

Relação entre disfunção sexual e qualidade de vida em pacientes com *Diabetes Mellitus*

Relationship between sexual dysfunction and quality of life in patients with *Diabetes Mellitus*

Relación entre disfunción sexual y calidad de vida en pacientes con *Diabetes Mellitus*

Recebido: 28/01/2025 | Revisado: 03/02/2025 | Aceitado: 04/02/2025 | Publicado: 07/02/2025

Suelen Cristalino Bonfim

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-4415-6004>
Universidade Federal de Rondônia, Brasil
E-mail: bonfim1789@gmail.com

Pedro Luiz Florentino Rossin

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8286-1291>
Universidade Federal de Rondônia, Brasil
E-mail: pedrorossin678104@gmail.com

Francisco Júlio Barbosa Lima Filho

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9084-2212>
Universidade Federal de Rondônia, Brasil
E-mail: juliofilho72@gmail.com

Nathalia Araujo dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5264-8652>
Universidade Federal de Rondônia, Brasil
E-mail: nathaliaaraujost23@gmail.com

Cleson Oliveira de Moura

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8122-8231>
Universidade Federal de Rondônia, Brasil
E-mail: cleson@unir.br

Resumo

Nos últimos anos, além dos óbices já característicos advindos da *Diabetes Mellitus*, um novo problema tem sido associado a essa doença, a disfunção sexual. Em decorrência disso, esse estudo teve como objetivo analisar a prevalência e os efeitos da disfunção sexual em adultos diagnosticados com *Diabetes Mellitus*. Para isso, foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed/MEDLINE, SCOPUS e EMBASE. A partir da definição dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados, dos 415 artigos encontrados, 32 resultados para composição do acervo desta revisão, os quais retratam a respeito da fisiopatologia, a prevalência e os impactos dessa doença na qualidade de vida dos pacientes. A *Diabetes Mellitus* é responsável pelo distúrbio sexual devido às complicações microvasculares que ela acarreta. Além disso, o tratamento a esse problema de saúde é dificultado pelo estigma a buscar tratamento para distúrbios sexuais, o que provoca o negligenciamento da busca por ajuda. Dessa forma, fica evidente que abordagens multidisciplinares e intersectoriais devem ser realizadas, como a desestigmatização desse assunto no meio social e medidas preventivas de cuidados aos pacientes diabéticos, bem como o rastreamento precoce desses pacientes com os distúrbios sexuais.

Palavras-chave: *Diabetes Mellitus*; Qualidade de vida; Saúde sexual.

Abstract

In recent years, in addition to the characteristic obstacles of *Diabetes Mellitus*, a new problem has been associated with this disease, sexual dysfunction. As a result, this study aimed to analyze the prevalence and effects of sexual dysfunction in adults diagnosed with *Diabetes Mellitus*. For this, a search was carried out in the PubMed/MEDLINE, SCOPUS and EMBASE databases. From the definition of inclusion and exclusion criteria, 32 results were selected from the 415 articles found to form the collection of this review, which portray the pathophysiology, prevalence and impacts of this disease on patients' quality of life. *Diabetes Mellitus* is responsible for sexual disorders due to the microvascular complications it causes. Furthermore, treatment for this health problem is hampered by the stigma of seeking treatment for sexual disorders, which leads to neglecting the search for help. Therefore, it is clear that multidisciplinary and intersectoral approaches must be carried out, such as the destigmatization of this issue in the social environment and preventive care measures for diabetic patients, as well as early screening of these patients with sexual disorders.

Keywords: *Diabetes Mellitus*; Quality of life; Sexual health.

Resumen

En los últimos años, además de los obstáculos ya característicos derivados de la *Diabetes Mellitus*, se ha asociado a esta enfermedad un nuevo problema: la disfunción sexual. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo analizar la prevalencia y los efectos de la disfunción sexual en adultos diagnosticados con *Diabetes Mellitus*. Para ello, se realizó

una búsqueda en las bases de datos PubMed/MEDLINE, SCOPUS y EMBASE. Con base en la definición de los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 32 resultados de los 415 artículos encontrados para componer la colección de esta revisión, que retratan la fisiopatología, prevalencia e impactos de esta enfermedad en la calidad de vida de los pacientes. La *Diabetes Mellitus* es responsable de la disfunción sexual debido a las complicaciones microvasculares que ocasiona. Además, el tratamiento de este problema de salud se dificulta por el estigma que conlleva buscar tratamiento para trastornos sexuales, lo que lleva a descuidar la búsqueda de ayuda. Por tanto, es evidente que se deben adoptar enfoques multidisciplinarios e intersectoriales, como la desestigmatización de esta cuestión en el entorno social y las medidas de atención preventiva a los pacientes diabéticos, así como la detección temprana de estos pacientes con trastornos sexuales.

Palabras clave: *Diabetes Mellitus*; Calidad de vida; Salud sexual.

1. Introdução

A *Diabetes mellitus* é uma das complicações endócrinas mais recorrentes na atualidade, com aproximadamente 537 milhões de adultos afetados mundialmente pela doença, que apresenta sintomas multifatoriais e sistêmicos, além da cronicidade inerente (International Diabetes Federation, 2021). Trata-se de um distúrbio metabólico causado pela perda parcial ou total da capacidade de produção de insulina pelo pâncreas ou diminuição de sua ação nos tecidos.

No que tange a *Diabetes mellitus*, existem dois tipos gerais conhecidos: diabetes tipo 1 (*Diabetes mellitus* dependente de insulina), que é causado pela ausência de secreção de insulina e tipo 2 (*Diabetes mellitus* não-dependente de insulina), que é causado pela diminuição da sensibilidade dos tecidos-alvo aos efeitos metabólicos da insulina (Guyton & Hall, 2006). Em ambos o metabolismo de todos os nutrientes está alterado.

Os desdobramentos possíveis da doença são diversos e podem afetar as mais diversas áreas da vida do paciente e interferir de maneira significativa na sua qualidade de vida. Em casos não controlados, o paciente pode apresentar desidratação, lesões teciduais, perda de peso, poliúria, mudanças de humor, entre outras diversas manifestações. Cabe pontuar que algumas das manifestações recebem mais atenção durante o tratamento médico, seja por serem mais prevalentes ou aparentes, enquanto outras acabam sendo negligenciadas, como os transtornos psicológicos e as disfunções sexuais, que ainda são tratadas como tabu social e podem estar intimamente ligadas à *Diabetes mellitus*.

A função sexual é um dos componentes basais para a composição do bem-estar físico, mental, emocional e social, sendo citada pela Organização Pan-Americana de saúde como a possibilidade de ter experiências sexuais prazerosas e seguras, e não apenas a ausência de enfermidades e doenças. Todavia, as disfunções sexuais são frequentemente subestimadas, uma vez que o assunto ainda encontra certo pudor social, o que dificulta a discussão do tema, assim como seus desdobramentos e efeitos na saúde física e mental do indivíduo.

Uma relação importante notada nos últimos anos foi a prevalência de disfunções sexuais em pacientes de ambos os sexos portadores de diabetes tipo 2. O *Diabetes mellitus* tipo 2 é uma doença crônica não transmissível altamente prevalente de alto custo social e grande impacto da morbi-mortalidade da população mundial (Reis et al., 2010). Os portadores dessa doença crônica que por si só afeta a qualidade de vida do indivíduo por estar associada a diversas complicações, ainda precisam lidar com esse desdobramento que afeta substancialmente o bem-estar e a autoestima do paciente, uma vez que as disfunções sexuais ainda são motivo de constrangimento.

Este estudo teve por objetivo analisar a prevalência e os efeitos da disfunção sexual em adultos diagnosticados com *Diabetes Mellitus*.

2. Metodologia

A presente investigação, em termos de metodologia científica, é uma revisão de literatura que é de modo quantitativo em relação à quantidade de material bibliográfico selecionado e, qualitativo em relação às análises e discussões (Snyder, 2019; Pereira et al., 2018). Dessa forma, este estudo trata-se de uma revisão integrativa que teve como sua pergunta norteadora: “Qual

o impacto e a prevalência da *Diabetes mellitus* na disfunção sexual em pacientes adultos?”, a qual foi definida pela estratégia de pesquisa PICO, em que o acrônimo “P” é a população ou problema analisado, que na nossa pesquisa foram os pacientes adultos, o “I” que diz respeito aos fenômenos de interesse, que foi representado pela disfunção sexual e pela diabetes mellitus e o “Co” que se refere ao contexto do estudo em questão, que aqui foi evidenciado pela *Diabetes mellitus*.

