

Disfunção Erétil E Sua Relação Com Portadores De Diabetes Mellitus

Maria Albertina Rocha Diógenes¹, Francisco Mayron Moraes Soares²;
Julyana Gomes Freitas³

¹Graduação em Enfermagem pela Escola de Enfermagem São Vicente de Paulo (1976), Mestrado em Saúde Comunitária pela Universidade Federal do Ceará (2000) e Doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (2004). Docente Adjunto 1 na Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Docente da disciplina Saúde Pública II e Enfermagem no Cuidado à Mulher. Pesquisadora na área: Saúde Coletiva.

²Graduando em Enfermagem da Universidade de Fortaleza. Bolsista de Iniciação Científica. Integrante do Projeto de Pesquisa Enfermagem na Promoção da Saúde Materna da Universidade Federal do Ceará e do Grupo de Pesquisa Saúde Coletiva da Universidade de Fortaleza. Coordenador do Laboratório de Tecnologia em Enfermagem – LABTENF da Universidade de Fortaleza.

³ Graduação, Mestrado e Doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará. Coordenadora da Especialização em Urgência e Emergência da 4 Saberes. Docente da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) nas disciplinas de Cuidados Clínicos I, Clínica Geral e Cirúrgica II e Primeiros Socorros. Membro do Grupo de Estudo GEPAEPC (Grupo de Estudo e Pesquisa em Assistência de Enfermagem a Pacientes Críticos - UNIFOR. Membro do Grupo de Pesquisa TEAC (Tecnologias na Assistência Clínica) – UNIFOR.

Resumo

Objetivo: identificar a prevalência da Disfunção Erétil (DE) em portadores de Diabetes Mellitus (DM), avaliar o grau de acometimento em portadores dessa enfermidade e verificar a relação da idade com o grau de acometimento em portadores de DM.

Participaram 198 clientes de uma Instituição Estadual de Referência em Diabetes e Hipertensão em Fortaleza-Ceará. A função erétil foi avaliada pelo Índice Internacional de Função Erétil (IIFE-5). Os dados foram processados no programa Statistical Package for the Social Sciences, analisados utilizando estatística descritiva simples.

Resultados: A prevalência de DE foi de 67,7%, sendo 2,0% com grau de acometimento grave. Essa disfunção é prevalente no DM e a gravidade aumenta com a idade.

Conclusão: A realização de mais estudos e um maior conhecimento do tema por parte dos profissionais da saúde sobre essa problemática se faz necessário.

Palavras-Chave: Disfunção Erétil. Diabetes Mellitus. Prevalência. Enfermagem.

I. Introdução

O Diabetes Mellitus (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia e está associada a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos. O DM configura-se hoje como uma epidemia mundial, traduzindo-se em um grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo. Segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde, o número de portadores da doença em todo o mundo era de 177 milhões em 2000, com expectativa de alcançar 350 milhões de pessoas em 2025⁽¹⁾.

Muitas são as complicações causadas ao portador de DM, dentre elas a Disfunção Erétil (DE), ocorrendo com mais frequência e mais gravemente nos homens com diabetes do que em outros homens da mesma idade sem a presença da doença, assim como piores resultados relacionados à qualidade de vida⁽²⁾.

A DE é definida como a incapacidade recorrente ou permanente, de obter ou em manter a ereção peniana adequada para o intercuro sexual satisfatório. O diagnóstico é baseado na história clínica e sexual, incluindo questionários validados. O exame físico e testes laboratoriais devem ser adaptados para queixas do paciente e fatores de risco, pois a doença afeta a saúde física e psicossocial e tem um impacto significativo na Qualidade de Vida (QV) dos doentes, seus parceiros e famílias⁽³⁻⁴⁾.

No Brasil, 45,1% dos homens possuem algum grau de DE. Considerando as idades mais avançadas, estudos epidemiológicos mostram maior número de homens acometidos, bem como tendência às formas mais graves de acometimento⁽⁵⁾.

