4%) para obesidade; 18 (7,4%) para hipotireoidismo e 33 (13,6%) para outras doenças (asma, esteatose hepática, câncer de mama, doença do refluxo gastroesofágico, artrite reumatoide, aids, artrose, bócio, DPOC, câncer de tireoide, gota, osteoporose, psoríase, doença de chagas, fibromialgia, labirintite, leiomiossarcoma e pancreatite) (Tabela 1).

Para analisar o controle glicêmico dos participantes, foi utilizado um exame de HbA1c recente, em que 27 (22,5%) tinham um resultado <7,0 % indicando um bom controle do diabetes, 55 (45,8%) entre 7,0-9,0 % representando diabetes mal controlado e 37 (30,8%) apresentavam resultado >9,0% representando diabetes muito mal controlado. Sobre internação causada por complicações do diabetes, 88 (73,3%) dos pacientes nunca foram internados por essa causa. Um número de 64,2% dos participantes utilizava insulina associada ou não à medicação oral e apenas 35,8% utilizavam apenas medicação oral, no entanto, é importante ressaltar que essa pesquisa foi realizada atenção secundária, o que explica a maioria dos pacientes serem usuários de insulina (Tabela 1).

Tabela 1. Análise descritiva do perfil dos participantes

Variáveis	FA	FR (%)
Sexo		
Masculino	29	24,2
Feminino	91	75,8
Idade (média±DP)	59,78 ± 14,72	
< 46 anos	20	16,7
46-73 anos	79	65,8
> 73 anos	21	17,5
Escolaridade		
Ensino Fundamental Incompleto	44	36,7
Ensino Fundamental Completo	26	21,7
Ensino Médio Incompleto	3	2,5
Ensino Médio Completo	29	24,2
Ensino Superior Incompleto	5	4,2
Ensino Superior Completo	13	10,8
Tipo de diabetes		
Tipo 1	11	9,2
Tipo 2	109	90,8
Tempo de diagnóstico		
< 5 anos	36	30,0
5-10 anos	20	16,7
10-15 anos	20	16,7
15-20 anos	12	10,0
> 20 anos	32	26,7
Comorbidades		
HAS	90	37,2
Dislipidemia	58	24,0
Obesidade	30	12,4
Hipotireoidismo	18	7,4
Outras	33	13,6
Não tem outras doenças	13	10,8
Controle glicêmico (HbA1c)		
< 7%	27	22,5
7-9%	55	45,8
> 9%	37	30,8
Internação por diabetes		
Sim	32	36,7
Não	88	73,3
Medicação para diabetes		
Faz uso de insulina	77	64,2
Faz uso apenas de medicamento oral	43	35,8

FA: frequência absoluta

FR: frequência relativa

DP: desvio padrão

Complicações referentes ao DM

A tabela 2 apresenta complicações do diabetes nos pacientes avaliados. Sobre elas, 33 (27,5%) pessoas não tinham nenhuma complicação, 60 (50%) tinham de 1-2 complicações e 27 (22,5%) tinham 3 ou mais. Em relação à complicação específica, 53 (24,8%) relataram retinopatia; 24 (11,2%) relataram nefropatia; 56 (26,2%) relataram neuropatia; 19 (8,9%) relataram doença vascular periférica; 26 (12,1%) relataram doença cardiovascular e 3 (1,4%) relataram doença cerebrovascular.

Tabela 2. Presença de complicações referentes ao diabetes

Variáveis	FA	FR (%)
Número de complicações		
Não tem	33	27,5
1-2	60	50,0
3 ou mais	27	22,5
Presença de complicações		
Retinopatia	53	24,8
Nefropatia	24	11,2
Neuropatia	56	26,2
Doença Vascular Periférica	19	8,9
Doença Cardiovascular	26	12,1
Doença Cerebrovascular	3	1,4