A partir disso, foram realizadas buscas na base de dados PubMed/MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), SCOPUS e EMBASE com o uso de termos e descritores indexados selecionados do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e MeSH (Medical Subject Headings) nos idiomas português, inglês e espanhol, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, formando a seguinte expressão de busca: "Diabetes Mellitus" OR Diabete OR "Diabete Melito" OR Diabetes OR "Diabetes Melito" AND Adulto OR Adultos OR Adult OR Adults AND "Disfunção Sexual Fisiológica" OR "Disfunções Sexuais Fisiológicas" OR "Sexual Dysfunction, Physiological" OR "Physiological Sexual Disorder" OR "Physiological Sexual Disorders" OR "Physiological Sexual Dysfunction" OR "Physiological Sexual Dysfunctions" OR "Sex Disorders" OR "Sexual Disorder, Physiological" OR "Sexual Disorders, Physiological" OR "Sexual Dysfunctions, Physiological" OR "Disfunciones Sexuales Fisiológicas" OR "Disfunción Sexual Fisiológica" AND "Qualidade de Vida" OR "Qualidade de Vida Relacionada à Saúde" OR HRQOL OR QVRS OR "Quality of Life" OR "Calidad de Vida" AND Prevalência OR "Coeficiente de Prevalência" OR "Prevalência de Período" OR "Prevalência de Ponto" OR "Taxa de Prevalência" OR Prevalence OR Prevalencia.

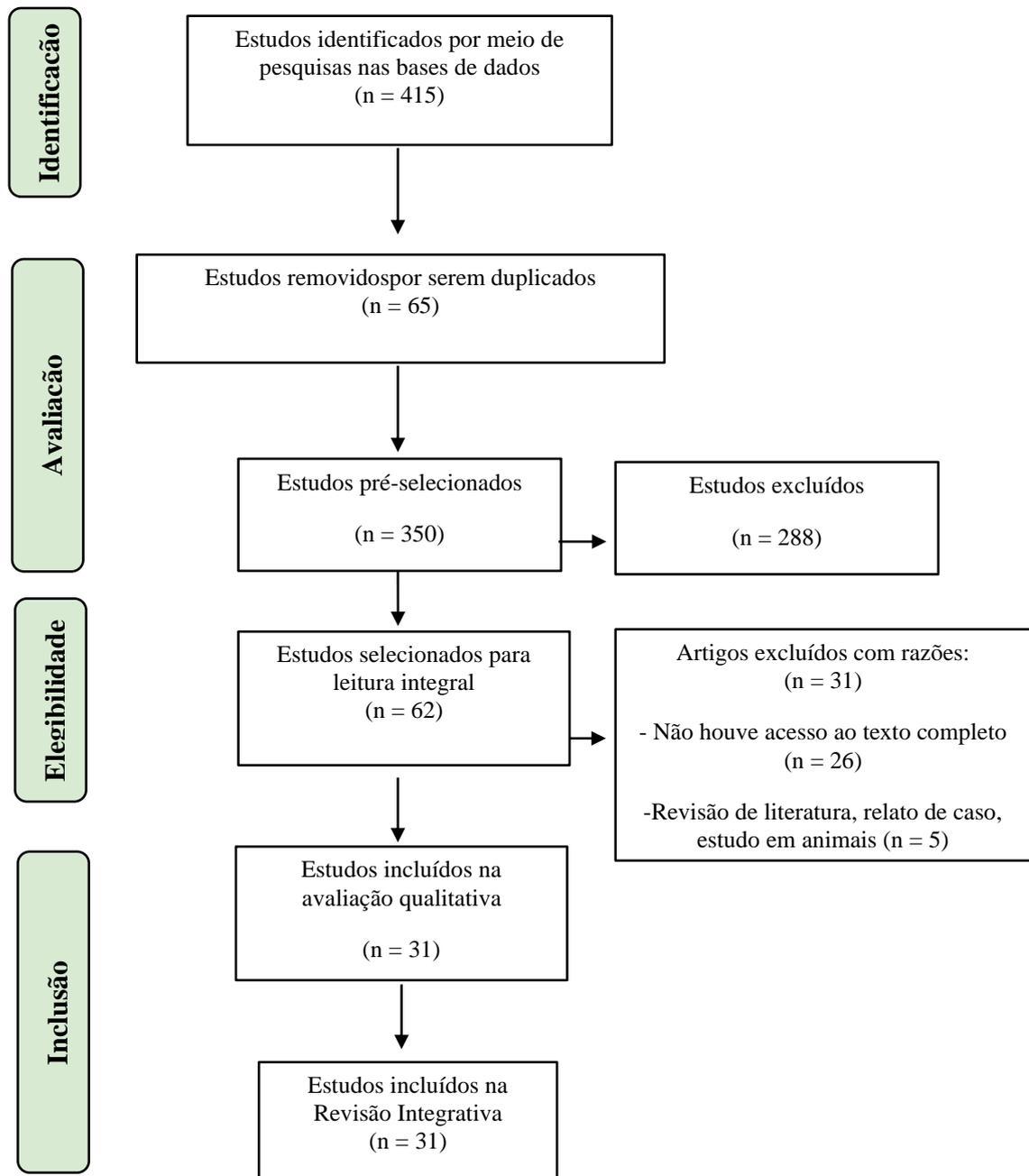
Considerou-se como critérios de inclusão: estudos em inglês, espanhol e português, em qualquer país do mundo e realizados nos últimos 5 anos, e com o texto na íntegra. Como exclusão, foram definidos os seguintes critérios: artigos duplicados, capítulos de livro, revisões de literatura, relatos de caso e estudos fora do tema proposto. Os resultados são apresentados na Figura 1.

3. Resultados e Discussão

Essa revisão integrativa obteve 31 (trinta e dois) artigos como sua amostra final, sendo 93,54% (29) no idioma inglês e 6,46% (2) no idioma espanhol. Desse quantitativo total, 83,8% (26) são da base de dados MEDLINE, 12,9% (4) da SCOPUS e 3,3% (1) da EMBASE.

Quanto à abordagem das temáticas dos artigos (descrita no Quadro 1), 45,1% (14) discutiram a fisiopatologia e os impactos da diabetes na disfunção sexual, 35,4% (11) a prevalência de distúrbios sexuais em pacientes com diabetes e 9,6% (3), 6,4% (2) e 3,5% (1), respectivamente, apresentaram a abordagem médica, estilos de vida e novos tratamentos, ambos relacionados ao impacto na função sexual de pacientes diabéticos.

Figura 1 - Fluxograma desta revisão integrativa para seleção dos artigos.



Fonte: Adaptado PRISMA (2020).

Quadro 1 - Resultados da pesquisa bibliográfica.