A prevalência da DE grave aumenta com a idade, níveis mais altos de hemoglobina glicolizada (HbA1c), a presença de síndrome metabólica, hipertensão, dislipidemia aterogênica (baixos níveis de HDL-colesterol e altos níveis de triglicerídeos) e a depressão. A prática de atividade física mostra-se protetora dessa complicação no DM. Os homens com maiores níveis de atividade física tornam-se 10% menos propensos a essa complicação, em comparação com aqueles com o nível mais baixo⁽⁶⁾.

Um estudo realizado sugeriu que todos os pacientes do sexo masculino com DM devem ser avaliados para a DE e devidamente tratados para o mesmo, já que o autor concluiu que homens nessa condição apresentam pior qualidade de vida em todos os domínios avaliados⁽²⁾. A DE pode ser avaliada pelo Índice Internacional da Função Erétil – “International Index of Erectile Function” (IIEF), um questionário sintomático de auto resposta amplamente utilizado na avaliação da função sexual masculina, suplantando as medições de valores laboratoriais ou medições fisiológicas, anteriormente utilizadas⁽⁷⁾.

Asaúde sexual é fundamental para a saúde física, emocional e o bem-estar dos indivíduos, casais e famílias e para o desenvolvimento econômico e social das comunidades e países. Quando vista afirmativamente, a saúde sexual abrange os direitos de todas as pessoas terem conhecimento e oportunidades para levar uma vida sexual segura e agradável. No entanto, a capacidade de homens e mulheresem conseguir uma saúde sexual e bem-estar depende de seu acesso a informações sobre sexualidade, conhecimento sobre os riscos que enfrentam a sua vulnerabilidade, às consequências negativas da atividade sexual, o acesso à saúde sexual de boa qualidade e um ambiente que afirma e promove a saúde sexual⁽¹⁾.

Com o aumento da expectativa de vida e da população idosa, espera-se que a pesquisa possa contribuir para o melhor entendimento por parte dos profissionais de saúde quanto à necessidade de se avaliar e tratar a DE, de forma que seja encarada como uma alteração na vida sexual que pode afetar diretamente a qualidade de vida do portador, como também contribuir para a realização de futuros trabalhos que envolvam essa temática.

Dessa forma, a pesquisa torna-se relevante para o enfermeiro e os outros profissionais da saúde para que os mesmos possam compreender e reconhecerosfatores de risco para a DE, possibilitando oplanejamento de estratégias preventivas e terapêuticaspor meio da assistência qualificada aos pacientes diabéticos.

Diante do exposto questiona-se: Qual a prevalência da DE em pacientes portadores de DM? A presença da DE apresenta relação com a idade? Perante aproblemática, objetivou-se identificar a prevalência da Disfunção Erétil em portadores de Diabetes Mellitus, avaliar o grau de acometimento em portadores dessa enfermidade e verificar a relação da idade com o grau de acometimento da Disfunção Erétil.

II. Método

A presente pesquisa trata de um estudo avaliativo com abordagem quantitativa, realizada em uma Instituição Estadual de Referência em Diabetes e Hipertensão, localizada na cidade de Fortaleza-Ce. Tem como especialidade a atenção secundária com o objetivo de prestar um atendimento de demanda espontânea e referenciada. É composta por uma vasta equipe dentre os quais estãoenfermeiros, endocrinologistas, oftalmologista, cardiologista, assistente social, nutricionista, farmacêutico, fisioterapeuta e psicólogo. Cerca de 300 pacientes são atendidos diariamente nesta unidade. Os pacientes portadores de diabetes tipo 1 e 2 com complicações crônicas, como pé diabético, hipertensão, doenças renais, Acidente Vascular Cerebral, entre outras, são encaminhados através da Central de Regulação pelos serviços de atenção básica⁽⁸⁾.

A instituição pesquisada possuía no período da pesquisa 45 mil pacientes cadastrados, desses 3.122 eram homens com diabetes mellitus tipo 1 e 2 que se encontravam na faixa etária entre 25 a 70 anos, dessa forma foram entrevistados 198 pacientes por meio da Amostra Aleatória Simples. Foram utilizadas duas fórmulas, a primeira determinou o erro amostral (n_0) de 7% ou (0,07) através de $n_0 = 1/E_0^2 \cdot v$. A segunda foi utilizada para o cálculo do tamanho da amostra (n), pela fórmula $(n) = N \cdot n_0 / N + n_0$.