FA: frequência absoluta

FR: frequência relativa

Avaliação dos sintomas depressivos e depressão

Na tabela 3, estão os dados relacionados às questões emocionais, diagnóstico de depressão e avaliação de sintomas depressivos pelo questionário PHQ-9. Os participantes foram questionados se aspectos emocionais são abordados durante as consultas de acompanhamento do diabetes e 77 (64,2%) deles informaram que esse assunto não é abordado; sobre já ter se consultado com um psiquiatra, 74 (61,7%) nunca frequentou. Das 120 pessoas que participaram, 45 (37,5%) delas disseram já ter recebido o diagnóstico de depressão por um médico, mas apenas 2 (1,7%) pessoas já foram internadas por causa de depressão. De todas elas, com e sem depressão diagnosticada, 47 (39,2%) fazem uso de medicação antidepressiva atual-

mente. Em relação ao resultado da aplicação do questionário PHQ-9, 45 (37,5%) mostraram ter ausência de sintomas depressivos, 33 (27,5%) mostraram ter presença de sintomas depressivos leves, 30 (25%) mostraram ter presença de sintomas depressivos moderados e 12 (10%) mostraram ter presença de sintomas depressivos graves (Tabela 3).

A relação do diagnóstico de depressão com o tempo de diagnóstico de diabetes, controle glicêmico, internação por diabetes e presença de sintomas depressivos pelo questionário PHQ-9 é mostrado na tabela 4. Não foram vistas relações entre o diagnóstico de depressão com o tempo de diabetes, controle glicêmico ou a internação prévia por diabetes. Com relação ao diagnóstico de depressão, a única variável que mostrou significância estatística foi a presença de sintomas depressivos no questionário.

A tabela 5 apresenta a relação entre a presença de sintomas depressivos no questionário PHQ-9 com controle glicêmico, internação por diabetes e diagnóstico de depressão. Verificou-se que a presença de sintomas moderados a graves de depressão no questionário PHQ-9 não se correlacionou com o controle metabólico na amostra avaliada, mas estava relacionada positivamente com o diagnóstico prévio de depressão. Foi observado ainda que 15 pacientes (36% da amostra) com sintomas moderados ou graves não tinham o diagnóstico prévio de depressão, ou seja, grande probabilidade de serem subdiagnosticados.

Tabela 3. Caracterização da amostra em relação a questões emocionais e depressão

Variáveis	FA	FR (%)
“Questões emocionais são abordadas durante as suas consultas para acompanhamento do diabetes?”	27	22,5
Sim	16	13,3
Sim, com pouca frequência	77	64,2
Não		
Consulta com um psiquiatra		
Já se consultou	46	38,3
Nunca se consultou	74	61,7
Diagnóstico de depressão		
Já recebeu o diagnóstico	45	37,5
Nunca recebeu o diagnóstico	75	62,5
Uso de medicação antidepressiva		
Sim	47	39,2
Não	57	47,4
Não, mas já fez no passado	16	13,3
Internação por depressão		
Sim	2	1,7
Não	118	98,3
Sintomas depressivos de acordo com o PHQ-9	45	37,5
Ausência de sintomas depressivos	33	27,5
Presença de sintomas depressivos leves	30	25,0
Presença de sintomas depressivos moderados	12	10,0
Presença de sintomas depressivos graves		

FA: frequência absoluta

FR: frequência relativa

Tabela 4. Relação entre o diagnóstico de depressão com tempo de diagnóstico, controle glicêmico, internação por diabetes e sintomas depressivos no PHQ-9.

Variáveis	Amostra total	Sem depressão N=75	Com depressão N=45	P-value ¹
Tempo de diagnóstico				0.6
< 5 anos	36	23 (31%)	13 (29%)	
5-10 anos	20	14 (19%)	6 (13%)	
10-15 anos	20	13 (17%)	7 (16%)	
15-20 anos	12	5 (6.7%)	7 (16%)	
> 20 anos	32	20 (27%)	12 (27%)	
Controle glicêmico (HbA1c)				0.3
< 7%	27	15 (20%)	12 (27%)	
7-9%	55	33 (44%)	22 (50%)	
> 9%	37	27 (36%)	10 (23%)	
Internação por diabetes				0.4
Sim	32	18 (24%)	14 (31%)	
Não	88	57 (76%)	31 (69%)	
Sintomas depressivos de acordo com o PHQ-9				< 0.001
Ausência de sintomas depressivos	45	38 (51%)	7 (16%)	
Presença de sintomas depressivos leves	33	22 (29%)	11 (24%)	
Presença de sintomas depressivos moderados	30	11 (15%)	19 (42%)	
Presença de sintomas depressivos graves	12	4 (5.3%)	8 (18%)	

¹Fisher's exact teste; Pearson's Chi-squared test

Tabela 5. Relação entre a presença de sintomas depressivos no questionário PHQ-9 e o controle glicêmico e diagnóstico prévio de depressão.