Nº	Título/Autor /Ano	Base de dados/ Biblioteca ou Repositório	Metodologia	Objetivo do estudo	Conclusão
01	Risk Factors for Orgasmic and Concomitant Erectile Dysfunction in Men with Type 1 Diabetes: A Cross-Sectional Study AGOCHUKWU-MMONU et al (2021)	MEDLINE	O estudo transversal examinou disfunções orgásmica e erétil em homens com diabetes tipo 1. Usando o “International Index of Erectile Function” (IIEF), analisou associações entre essas disfunções, fatores de risco, características sociodemográficas e clínicas.	Entender como o diabetes tipo 1 afeta a função orgásmica em homens, analisando a relação entre fatores relacionados ao diabetes e à disfunção orgásmica, tanto isoladamente quanto em conjunto com disfunção erétil.	Homens com diabetes tipo 1 enfrentam uma carga significativa de disfunção erétil (DE), que pode ser o principal desafio para sua função sexual. Melhorar a conscientização sobre esses problemas pode levar a um melhor controle do diabetes.
02	Prevalence and severity of erectile dysfunction in patients with type 2 diabetes in the Department of Urology at the University Hospital Center Hassan II, Fez, Morocco: a cross-sectional study of 96 cases AHSAINI et al (2020)	MEDLINE	Um estudo transversal e descritivo no Departamento de Urologia do Centro Hospitalar Universitário Hassan II em Fez, no Marrocos, usando um questionário autoaplicado e o teste "International Index of Erectile Function-5", aliado a resultados de exames de sangue, para avaliar a disfunção erétil em pacientes diabéticos.	Determinar a prevalência e gravidade da disfunção erétil em pacientes diabéticos não insulino-dependentes.	A disfunção erétil é comum em homens diabéticos, mas muitas vezes não é diagnosticada, logo, é fundamental realizar exames regulares em todos os pacientes diabéticos e oferecer tratamento apropriado para problemas sexuais e cardiovasculares.
03	Prevalence of sexual dysfunction and related factors among diabetes mellitus patients in Southwest Ethiopia ASEFA et al (2019)	MEDLINE	Um estudo transversal com 423 adultos diabéticos em dois hospitais usou o “Changes in Sexual Functioning Questionnaire-fourteen items” (CSFQ-14) para avaliar a disfunção sexual. Análises estatísticas incluíram regressão logística binária ($\alpha < 0,05$).	Avaliar a prevalência e os fatores relacionados à disfunção sexual em pacientes adultos com diabetes mellitus.	Alta prevalência de disfunção sexual em adultos com diabetes sugere a necessidade de abordar a saúde sexual nas consultas médicas de rotina dos diabéticos. Fatores como depressão, falta de atividade física e complicações médicas estão associados à disfunção sexual e devem ser considerados no tratamento.
04	Do We Care Enough About the Presence of Sexual Problems in Diabetic Patients? BILEN et al (2023)	EMBASE	O estudo envolveu pacientes diabéticos de 18 a 65 anos questionados sobre problemas sexuais ao visitarem o hospital entre 2021 e 2022. Os dados foram coletados por meio de questionários e exames clínicos, e a análise associou problemas sexuais, consultas anteriores e perfil dos pacientes.	Investigar se os pacientes com diabetes mencionam seus problemas sexuais aos médicos e se foram questionados sobre disfunção sexual, além de avaliar a relevância dada pelos médicos a essa questão.	Há deficiências na abordagem dos prestadores de cuidados de saúde em lidar com preocupações sobre saúde sexual em pacientes com diabetes, assim como falhas na comunicação eficaz dessas preocupações pelos pacientes.
05	Association of pupil responses with severity of erectile dysfunction in diabetes mellitus CANKURTARAN et al (2019)	MEDLINE	O estudo prospectivo e observacional incluiu 90 pacientes com DM tipo 2 e DE. Os pacientes foram divididos em três subgrupos de acordo com a gravidade da DE: (i) grupo com DE leve, (ii) grupo com DE moderada e (iii) grupo com DE grave. Trinta indivíduos saudáveis pareados por idade formaram o grupo controle. As principais medidas	Investigar a relação entre a gravidade da disfunção erétil e as funções pupilares em pacientes com diabetes mellitus, e avaliar o valor preditivo das respostas pupilares estáticas e dinâmicas sobre a gravidade da disfunção erétil.	Os resultados de estudo sugerem que funções pupilares anormais devido à neuropatia autonômica diabética podem indicar a presença de disfunção erétil em pacientes com diabetes mellitus.

			de resultado foram o diâmetro da pupila e a velocidade média de dilatação da pupila. A análise de pupilometria estática e dinâmica foi realizada usando o Topógrafo Sirius (CSO, Florença, Itália).		
06	Sexual dysfunctions and short-term glucose variability in young men with type 1 diabetes CARUSO et al (2021)	MEDLINE	Cento e doze pacientes com diabetes tipo 1, com idades entre 18 e 30 anos, foram inscritos. Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com a variabilidade da glicose [grupo 1 (alta variabilidade da glicose com coeficiente de variação $\geq 36\%$) e grupo 2 (baixa variabilidade da glicose com coeficiente de variação $< 36\%$)]. A presença de disfunções sexuais foi investigada com questionários validados.	Avaliar a relação entre a variabilidade glicêmica e as disfunções sexuais em homens jovens com diabetes tipo 1.	Pacientes jovens do sexo masculino com diabetes tipo 1 e variabilidade glicêmica alta ou baixa apresentam uma prevalência similar de disfunções sexuais. A disfunção erétil é a disfunção sexual mais comum em homens diabéticos. Idade e depressão foram os únicos fatores preditivos independentes para disfunções sexuais nessa população.
07	Prevalence of and risk factors for sexual dysfunctions in adults with type 1 or type 2 diabetes: Results from Diabetes MILES – Flanders CAUWENBERGHE et al (2021)	MEDLINE	Adultos com diabetes (n = 756) responderam uma pesquisa online que incluiu perguntas sobre funcionamento sexual (“Short Sexual Functional Scale” adaptada), bem-estar emocional geral (WHO-5), sintomas de ansiedade (GAD-7) e angústia relacionada ao diabetes (PAID-20).	Examinar a prevalência de disfunção sexual em homens e mulheres com diabetes tipo 1 ou tipo 2 e as associações com variáveis clínicas e psicológicas.	Disfunções sexuais são comuns tanto em homens quanto em mulheres com diabetes. Nos homens, as disfunções sexuais foram associadas a fatores clínicos. A maioria das mulheres com disfunções sexuais relataram baixo bem-estar emocional e sintomas de ansiedade em comparação com mulheres sem disfunções sexuais. Tanto para homens quanto para mulheres, as disfunções sexuais foram associadas ao estresse causado pelo diabetes.
08	Comparison of sexual functions in women with and without type 1 diabetes CELIK et al (2023)	SCOPUS	Um total de 62 mulheres com diabetes tipo 1 e 69 mulheres agrupadas por idade sem diabetes, mas com antecedentes semelhantes, foram inscritas nos grupos de pacientes e controle, respectivamente. Todas as participantes eram sexualmente ativas e não tinham doenças sistêmicas além do diabetes.	Investigar a prevalência de disfunção sexual feminina em mulheres com diabetes tipo 1, comparando os escores do “The female sexual function index” (FSFI) em mulheres com e sem diabetes tipo 1.	A disfunção sexual feminina é mais comum entre mulheres com diabetes tipo 1 do que entre mulheres sem diabetes tipo 1. Pacientes com diabetes tipo 1 devem ser avaliadas em termos de saúde sexual. Os profissionais de saúde devem dar mais atenção e fornecer orientação sobre a função sexual em mulheres com diabetes tipo 1.
09	Sexual Dysfunction in Young Women with Type 1 Diabetes CICHOCKA et al (2020)	MEDLINE	Um total de 169 pacientes do sexo feminino com Diabetes Mellitus Tipo 1 completaram dois questionários padronizados, o “Female Sexual Function Index” (FSFI) e a “Acceptance of Illness Scale” (AIS). Outros dados médicos foram coletados do histórico médico.	Avaliar a função sexual e a aceitação da doença crônica em mulheres jovens, sexualmente ativas, com diabetes tipo 1.	A disfunção sexual em mulheres com diabetes tipo 1 pode resultar de complicações relacionadas ao diabetes, distúrbios hormonais ou infecções genitais ou urinárias recorrentes, contudo geralmente têm uma base psicológica devido à falta de aceitação dos problemas relacionados ao tratamento do diabetes.