Como critério de inclusão os participantes deviam estar na faixa etária entre 25 a 70 anos, ter pelo menos cinco anos de diagnóstico de DM e ter um relacionamento estável por pelo menos um ano. Excluíram-se os homens que foram submetidos previamente à cirurgia de próstata, bexiga ou uretral, por se tratar de risco para lesão do nervo cavernoso, má oxigenação e insuficiência vascular, além de casos de DE comprovadamente de origem psicogênica.

A função erétil dos entrevistados foi avaliada por meio da aplicação do questionário (IIFE-5)⁽⁹⁾. Inicialmente esse questionário foi desenvolvido em conjunto com o programa de estudo clínico do Sildenafil em 1996-97, sendo concebido para ser validado em várias línguas e usado por várias culturas, preenchendo os requisitos das entidades reguladoras da saúde mundiais. Após um estudo piloto, uma escala final com 15 itens foi desenvolvida e validada em 10 línguas inicialmente. Os 15 itens foram divididos em cinco categorias da função sexual: Função Erétil (6 itens), Função Orgástica (2 itens), Desejo Sexual (2 itens), Satisfação no Coito (3 itens) e Satisfação Global (2 itens)⁽¹⁰⁾.

Posteriormente o IIFE passou por alterações, de forma que foi desenvolvida uma versão abreviada com 5 itens selecionados dentre os 15 da versão anterior, objetivando-se diagnosticar a presença e a severidade da DE, com base nos domínios função erétil (4 itens) e satisfação sexual (1 item). A finalidade é de complementar e não suplantat o julgamento clínico e avaliações de diagnóstico úteis, em situações clínicas em todo o mundo. A análise *Classification and Regression Trees* (CART) indicou que o ponto de corte ideal para determinar se um sujeito tem ou não DE é o escore 21, ou seja, aqueles que ao responderem o questionário a somatória de suas respostas objetivas forem ≤ 21 são classificados como tendo DE, dessa forma os demais que obtiverem escore > 21 não possuem DE. Como forma complementar foi indagado quanto ao Estado Civil e idade⁽⁹⁾.

Assim, nesse estudo, cada homem foi entrevistado por uma pesquisadora preparada para a execução da entrevista, na própria instituição, nos locais de espera para atendimento médico e sem tempo limite. As respostas escolhidas foram dadas aos seguintes questionamentos, oriundas do IIFE-5: Como você classificaria a sua confiança de que você pode obter e manter uma ereção? Quando você teve ereções com estimulação sexual, com que frequência suas ereções duraram o suficiente para a penetração? Durante a relação sexual, com que frequência você foi capaz de manter sua ereção após ter penetrado (entrado) a parceira? Durante a relação sexual, o quão difícil foi manter a ereção até a conclusão da relação sexual? Quando tentou a relação sexual, com que frequência ela foi satisfatória para você?

Em seguida os dados foram reunidos, organizados e processados no programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) utilizando estatística descritiva. O intervalo de confiança (IC) adotado foi de 95%. Utilizou-se do teste *Analysis of Variance* (ANOVA) para comparar a média de idade com o grau de DE. Para esta análise fixou-se como estatisticamente significativa se $p < 0,05$. Os dados foram apresentados em tabelas e gráfico.

A pesquisa respaldou-se conforme os princípios éticos legais de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde Nº. 466/12⁽¹¹⁾. Sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza, sob o número do 323.469. Somente participaram da pesquisa àqueles que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

III. Resultados

A seguir serão apresentados os dados de identificação dos entrevistados para em seguida serem apresentados os relacionados à DE.

Dados de identificação dos entrevistados:

O presente estudo contou com a participação de 198 homens, com idade entre 25 a 70 anos, com predomínio dos que se situavam acima dos 40 anos. A média de pontuação do IIEF-5 para homens clinicamente diagnosticados com DE foi de $16,73 \pm 3,59$. Observou-se que ($P < 0,0001$) em relação ao escore médio IIEF-5 para os homens sem DE ($23,14 \pm 1,12$). A idade média aproximada entre os dois grupos foi $55,67 \pm 9,89$ e $40,9 \pm 12,62$ para homens com e sem DE respectivamente.