Variáveis	Amostra total	Sintomas ausentes ou leves N= 78	Sintomas moderados graves N=42	P-value ¹
Controle glicêmico (HbA1c)				0.7
< 7%	27	16 (21%)	11 (27%)	
7-9%	55	37 (47%)	18 (44%)	
> 9%	37	25 (32%)	12 (29%)	
Diagnóstico de Depressão	45	18 (23%)	27 (64%)	< 0.001
Sim	75	60 (77%)	15 (36%)	
Não				

¹Teste qui-quadrado de independência

DISCUSSÃO

Esse estudo encontrou uma prevalência de depressão discretamente superior ao que é encontrado na literatura. A metanálise de Mohammad Khaled publicada em 2019 analisou 248 estudos e identificou uma prevalência de depressão mundial de 28%. No entanto, a prevalência de depressão em mulheres com diabetes foi de 38% nesse mesmo estudo, o que é compatível com a amostra deste estudo, visto que a maior parte da amostra é constituída por mulheres²¹. Tal dado é similar à porcentagem de pacientes que relataram fazer uso de algum medicamento antidepressivo no presente estudo. Não foram encontrados estudos sobre a prevalência de depressão em pacientes diabéticos no estado e no país para que uma comparação com o estudo atual fosse realizada.

O PHQ-9 é atualmente a ferramenta mais utilizada para rastreamento de depressão na atenção primária. Os estudos de Levis et. Al (2019) e Negeri et. al (2021) demonstraram que a precisão de diagnóstico com a utilização desse questionário em comparação com entrevistas semiestruturadas é maior do que

quando comparado com diagnósticos realizados por outros padrões de referência^{22,23}. Uma pontuação de corte do PHQ-9 de 10 ou superior é aceitável para detectar transtorno depressivo maior em 88% das vezes^{22,23}. O presente estudo encontrou associação entre o diagnóstico de depressão e sintomas depressivos, sendo que as pessoas com diagnóstico prévio de depressão apresentaram sintomas mais graves no questionário, isso corrobora para o uso dessa ferramenta como método de triagem.

Além disso, o estudo pôde constatar que uma parte importante dos pacientes (36%) sem o diagnóstico prévio de depressão apresentou sintomas moderados ou graves no questionário PHQ-9. Um comportamento que contribui para isso é a falta de abordagem sobre questões emocionais nas consultas para acompanhamento do diabetes, como foi ilustrado no presente estudo, em que a maioria das pessoas relatou que esse assunto não é algo abordado nas consultas para controle do diabetes. É essencial que isso seja uma postura ativa do profissional de saúde, visto que muitos pacientes não trazem essas queixas de forma espontânea.

Não foi encontrada associação entre controle glicêmico e a presença de sintomas moderados e graves nos pacientes avaliados, os resultados desse estudo podem ter sido influenciados pelo tamanho insuficiente da amostra. No entanto, é importante apontar que apesar de ter sido considerado o valor de HbA1c mais recente do participante da pesquisa, não tivemos acesso ao valor certo do atual momento em que ele respondeu o questionário, sendo assim, existe a possibilidade de que a hipótese nula não pudesse ser aceita, configurando erro do tipo II. A literatura indica que a presença de depressão e sintomas depressivos tem sido associada a hábitos alimentares ruins^{13,24}, má adesão aos exercícios físicos²⁵ e ao uso da medicação²⁶. É relevante ressaltar, também, que alguns antidepressivos têm impactos na glicemia e requerem atenção especial ao

serem administrados em pacientes com diabetes. Os antidepressivos tricíclicos e tetracíclicos, especialmente aqueles com ação predominantemente noradrenérgica, como Imipramina, Nortriptilina e Maprotilina, possuem a capacidade de inibir a liberação de insulina pelo pâncreas, resultando em aumento da glicemia. Além disso, os tricíclicos possuem propriedades anticolinérgicas e anti-histamínicas, podendo desencadear hipotensão postural e sintomas cardiovasculares, o que pode agravar os sintomas do diabetes²⁴.