10	Male and female sexual dysfunction in diabetic subjects: Focus on new antihyperglycemic drugs CORONA et al (2019)	SCOPUS	Revisão narrativa para resumir o conhecimento atual e destacar a necessidade de diagnosticar disfunções sexuais masculinas e femininas também à luz do impacto dos tratamentos com novos agentes antidiabéticos.	Resumir as evidências disponíveis que ligam diabetes mellitus e disfunção sexual, com foco particular no impacto gerado por tratamento anti-hiperglicêmico de novas modalidades.	Disfunções sexuais são comuns em pessoas com diabetes mellitus, afetando a qualidade de vida e o controle metabólico. A disfunção erétil em homens pode ser um sinal de doenças cardiovasculares. A metformina melhora a função reprodutiva, enquanto insulina e sulfonilureias podem prejudicar o peso e a função sexual. Novos medicamentos anti-hiperglicêmicos mostram efeitos promissores na função sexual.
11	Diabetes and erectile dysfunction: The relationships with health literacy, treatment adherence, unrealistic optimism, and glycaemic control DEFEUDIS et al (2023)	MEDLINE	O estudo observacional prospectivo incluiu 167 pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) e disfunção erétil (DE). Todos os pacientes foram submetidos aos seguintes exames: (a) coleta de histórico médico; (b) determinação do Índice de Massa Corporal (IMC); (c) avaliação hormonal e bioquímica; (d) duração do DM2, complicações e tratamento; (e) questionário “International Index of Erectile Function-5” para avaliar a DE; e (f) questionário validado para avaliar letramento em saúde, otimismo irrealista e adesão ao tratamento.	Avaliar as relações entre letramento em saúde, otimismo irrealista e adesão ao manejo da doença glicometabólica relacionada à disfunção erétil em pacientes do sexo masculino com diabetes tipo 2 ou pré-diabetes.	O estudo destacou a estreita relação entre compensação metabólica, IMC, disfunção erétil e atitudes psicológicas, incluindo letramento em saúde e otimismo irrealista.
12	Sexual dysfunction is a more common problem in young women with type 1 diabetes than in healthy FLOTYNSKA et al (2019)	SCOPUS	O grupo de estudo consistiu em 230 mulheres, incluindo 70 saudáveis e 160 com DM1. Todas as participantes responderam voluntariamente um questionário anônimo. Os resultados sobre a função sexual foram obtidos usando um questionário do “Female Sexual Function Index” (FSFI). A análise estatística foi realizada com pessoas sexualmente ativas. No grupo de estudo, 180 mulheres declararam atividade sexual: 62 saudáveis (88%) e 118 com DM1 (82,5%).	Analisar a relação entre a presença de diabetes tipo 1 e a disfunção sexual entre mulheres jovens.	DM1 está independentemente associado à presença de função sexual prejudicada. Disfunções sexuais são mais comuns entre mulheres jovens com DM1 do que em controles saudáveis. A relação é significativa, independentemente da idade, duração do diabetes, peso corporal e presença de angiopatia.
13	Erectile dysfunction and associated factors among patients with diabetes attending follow-up at a public hospital, Harar, Eastern Ethiopia. A cross-sectional study design. GOBENA et al (2023)	MEDLINE	Um estudo transversal foi realizado com 210 pacientes adultos do sexo masculino diabéticos em acompanhamento em um hospital público em Harar, Etiópia, de 1º de fevereiro a 30 de março de 2020. A seleção dos participantes foi feita por amostragem aleatória simples. Dados foram coletados por questionário estruturado, pré-testado e aplicado pelo entrevistador. A análise foi realizada usando EpiData versão 3.1 e SPSS versão 20. Regressões logísticas binárias bivariadas e multivariadas identificaram associações significativas com um valor de $P < 0,05$.	Avaliar a magnitude da disfunção erétil e fatores associados entre pacientes com diabetes em acompanhamento em um hospital público em Harar, no leste da Etiópia.	Alta prevalência de disfunção erétil entre a população com diabetes. As categorias de idade de 46-59 e ≥ 60 anos e o mau controle glicêmico foram as únicas variáveis significativamente associadas à disfunção erétil. Portanto, a triagem e o manejo da disfunção erétil em pacientes com diabetes devem fazer parte do atendimento médico de rotina, especialmente para pacientes adultos do sexo masculino e aqueles com inadequado controle glicêmico.

14	<p>Sexual dysfunction in women with type 1 diabetes in Norway: A cross-sectional study on the prevalence and associations with physical and psychosocial complications</p> <p>HAUGSTVEDT et al (2021)</p>	MEDLINE	<p>Estudo transversal realizado na Noruega, onde 171 mulheres com DM1 e 60 controles responderam o “Female Sexual Function Index” (FSFI) e a “Hospital Anxiety and Depression Scale” (HADS). A angústia relacionada ao diabetes foi avaliada com a escala “Problem Areas in Diabetes” (PAID). Dados sobre complicações do diabetes foram obtidos a partir de registros médicos. Realizou-se regressão logística para estimar diferenças na prevalência de disfunção sexual (definida como FSFI $\leq 26,55$) entre mulheres com DM1 e mulheres sem diabetes, e para examinar associações de disfunção sexual com complicações crônicas do diabetes, angústia relacionada ao diabetes e depressão em mulheres com DM1.</p>	<p>Estimar a prevalência de disfunção sexual em mulheres com diabetes tipo 1 em comparação com mulheres sem diabetes e analisar as associações entre disfunção sexual e a presença de complicações físicas crônicas do diabetes, angústia relacionada ao diabetes e depressão em mulheres com diabetes tipo 1.</p>	<p>Disfunção sexual é mais prevalente em mulheres com diabetes tipo 1 em comparação com mulheres sem diabetes. Os achados do estudo enfatizam a importância de incluir a saúde sexual em relação ao estresse causado pelo diabetes e aos aspectos psicológicos no cuidado ao diabetes e em pesquisas futuras.</p>
15	<p>Effects of “metabolic memory” on erectile function in diabetic men: A retrospective case-control study</p> <p>HUI et al (2020)</p>	MEDLINE	<p>Por meio de registros médicos e acompanhamento por telefone, 67 pacientes que atendiam aos critérios com diagnóstico clínico de DE e histórico diabético de mais de 5 anos foram inscritos para análise da função erétil. Eles foram divididos em um grupo de controle glicêmico, um de não controle glicêmico e um de memória metabólica de acordo com os níveis glicêmicos e tratamentos para diabetes nos últimos 5 anos, e foram tratados com inibidores da PDE5 (fosfodiesterase 5) por 4 semanas. Função erétil e eficácia foram avaliadas pelas escalas: “International Index for Erectile Function” (IIEF), “Erection Hardness Score” (EHS) e “Sexual Encounter Profile” (SEP).</p>	<p>Explorar os efeitos da “memória metabólica” na disfunção erétil diabética, especialmente em relação à gravidade e à resposta ao tratamento.</p>	<p>O fenômeno da memória metabólica teve uma influência significativa na disfunção erétil em homens com diabetes, associada à gravidade da disfunção erétil, mas não à resposta ao tratamento médico. A exposição precoce à hiperglicemia teria efeitos desvantajosos a longo prazo na função erétil em pacientes diabéticos com disfunção erétil, que seriam mantidos mesmo após os pacientes alcançarem melhor controle glicêmico.</p>
16	<p>The Associations between Kidney Function and Sexual Dysfunction among Males and Females with Type 2 Diabetes Mellitus</p> <p>KATSIMARDOU et al (2023)</p>	MEDLINE	<p>Um estudo transversal foi realizado com pacientes com DM2. A presença de disfunção sexual foi avaliada usando os questionários “International Index of Erectile Function” e “Female Sexual Function Index” para homens e mulheres, respectivamente, e os pacientes foram avaliados para doença renal diabética.</p>	<p>Avaliar se a disfunção sexual, seja disfunção erétil ou disfunção sexual feminina, está associada a índices de função renal em pacientes com diabetes tipo 2.</p>	<p>A disfunção sexual é comumente encontrada em pacientes mais velhos com DM2, e a disfunção renal diabética afeta quase metade deles. A eGFR foi significativamente associada à disfunção sexual (DS), disfunção erétil (DE) e disfunção sexual feminina, enquanto DS e DE foram identificados como determinantes significativos para os níveis de eGFR.</p>
17	<p>Endothelial Dysfunction and Ischemia-Modified Albumin Levels in Males with Diabetic and Nondiabetic Erectile Dysfunction</p> <p>KURT et al (2022)</p>	MEDLINE	<p>Foram incluídos no estudo 86 pacientes do sexo masculino (46 pacientes com diabetes, idade: $51,5 \pm 9,2$ anos e 40 pacientes sem diabetes (grupo controle), idade: $54,78 \pm 12,2$ anos). A IMA, um novo indicador de isquemia tecidual e estresse oxidativo, foi verificada. A atividade da superóxido dismutase (SOD), outro indicador de estresse oxidativo, foi examinada. A endotelina-1 (ET-1), um dos</p>	<p>Determinar disfunção endotelial e níveis de albumina modificada por isquemia em pacientes diagnosticados com disfunção erétil e examinar a relação entre esses fatores e a doença diabetes.</p>	<p>A coocorrência da disfunção erétil e do diabetes demonstra uma condição complexa que inclui disfunção endotelial, estresse oxidativo e isquemia tecidual. Quando a correlação de indicadores, que são marcadores, foi examinada, a gravidade da coocorrência de diabetes e disfunção erétil foi novamente demonstrada.</p>