Ao analisar a caracterização da amostra, foi possível perceber que uma grande parcela dela foi constituída por pessoas do sexo feminino (75,8%). Não houve seletividade dos pesquisadores para recrutar os participantes, no entanto houve diferença considerável na quantidade de homens e mulheres com diabetes que procuravam o atendimento ambulatorial de Endocrinologia e Clínica Geral. Tal disparidade pode ser explicada por um estudo de Rossane et. al (2016) que demonstrou que homens com diabetes e outras doenças crônicas procuram menos o serviço de saúde, alegando falta de tempo devido ao trabalho, incompatibilidade de horário ou ausência de sintomas graves²⁷. De acordo com a literatura, a prevalência de diabetes tipo 2 no Brasil é de 8,1% no sexo masculino e de 10,2% no sexo feminino²⁶, dessa forma, a amostra analisada não representou a população geral, o que pode limitar a generalização dos resultados. Somado a isso, a análise específica da prevalência de depressão entre os gêneros não foi realizada.

Em relação ao tempo de diagnóstico, a amostra se concentrou nos extremos, sendo que a maior parte dos participantes recebeu o diagnóstico de diabetes ou há menos de 5 anos ou há mais de 20 anos. Isso levanta a hipótese de que há uma descontinuação do acompanhamento médico da doença após alguns anos de diagnóstico e que só há retorno quando as complicações aparecem. Neste estudo, uma pequena parte dos

pacientes apresentava bom controle glicêmico, ou seja, hemoglobina glicada < 7%. Os dados brasileiros do estudo DISCOVER, de Khunti et. al (2020), mostram que cerca de 85% dos 404 pacientes brasileiros apresentam controle glicêmico insatisfatório. Na amostra total mundial (n=11891), apenas 20% apresentava HbA1c < 7%, considerado um bom controle glicêmico, e aproximadamente 50% dos pacientes apresentavam HbA1c > 8%, sendo a baixa escolaridade, a baixa renda do país e o maior tempo de diagnóstico do diabetes os principais fatores associados ao mau controle glicêmico²⁸.

Em relação às complicações relacionadas ao diabetes, apenas uma pequena parcela dos pacientes não tinha complicações no momento da avaliação. As complicações mais prevalentes foram retinopatia e neuropatia. A metanálise de Faselis et. al (2020) aponta uma prevalência mundial de 25,16% de retinopatia em pessoas DM2, que é menor que a encontrada na amostra dessa pesquisa. Enquanto isso, a mesma metanálise sugere uma prevalência de 50% de neuropatia em pacientes com DM2, resultado que corrobora este estudo. As complicações microvasculares aparecem de forma precoce, de modo que se estima que cerca de 25% das pessoas com diagnóstico recente de diabetes já apresentam uma ou mais complicações, apontando para a importância da suspeita e investigação iniciais²⁹. O rastreamento de doença renal e retinopatia devem ser iniciados imediatamente após o diagnóstico de DM2 devido ao frequente atraso de diagnóstico entre a população²¹. Como este estudo foi conduzido num centro de atenção secundária, os pacientes possivelmente foram encaminhados devido à presença de quadros mais graves de diabetes, com complicações já instaladas.

Limitações do estudo

As limitações deste estudo são essenciais para contextualizar os resultados obtidos. Primeiramente, o diag-

nóstico de depressão ter sido através do autorrelato do participante, que pode não ser completamente compatível com a realidade, já que muitos pacientes não conhecem com exatidão o seu diagnóstico. No entanto, o uso de antidepressivos por uma parcela significativa de pacientes pode evidenciar a probabilidade de que esse diagnóstico esteja correto.