			parâmetros de disfunção endotelial, foi medida. Além disso, a função endotelial foi avaliada com dilatação fluxo-mediada. O teste t de Student foi utilizado para avaliação estatística. Valores de p inferiores a 0,05 foram considerados estatisticamente significativos.		
18	Sexual dysfunction among men with diabetes; a cross-sectional study at a specialised diabetes clinic in Sri Lanka LAKSHITHA DE SILVA et al (2022)	MEDLINE	Um estudo transversal foi realizado na Clínica de Diabetes do Hospital Nacional do Sri Lanka, entre janeiro e setembro de 2020, com homens diabéticos de 18 a 70 anos. Os participantes foram recrutados consecutivamente e responderam a questionários para coleta de dados sociodemográficos, além de avaliações sobre disfunção erétil (DE), ejaculação precoce, saúde mental e qualidade de vida. Foram realizados testes de reflexo autônomo cardiovascular, dosagem de testosterona e ultrassonografia peniana com Doppler colorido em participantes com DE que consentiram. As associações foram analisadas com testes estatísticos adequados.	Avaliar a prevalência da disfunção sexual masculina, suas associações, impacto e busca por tratamento entre homens com diabetes em uma clínica de diabetes de cuidados terciários selecionada.	A disfunção sexual masculina é um problema pervasivo, porém subestimado, no cuidado do diabetes, apesar de seu impacto no indivíduo. As características do paciente e da doença orientariam a identificação de indivíduos de alto risco para triagem direcionada na prática clínica.
19	Sexual dysfunction among men with diabetes mellitus attending chronic out-patient department at the three hospitals of Northwest Amhara region, Ethiopia: Prevalence and associated factors MEKONNEN et al (2020)	MEDLINE	Um estudo transversal com 462 homens diabéticos foi realizado em três hospitais da região noroeste de Amhara, entre 20 de fevereiro e 15 de abril de 2020, utilizando amostragem aleatória sistemática. Um questionário sobre mudanças na função sexual foi aplicado presencialmente. A análise dos dados foi feita por meio de regressão logística binária e multivariada, identificando variáveis com correlação independente com disfunção sexual ($p \leq 0,05$), e a força da associação foi expressa pelo “Adjusted Odds Ratio” (AOR) com intervalo de confiança de 95%.	Determinar a prevalência de todas as formas de disfunção sexual e identificar seus fatores associados entre pacientes homens diabéticos que frequentam os três hospitais da região de Amhara, Etiópia.	Mais de dois terços dos homens com diabetes mellitus apresentam disfunção sexual, evidenciando um sério problema de saúde pública. Fatores como idade, sedentarismo, duração do diabetes, complicações, doenças comórbidas e insatisfação no relacionamento aumentam o risco. Recomenda-se a promoção de exercícios físicos, prevenção de comorbidades e aconselhamento para casais para melhorar a saúde sexual e reprodutiva desses homens.
20	Magnitude of erectile dysfunction and associated factors among adult diabetic men on follow-up at Goba and Robe hospitals, Bale Zone, South East Ethiopia: hospital-based cross-sectional study MESFIN et al (2023)	MEDLINE	O estudo transversal avaliou 420 homens diabéticos entre 1º de março e 30 de abril, utilizando amostragem aleatória sistemática. A disfunção erétil foi medida com um questionário do Índice Internacional de Função Erétil. Os dados foram analisados com Epidata e SPSS, realizando regressões logísticas bivariadas e multivariadas para identificar fatores associados, considerando $p < 0,05$ para significância estatística.	Avaliar a prevalência de disfunção erétil e os fatores associados entre homens adultos diabéticos em acompanhamento nos hospitais de Goba e Robe, Zona de Bale, no sudeste da Etiópia, em 2022.	A prevalência de disfunção erétil na população de estudo é de quase nove em cada dez participantes. Idade, atividade física inadequada e índice de riqueza foram preditores independentes de disfunção erétil. A avaliação e o tratamento da disfunção erétil nas clínicas de diabetes devem ser parte do atendimento médico de rotina.
21	Daily living activities' performance by male diabetics with sexual dysfunction in South Africa MPHASHA et al (2023)	SCOPUS	O estudo utilizou uma abordagem qualitativa fenomenológica exploratória com 15 participantes masculinos selecionados intencionalmente de cinco clínicas. Entrevistas individuais foram gravadas e acompanhadas de notas de campo sobre sinais não	Explorar o comportamento e os desafios das mulheres com diabetes e disfunção sexual no que diz respeito às atividades da vida diária.	A disfunção sexual é comum entre diabéticos do sexo masculino, que frequentemente se sentem estressados e preocupados com a perda de suas esposas. Essa condição compromete sua capacidade de realizar tarefas, indicando a necessidade de

			verbais. Um guia de entrevista não estruturada facilitou sondagens. Os dados foram analisados com a técnica de codificação aberta, descritiva e indutiva de Tesch, seguindo oito passos.		abordar essas questões em estratégias de tratamento para o diabetes.
22	Erectile dysfunction and associated factors among men with diabetes mellitus from a tertiary diabetic center in Northern Sri Lanka NISAHAN et al (2019)	MEDLINE	Estudo transversal em pacientes que frequentavam o centro diabético do Hospital Universitário de Jafna. Os dados foram coletados por um período de 5 meses a partir de agosto de 2017. Foram coletados detalhes de todos os pacientes do sexo masculino que atendiam aos critérios de inclusão. A coleta de dados foi realizada pelos pesquisadores por meio de questionário aplicado pelo próprio pesquisador.	Identificar a prevalência e os fatores de risco associados à disfunção erétil em um centro de cuidados terciários para diabetes no norte do Sri Lanka.	A prevalência de disfunção erétil (DE) entre pacientes diabéticos é alta, com 98,8% sem rastreamento ou tratamento. Os principais fatores associados à DE incluem idade acima de 40 anos, duração do diabetes, hipertensão e consumo excessivo de álcool. É crucial realizar triagens regulares para DE em clínicas de diabetes, tratar a hipertensão com medicamentos que não prejudiquem a função sexual e implementar medidas para reduzir o consumo de álcool.
23	Prevalence and associated factors of erectile dysfunction in men with type 2 diabetes mellitus in eastern Sudan OMAR et al (2022)	MEDLINE	Um estudo transversal no qual foram obtidos dados sobre o nível de glicose no sangue, nível de colesterol, características antropométricas e demográficas, resultados do questionário "International Index of Erectile Function" (IIEF-5) e histórico clínico.	Avaliar a prevalência de disfunção erétil e os fatores associados em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 no leste do Sudão.	Há uma alta prevalência de disfunção erétil (DE) entre pacientes com diabetes mellitus tipo 2 no leste do Sudão. A idade, a duração do diabetes e o colesterol foram associados como causa da DE.
24	Comparison of characteristics between Chinese diabetes mellitus-induced erectile dysfunction populations and non-diabetes mellitus-induced erectile dysfunction populations: A cross-sectional study PENG et al (2022)	MEDLINE	O estudo incluiu 365 pacientes com DE tratados em duas clínicas na China entre 2019 e 2022. Foram utilizados questionários como o IIEF-5, EHS, PEDT, PHQ-9 e GAD-7. Os pacientes foram classificados em três grupos segundo a pontuação do IIEF-5: 5-7 (DE grave), 8-11 (DE moderada) e 12-21 (DE leve). Dados sobre idade, peso, altura, glicose em jejum, colesterol, triglicerídeos e hormônios foram coletados. A análise estatística foi realizada com o SPSS 26 para comparar os parâmetros entre os grupos.	Explorar as características e diferenças entre as populações com disfunção erétil em pacientes diabéticos e sem disfunção erétil em pacientes não diabéticos entre os pacientes do sexo masculino chineses que frequentam um ambulatório de andrologia.	A etiologia, parâmetros demográficos, grau de ejaculação precoce e testes bioquímicos relacionados foram significativamente diferentes entre as populações com DE associada ao DM e sem DE associada ao DM.
25	Blood pressure, anti-hypertensive medication use and risk of erectile dysfunction in men with type I diabetes SARMA et al (2019)	MEDLINE	O estudo de coorte prospectivo incluiu 692 homens sem disfunção erétil inicial, avaliando a condição anualmente durante 16 anos com uma única pergunta sobre impotência. Modelos multivariados de riscos proporcionais de Cox foram utilizados para analisar as associações entre variáveis de hipertensão e o risco de disfunção erétil incidente.	Conhecer o efeito da pressão sanguínea na fisiopatologia da disfunção erétil diabética.	Em homens com diabetes tipo 1 que não utilizam anti-hipertensivos, uma pressão arterial sistólica mais alta está associada a um maior risco de disfunção erétil (DE). Esses achados sugerem a importância de investigar o benefício do controle precoce da pressão arterial para reduzir o risco de DE, independentemente da idade, nível de pressão arterial ou controle glicêmico.