Em segundo lugar, a restrição imposta pelo tamanho da amostra pode comprometer a generalização dos achados, pois tal grupo amostral pode não exemplificar adequadamente a variabilidade presente na população-alvo, diminuindo a aplicabilidade dos resultados em um contexto mais amplo.

É relevante ressaltar, também, que esse estudo foi realizado durante a pandemia do COVID-19, em que houve aumento de 27,6% na prevalência de depressão maior de acordo com uma revisão publicada pela revista *The Lancet* em 2021³⁰. Portanto, é possível que haja uma interferência do momento vivido nos sintomas relatados pelos participantes do estudo.

Além disso, a falta de informações detalhadas sobre os aspectos sociodemográficos e clínicos dos participantes também é uma lacuna. A ausência do histórico médico e outros fatores relevantes impede uma análise mais abrangente da representatividade regional da amostra. Essas limitações destacam a necessidade de futuras pesquisas com amostras mais robustas e informações sociodemográficas detalhadas para melhor compreender a extensão e a generalização dos resultados obtidos neste estudo.

CONCLUSÃO

Por meio desse estudo, foi possível concluir que os pacientes com diabetes atendidos no Ambulatório têm uma prevalência de depressão considerável, com prevalência de 37,5% na amostra analisada. Todavia, a saúde mental é abordada em pequena parte das consultas, o que ocasiona muitas vezes a permanência de

pacientes vivendo com sintomas depressivos moderados e graves, assim como falha no diagnóstico de pessoas com depressão.

Por fim, é relevante ressaltar a importância de rastrear pacientes com diabetes que apresentem sintomas de depressão, pois deve-se avaliar a necessidade de encaminhamento para especialistas. A aplicação de um questionário simples e rápido nas consultas médicas de diabéticos facilitaria a identificação de pacientes que necessitam de avaliação especializada e tratamento adequado.

AGRADECIMENTOS

Expressamos, por fim, nossos agradecimentos à orientadora da Iniciação Científica que deu origem a este trabalho, Flavia Coimbra, por sua orientação, dedicação e valiosos ensinamentos que foram fundamentais para o desenvolvimento deste artigo. Da mesma forma, gostaríamos de agradecer ao professor de inglês Carlos Vinícius, pela sua habilidade excepcional na tradução deste artigo, garantindo sua clareza e precisão para uma audiência internacional.

REFERÊNCIAS

1. Petersmann A, Muller-Wieland D, Muller UA, Landgraf R, Nauck M, Freckmann G. Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus. *Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes* 2019;127:S1-S7.
2. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and Regional Diabetes Prevalence Estimates for 2019 and Projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th Edition. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2019; 157(157):107-843.
3. Bădescu SV, Tătaru C, Kobylinska L, Georgescu EL, Zăhău DM, Zăgrean AM, et al. The association between Diabetes mellitus and Depression. *Journal of Medicine and Life* 2016;9(2):120-5.