26	Evaluación de temas sexuales por profesionales que asisten a hombres con diabetes tipo 2 SUÁREZ et al (2022)	MEDLINE	Foi realizado um estudo observacional descritivo, baseado em pesquisa anônima com 171 médicos, dos quais 113 eram mulheres (66,1%) com idade média de 46 ± 10 anos (mulheres: 45 ± 10 e homens: 49 ± 10, p = 0,006).	Avaliar se os médicos que tratam pessoas com diabetes tipo 2 abordam problemas andrológicos como disfunção erétil, diminuição da libido e sintomas de hipogonadismo.	Um alto percentual de médicos que atendem homens com diabetes tipo 2 não investiga distúrbios andrológicos. É essencial conscientizar e treinar esses profissionais para identificar, tratar e/ou encaminhar esses problemas de saúde comuns, visando melhorar a qualidade de vida dos pacientes e prevenir complicações.
27	Erectile dysfunction associated with undiagnosed prediabetes and type 2 diabetes in young adult males: A retrospective cohort study TUCKER et al (2023)	MEDLINE	O estudo de coorte retrospectivo analisou dados anônimos de prontuários médicos de um sistema de saúde no meio-oeste para investigar a associação entre disfunção erétil (DE) e o desenvolvimento precoce de pré-diabetes/DM2 em pacientes de 18 a 40 anos, inicialmente livres de condições glicêmicas. Foram aplicados modelos de regressão de Poisson com variâncias robustas para calcular o risco relativo (RR) e intervalos de confiança de 95% entre DE e pré-diabetes/DM2, considerando potenciais fatores de confusão.	Determinar o risco de pré-diabetes e/ou diabetes tipo 2 entre homens jovens com e sem um novo diagnóstico de disfunção erétil, bem como o intervalo entre o novo diagnóstico de disfunção erétil e o início da pré-diabetes/diabetes tipo 2.	Novos diagnósticos de disfunção erétil (DE) estão associados a pré-diabetes e diabetes tipo 2 previamente não diagnosticados. A DE também é um fator de risco para o início de pré-diabetes e diabetes tipo 2. Os clínicos da atenção primária devem rotineiramente fazer triagem para hiperglicemia quando pacientes mais jovens apresentam DE.
28	Association between sarcopenia and erectile dysfunction in males with type II diabetes mellitus UÇAK et al (2019)	MEDLINE	O estudo avaliou 98 homens com DM2, entre 18 e 80 anos, incluindo exames de sangue, níveis hormonais e o questionário IIEF-5. Os pacientes foram classificados em três grupos: DE grave (5-10 pontos), DE moderada (11-20 pontos) e ausência de DE (21-25 pontos). Foram coletados dados sobre massa muscular, força de preensão manual, teste de levantar e andar, circunferência do braço e panturrilha, e IMC. A análise estatística foi conduzida no MedCalc (versão 12.7.7), comparando todos os parâmetros entre os grupos.	Avaliar a associação entre disfunção erétil e sarcopenia em pacientes diabéticos.	Embora a massa muscular permaneça inalterada, a força muscular e o desempenho físico diminuem em pacientes com disfunção erétil diabética. Pacientes diabéticos com disfunção erétil moderada e grave têm menor força muscular e desempenho físico.
29	Evaluation of factors affecting sexual dysfunction in female patients with diabetes mellitus YENICE et al (2020)	MEDLINE	O estudo avaliou 149 mulheres com Diabetes Mellitus (DM) utilizando o questionário "Female Sexual Function Index" (FSFI), definindo disfunção sexual feminina como pontuações abaixo de 26,55. Foram coletados dados demográficos, metabólicos e hormonais, além da avaliação de complicações oftalmológicas, neurológicas e renais. Também foi medido o estado antioxidante das participantes por meio da atividade de PON-1 e ARE.	Determinar as variáveis psicogênicas e orgânicas que causam disfunção sexual em mulheres diabéticas.	Foram avaliadas as variáveis que determinam Disfunção Sexual Feminina causada por Diabetes Mellitus. Apesar dos resultados significativos encontrados no estudo, são necessários estudos futuros randomizados controlados com um acompanhamento prolongado e um maior número de pacientes para determinar como o Diabetes Mellitus afeta a Disfunção Sexual Feminina.
30	Association between type 1 diabetes and female sexual dysfunction ZAMPONI et al (2020)	MEDLINE	Foram selecionadas 33 mulheres com DM tipo 1 e 39 mulheres saudáveis como controles. Cada participante passou por uma anamnese detalhada, exame físico e respondeu o questionário "6-item Female Sexual Function Index questionnaire" (FSFI-6). Em pacientes com DM1, os diferentes métodos de administração de insulina	Avaliar prevalência da DSF em mulheres com DM1 em comparação a um grupo controle, investigar correlação entre duração do diabetes, níveis de HbA1C e qualidade da vida sexual. Analisar relação entre diferentes métodos de	Disfunção Sexual Feminina é mais elevada em mulheres afetadas por DM1 do que em controles saudáveis. Isso pode ser devido à neuropatia/angiopatia diabética e ao tipo de administração de insulina. Assim, é importante investigar a Disfunção Sexual Feminina em

			(“Multi Drug Injection” - MDI ou “Continuous Subcutaneous Insulin Infusion” - CSII) e a presença de complicações do DM também foram investigados.	administração de insulina e qualidade da vida sexual, além da correlação entre DSF e complicações do diabetes.	mulheres diabéticas, assim como a disfunção erétil em homens diabéticos.
31	Erectile dysfunction and associated factors among diabetic patients at, Hawassa, Southern, Ethiopia ZELEKE et al (2021)	MEDLINE	Estudo transversal em 352 homens adultos com diabetes, selecionados aleatoriamente a partir de hospitais gerais em Adare e hospitais especializados em Hawassa, utilizando amostragem aleatória simples. A quantidade de pacientes de cada hospital foi proporcional à população total de diabéticos em acompanhamento crônico durante o estudo. Foram aplicadas estatísticas descritivas e regressões logísticas múltiplas, incluindo análises bivariada e multivariada.	Determinar a disfunção erétil e os fatores associados entre pacientes diabéticos em Hawassa, no sul da Etiópia.	A comunidade estudada apresenta alta ocorrência de disfunção erétil, associada ao consumo de álcool, controle glicêmico inadequado, idade e duração do diabetes. Recomenda-se que a avaliação e o manejo dessa condição sejam incluídos no atendimento de rotina em clínicas de diabetes, com foco especial na triagem e tratamento de pacientes mais velhos e com diabetes de longa data.

Fonte: Autores.

A *Diabetes mellitus* tipo 2 (DM2) é uma condição endócrina que se tornou uma epidemia global, frequentemente associada ao aumento da obesidade e à crescente longevidade. Essa doença crônica não apenas impacta o metabolismo e a saúde física, mas também está intrinsecamente ligada a complicações que afetam a qualidade de vida, como a disfunção sexual (Corona et al., 2014).

A disfunção sexual em pacientes com DM2, tanto masculina quanto feminina, é uma complicação microvascular muitas vezes negligenciada. A DE, definida como a incapacidade persistente de atingir e/ou manter uma ereção peniana suficiente para uma relação sexual bem-sucedida, apresenta prevalência variada em homens diabéticos (35-90%), sendo significativamente mais comum na população diabética comparado a não diabéticos. Além disso, estudos indicam que a DE pode estar presente nos estágios iniciais do DM2, destacando a necessidade de abordagens preventivas. A disfunção sexual feminina (DSF) em mulheres com DM2 é uma realidade significativa, afetando o desejo sexual, a excitação, o orgasmo e causando dor durante a relação sexual. A prevalência varia, mas é mais comum em mulheres diabéticas em comparação com controles (Faselis et al., 2020).

A disfunção sexual entre as mulheres é um problema de saúde comum, mas negligenciado e estigmatizado em todo o mundo. É caracterizada por distúrbios no desejo sexual e nas alterações psicofisiológicas associadas ao ciclo de resposta sexual nas mulheres (Bilen et al., 2023).

Os estudos mostram que a comunicação entre pacientes e médicos sobre questões de saúde sexual é frequentemente ineficaz, podendo ser atribuído a barreiras psicológicas, sociais e estruturais. Especialmente entre os homens mais velhos, há uma menor propensão a discutir questões de saúde sexual, o que pode resultar em diagnósticos tardios ou tratamentos inadequados. Essa relutância em abordar a saúde sexual pode derivar da percepção de que esses problemas são insignificantes ou da preocupação dos pacientes com a receptividade dos profissionais de saúde (Bilen et al., 2023).

Além disso, a falta de iniciativa dos profissionais de saúde em promover a educação em saúde sexual contribui para que os pacientes não tenham o repertório necessário para expressar suas preocupações (Bilen et al., 2023). Isso pode ser atribuído, em parte, ao conhecimento limitado dos médicos sobre o assunto, já que os sintomas de disfunção sexual são complexos (Celik; Meltem; Meral, 2023). Essa lacuna de conhecimento não apenas afeta a precisão dos diagnósticos e a eficácia dos tratamentos, mas também compromete a qualidade da comunicação com os pacientes, resultando em falta de conforto e empatia (Bilen et al., 2023).

Diversos fatores, como idade e depressão, surgem como preditores independentes de disfunções sexuais em homens diabéticos (Caruso et al., 2021). Outros fatores de risco incluem idade avançada, inatividade física, duração prolongada do diabetes, complicações diabéticas, comorbidades, insatisfação conjugal e controle metabólico inadequado (Mekonnen et al., 2020).

É importante reconhecer a complexidade da fisiopatologia subjacente a essa disfunção, sobretudo, para o desenvolvimento de estratégias de tratamento eficazes e personalizadas, melhorando assim a qualidade de vida dos pacientes diabéticos. Em homens, um dos principais mecanismos fisiopatológicos envolve componentes orgânicos, como disfunção endotelial causada pelo estresse oxidativo da hiperglicemia crônica, prejudicando a vasodilatação necessária para a ereção (Kurt et al., 2022). Já em mulheres com diabetes tipo 1, a disfunção sexual resulta frequentemente de uma combinação de fatores fisiológicos, incluindo neuropatia e angiopatia que ocasionam alterações na sensibilidade vaginal, e distúrbios hormonais, comuns no climatério, podem reduzir a libido. Em ambos os sexos, a dificuldade de aceitação do diabetes pode levar à ansiedade, depressão e diminuição da autoestima (Cichocka et al., 2020). Outrossim, infecções genitais e urinárias recorrentes, comuns em pacientes imunodeprimidos como o diabético, podem causar desconforto e dor durante a relação sexual. (Cichocka et al., 2020).

O diagnóstico da DE é facilitado por questionários validados, como o Índice Internacional de Disfunção Erétil (IIEF) e o Índice de Função Sexual Feminina (FSFI), sendo o exame físico uma ferramenta auxiliar (Faselis et al., 2020).

A presença de disfunção sexual não tratada pode impactar negativamente o bem-estar psicológico de um indivíduo, podendo potencialmente precipitar complicações adicionais de saúde, como depressão e ansiedade (Bilen et al., 2023). A disfunção erétil afeta diretamente a confiança dos homens na capacidade de um desempenho sexual bem-sucedido; essa confiança é um aspecto psicológico importante da função sexual. O pensamento negativo sobre a capacidade sexual resulta em aumento da ansiedade e pior

desempenho sexual e, finalmente, quaisquer esforços para evitar a atividade sexual. A disfunção erétil exerce um impacto significativo no bem-estar social e psicológico dos homens, na sua qualidade de vida e no seu relacionamento. Casais afetados por disfunções sexuais frequentemente perdem intimidade emocional e física e podem experimentar menor satisfação com sua vida sexual e seu relacionamento (Manolis & Doumas, 2008).

Além disso, existe uma correlação entre DE e o desenvolvimento de doença arterial coronariana (DAC), sugerindo que a DE precede o desenvolvimento do CAD em grandes artérias coronárias em 3-5 anos. Isso justifica a triagem de pacientes para a presença de DE como um potencial janela de oportunidade para a prevenção primária de DAC, especialmente em pacientes mais jovens (Faselis et al., 2020).

Hoje em dia, as grandes melhorias nos cuidados médicos permitiram que a abordagem terapêutica se ampliasse do tratamento de doenças potencialmente fatais para condições que prejudicam a qualidade de vida (QV). Não existe uma idade específica em que a atividade sexual termine ou deva terminar e, como a esperança de vida aumenta constantemente, a função sexual tornar-se-á uma questão crucial. Posto isso, para enfrentar o problema de subdiagnóstico da DE é necessário adotar estratégias de triagem adequadas, como recomendado pela Associação Americana de Diabetes (ADA), que incluem a avaliação dos níveis séricos de testosterona em homens com diabetes que apresentam sintomas de hipogonadismo (Bilen et al., 2023).

Quando detectado o DM ou DE pós DM é preciso orientar a modificação do estilo de vida, geralmente recomendada como tratamento de primeira linha para DE. O exercício aumenta a satisfação sexual indiretamente através da restauração da flexibilidade nervosa autônoma, o que por sua vez ajuda a melhorar a saúde cardiovascular (Asefa et al., 2019).

Quanto ao tratamento farmacológico, o que se sabe é que embora a eficácia do tratamento com inibidores da PDE5 seja reduzida para pacientes diabéticos com DE, eles são bem tolerados e promovem melhoria da função erétil em homens com diabetes (Hui et al., 2021).

Por fim, os indivíduos diabéticos devem ser encaminhados para educação e apoio ao autocuidado do diabetes, terapia nutricional médica e avaliação de problemas de saúde psicossociais/emocionais quando indicado (Bilen et al., 2023). Em alguns casos intervenções hormonais e tratamento de infecções recorrentes também podem ser necessários para melhorar.

4. Conclusão

Os estudos ressaltaram a relevância da disfunção sexual em pacientes com *Diabetes mellitus* tipo 1 (DM1) e em pacientes com *Diabetes mellitus* tipo 2 (DM2), assim como seu impacto na qualidade de vida. Tanto a disfunção erétil em homens quanto a disfunção sexual feminina são complicações comuns e frequentemente subestimadas do DM1 ou DM2, afetando significativamente a função sexual e os relacionamentos. A pesquisa enfatizou a importância de medidas preventivas e intervenções específicas para melhorar a qualidade de vida desses pacientes. Além disso, a relação entre disfunção erétil (DE) e desenvolvimento de doença arterial coronariana (DAC) destaca a necessidade de triagem precoce da DE para prevenção da DAC, especialmente em pacientes diabéticos mais jovens. Os métodos de diagnóstico, como questionários validados e exames físicos, são cruciais para identificar precocemente a disfunção sexual e iniciar tratamentos apropriados. Nesse sentido, reconhecer a complexidade da disfunção sexual em diabéticos é essencial para desenvolver estratégias eficazes de tratamento. Isso inclui, entre outros aspectos, mudanças no estilo de vida, uso de inibidores da PDE5 e apoio contínuo para o autocuidado do diabetes. Ademais, abordagens multidisciplinares são necessárias para otimizar os cuidados e melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