4. Zhu GL, Xu C, Yang K, Tang SQ, Tang LL, Chen L, et al. Causal relationship between genetically predicted depression and cancer risk: a two-sample bi-directional mendelian randomization. *BMC Cancer* 2022;22(1).
5. Gomes TF, Santos EM de F, Korthals AM, Gomes JAM, Costa LM, Souza MGGR de, et al. Diabetes Mellitus E Depressão: Há Uma Relação? Uma Revisão Integrativa. *Revista Atenas Higeia* 2020;2(4):42–9.
6. Sabella D. Antidepressant Medications. *AJN, American Journal of Nursing* 2018 Sep;118(9):52–9.
7. Khan RMM, Chua ZJY, Tan JC, Yang Y, Liao Z, Zhao Y. From Pre-Diabetes to Diabetes: Diagnosis, Treatments and Translational Research. *Medicina* 2019;55(9):546.
8. Dal Canto E, Ceriello A, Rydén L, Ferrini M, Hansen TB, Schnell O, et al. Diabetes as a cardiovascular risk factor: An overview of global trends of macro and micro vascular complications. *European Journal of Preventive Cardiology* 2019;26(2):25–32.
9. Costa AF, Flor LS, Campos MR, Oliveira AF de, Costa M de F dos S, Silva RS da, et al. Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 2017;33(2).
10. Sartorius N. Depression and diabetes. *Body-mind interaction in psychiatry* 2018; 20(1):47–52.
11. Malhi GS, Mann JJ. Depression. *Lancet* 2018;392:2299–2312.
12. Dibato J, Montvida O, Ling J, Koye D, Polonsky WH, Paul SK. Temporal trends in the prevalence and incidence of depression and the interplay of comorbidities in patients with young- and usual-onset type 2 diabetes from the USA and the UK. *Diabetologia* 2022;65(12):2066–2077.
13. Escobar F de A. Relação entre Obesidade e Diabete Mellitus Tipo II em Adultos. *Cadernos UNIFOA* 2009;4(11):69–72.
14. Zhang Y, Chen Y, Ma L. Depression and cardiovascular disease in elderly: Current understanding. *Journal of Clinical Neuroscience* 2018;47:1–5.
15. Subba R, Sandhir R, Singh SP, Mallick BN, Mondal AC. Pathophysiology linking depression and type 2 diabetes: Psychotherapy, physical exercise, and fecal microbiome transplantation as damage control. *Eur J Neuroscience* 2021; 53(8):2870–2900.
16. ElSayed NA, et al, American Diabetes Association. Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care in Diabetes. *Diabetes Care* 2023;46:S68–S96.
17. Mukherjee N, Chaturvedi SK. Depressive symptoms and disorders in type 2 diabetes mellitus. *Current Opinion in Psychiatry* 2019; 32(5):416–21.
18. Iser BPM, Stopa SR, Chueiri PS, Szwarwald CL, Malta DC, Monteiro HO da C, et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2015 Jun;24(2):305–14.
19. Flor LS, Campos MR. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2017;20(1):16–29.
20. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine* 2001;16(9):606–13.
21. Khaled M, Haghghatdoost F, Feizi A, Aminorroaya A. The prevalence of comorbid depression in patients with type 2 diabetes: an updated systematic review and meta-analysis on huge number of observational studies. *Acta Diabetologica* 2019;56(6):631–50.
22. Levis B, Benedetti A, Thombs BD. Accuracy of Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) for screening to detect major depression: individual participant data meta-analysis. *BMJ [Internet]* 2019;365(1476).
23. Negeri ZF, Levis B, Sun Y, He C, Krishnan A, Wu Y, et al. Accuracy of the Patient Health Questionnaire-9 for screening to detect major depression: updated systematic review and individual participant data meta-analysis. *BMJ* 2019; 365.
24. Fráguas R, Soares SM de SR, Bronstein MD. Depressão e diabetes mellitus. *Archives of Clinical Psychiatry* 2009;36:93–9
25. de Oliveira SG, dos Santos LL, da Silva DN, da Silva SL. “Exercícios físicos e diabetes mellitus: Revisão. *Brazilian Journal of Development* 2021;7:8837–8847.

26. Muzy J, Campos MR, Emmerick I, Silva RS da, Schramm JM de A. Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. *Cadernos de Saúde Pública* 2021;37.
27. Rossaneis MA, Haddad M do CFL, Mathias TA de F, Marcon SS. Differences in foot self-care and lifestyle between men and women with diabetes mellitus. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2016;24.
28. Khunti K, Chen H, Cid-Ruzafa J, Fenici P, Gomes MB, Hammar N, et al. Glycaemic control in patients with type 2 diabetes initiating second-line therapy: Results from the global DISCOVER study programme. *Diabetes, Obesity and Metabolism*. 2019;22(1):66–78.
29. Faselis C, Katsimardou A, Imprialos K, Deligkaris P, Kallistratos M, Dimitriadis K. Microvascular Complications of Type 2 Diabetes Mellitus. *Current Vascular Pharmacology* 2020;18(2):117–24.
30. Santomauro DF, Herrera AMM, Shadid J, Zheng P, Ashbaugh C, Pigott DM, et al. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *The Lancet* 2021;398: 1700-1712.

OS AUTORES DECLARAM NÃO HAVER CONFLITO DE INTERESSE.