Referências

Agochukwu-Mmonu, N., Malaeb, B., Hotaling, J., et al. (2021). Risk factors for orgasmic and concomitant erectile dysfunction in men with type 1 diabetes: A cross-sectional study. *International Journal of Impotence Research*, 33(1), 59–66. <https://doi.org/10.1038/s41443-020-00347-9>

- Ahsaini, M., Omana, J. P., Mellas, S., et al. (2020). Prevalence and severity of erectile dysfunction in patients with type 2 diabetes in the Department of Urology at the University Hospital Center Hassan II, Fez, Morocco: A cross-sectional study of 96 cases. *Pan African Medical Journal*, 37(205). <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.37.205.23038>
- Asefa, A., Nigussie, T., Henok, A., et al. (2019). Prevalence of sexual dysfunction and related factors among diabetes mellitus patients in Southwest Ethiopia. *BMC Endocrine Disorders*, 19(141). <https://doi.org/10.1186/s12902-019-0466-1>
- Bilen, H., Dayanan, R., Ciftel, E., et al. (2023). Do we care enough about the presence of sexual problems in diabetic patients? *International Journal of General Medicine*, 16, 5147–5156. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S414123>
- Cankurtaran, V., Ozates, S., & Ozler, S. (2019). Association of pupil responses with severity of erectile dysfunction in diabetes mellitus. *Indian Journal of Ophthalmology*, 67(8), 1314–1319. https://doi.org/10.4103/ijo.IJO_1942_18
- Caruso, P., Cirillo, P., Carbone, C., et al. (2021). Sexual dysfunctions and short-term glucose variability in young men with type 1 diabetes. *Hormones*, 20, 475–482. <https://doi.org/10.1007/s42000-021-00289-z>
- Cauwenbergh, J. V., Enzlin, P., Neefs, G., Ruige, J., Hendrieckx, C., Block, C., & Pouwer, F. (2021). Prevalence of and risk factors for sexual dysfunctions in adults with type 1 or type 2 diabetes: Results from Diabetes MILES - Flanders. *Diabetic Medicine*, 39(1). <https://doi.org/10.1111/dme.14704>
- Celik, S., Bal, M. D., & Kelleci, M. (2023). Comparison of sexual functions in women with and without type 1 diabetes. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 69(2), 216–221. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20220866>
- Cichocka, E., Jagusiewicz, M., & Gumprecht, J. (2020). Sexual dysfunction in young women with type 1 diabetes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4468. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124468>
- Corona, G., Isidori, A. M., Aversa, A., et al. (2020). Male and female sexual dysfunction in diabetic subjects: Focus on new antihyperglycemic drugs. *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders*, 21(1), 57–65. <https://doi.org/10.1007/s11154-019-09535-7>
- Defeudis, G., Mazzilli, R., Scandurra, C., et al. (2023). Diabetes and erectile dysfunction: The relationships with health literacy, treatment adherence, unrealistic optimism, and glycaemic control. *Diabetes Metabolism Research and Reviews*, 39(5), e3629. <https://doi.org/10.1002/dmrr.3629>
- Flotynska, J., Uruska, A., Michalska, A., et al. (2019). Sexual dysfunction is a more common problem in young women with type 1 diabetes than in healthy women. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 45(7), 643–651. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2019.1605356>
- Gobena, M. B., Abdosh, T., Dheresa, M., et al. (2023). Erectile dysfunction and associated factors among patients with diabetes attending follow-up at a public hospital, Harar, Eastern Ethiopia. A cross-sectional study design. *Frontiers in Endocrinology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1184567>
- Hasan Anil, K., et al. (2022). Endothelial dysfunction and ischemia-modified albumin levels in males with diabetic and nondiabetic erectile dysfunction. *Disease Markers*, 2022, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2022/1234567>
- Haugstvedt, A., Jørgensen, J., Strandberg, R. B., et al. (2022). Sexual dysfunction in women with type 1 diabetes in Norway: A cross-sectional study on the prevalence and associations with physical and psychosocial complications. *Diabetic Medicine*, 39(1), e14704. <https://doi.org/10.1111/dme.14704>
- Hui, J., et al. (2021). Effects of “metabolic memory” on erectile function in diabetic men: A retrospective case-control study. *Andrology*, 9(1), 288–296. <https://doi.org/10.1111/andr.12945>
- International Diabetes Federation. (2021). IDF Diabetes Atlas (10th ed.). <https://www.diabetesatlas.org>
- Katsimardou, A., et al. (2023). The associations between kidney function and sexual dysfunction among males and females with type 2 diabetes mellitus. *Medicina*, 59(5), 969. <https://doi.org/10.3390/medicina59050969>
- Lakshitha, N., et al. (2022). Sexual dysfunction among men with diabetes; a cross-sectional study at a specialised diabetes clinic in Sri Lanka. *BMC Endocrine Disorders*, 22(206). <https://doi.org/10.1186/s12902-022-01123-0>
- Mekonnen, E. G., et al. (2021). Sexual dysfunction among men with diabetes mellitus attending chronic out-patient department at the three hospitals of Northwest Amhara region, Ethiopia: Prevalence and associated factors. *PLOS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256789>
- Mesfin, T., et al. (2023). Magnitude of erectile dysfunction and associated factors among adult diabetic men on follow-up at Goba and Robe hospitals, Bale Zone, South East Ethiopia: Hospital-based cross-sectional study. *BMC Endocrine Disorders*, 23(236). <https://doi.org/10.1186/s12902-023-01345-6>
- Mphasha, M. H., et al. (2023). Daily living activities’ performance by male diabetics with sexual dysfunction in South Africa. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 15(1). <https://doi.org/10.4102/phcfm.v15i1.1234>
- Nisahan, B., et al. (2019). Erectile dysfunction and associated factors among men with diabetes mellitus from a tertiary diabetic center in Northern Sri Lanka. *BMC Research Notes*, 12(210). <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4252-9>
- Omar, S. M., et al. (2022). Prevalence and associated factors of erectile dysfunction in men with type 2 diabetes mellitus in eastern Sudan. *BMC Endocrine Disorders*, 22(141). <https://doi.org/10.1186/s12902-022-01056-9>
- Peng, J., et al. (2022). Comparison of characteristics between Chinese diabetes mellitus-induced erectile dysfunction populations and non-diabetes mellitus-induced erectile dysfunction populations: A cross-sectional study. *Frontiers in Endocrinology*, 13, 1096045. <https://doi.org/10.3389/fendo.2022.1096045>
- Pereira A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [free e-book]. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM.
- Reis, L. A., et al. (2010). Avaliação da qualidade de vida em idosos portadores de diabetes Mellitus Tipo 2. *Ciência & Desenvolvimento - Revista Eletrônica da FAINOR*, 2(1).

- Sarma, A. V., et al. (2019). Blood pressure, anti-hypertensive medication use and risk of erectile dysfunction in men with type I diabetes. *Journal of Hypertension*, 37(5), 1070–1076. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000002023>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of business research*, 104, 333-339.
- Suárez, S. M., et al. (2022). Evaluación de temas sexuales por profesionales que asisten a homens com diabetes tipo 2. *Medicina*, 82(6), 873–880. <https://doi.org/10.1016/j.med.2022.123456>
- Tucker, J., et al. (2023). Erectile dysfunction associated with undiagnosed prediabetes and type 2 diabetes in young adult males: A retrospective cohort study. *Preventive Medicine*, 174. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2023.107456>
- Ulak, S., et al. (2019). Association between sarcopenia and erectile dysfunction in males with type II diabetes mellitus. *The Aging Male*, 22(1), 20–27. <https://doi.org/10.1080/13685538.2018.1479387>
- Yenice, M. G., et al. (2020). Evaluation of factors affecting sexual dysfunction in female patients with diabetes mellitus. *Archives of Endocrinology and Metabolism*, 64(3), 319–325. <https://doi.org/10.20945/2359-3997000000245>
- Zamponi, V., et al. (2020). Association between type 1 diabetes and female sexual dysfunction. *BMC Women's Health*, 20(73). <https://doi.org/10.1186/s12905-020-00945-3>
- Zelege, M., Hailu, D., & Daka, D. (2021). Erectile dysfunction and associated factors among diabetic patients at Hawassa, Southern Ethiopia. *BMC Endocrine Disorders*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12902-021-00789-4>