A análise propostaindicou que o escore 21 foi o ponto de corte ideal para a determinação ou não de DE. Homens que marcaram menos de 21 pontos obtiveram uma estatística diagnóstica como tendo DE, considerando que os homens que marcaram mais que 21 foram classificados sem disfunção⁽⁹⁾.

A tabela 1 fornece a distribuição do número de homens de acordo com a idade e condição de união. A idade dos homens entrevistados variou dos 25 aos 70 anos, com média de $50,87 \pm 12,82$ de forma que 57 (28,8%) tinham idade entre 61-70.

Tabela 1. Distribuição do número de homens de acordo com a idade e condição de união, Centro de Referência em Atenção ao Portador de Diabetes e Hipertensão, Fortaleza-CE, 2014.

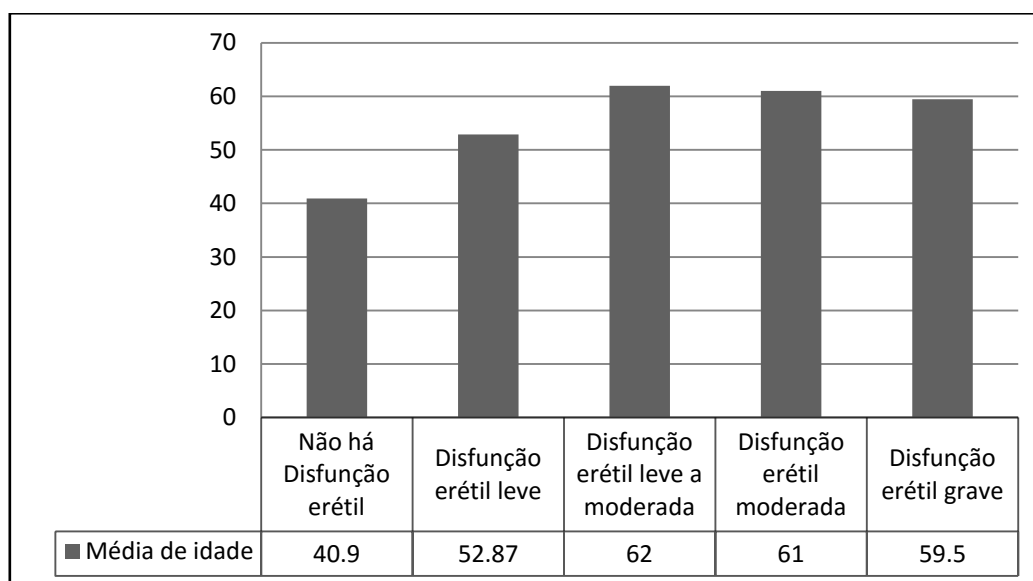
Variável (n= 198)	N	%
Idade em anos ($\bar{X} = 50,87$; $S = 12,82$)	22	11,1
25 – 30	22	11,1
31 – 40	41	20,7
41 – 50	56	28,3
51 – 60	57	28,8
61 – 70		
Condição de união		
Casado	151	76,3
União estável	14	7,1
Companheiro eventual	33	16,7

Todos os homens entrevistados tinham companheira fixa, resultado esperado, uma vez que se tratava de um critério de inclusão desses homens, e assim, exposto a ereções estimuladas pela relação sexual. Destes, 165 (83,5 %) relataram ser casados ou em união estável. Ainda, 33 (16,7%) encontravam-se apenas namorando.

O gráfico 1 evidencia a correlação entre a faixa etária mais elevada com a gravidade da DE. Dentre os entrevistados que não apresentaram DE a média de idade foi de 40,9 anos ($n=64$); classificados com DE leve, a média de idade foi de 52,87 ($n=77$); de leve a moderada, 62 anos ($n=48$); com DE moderada 61 ($n=05$) anos e com DE grave, a média de idade foi de 59,5 anos ($n=04$).

A média de idade dos que apresentaram DE grave não se mostrou superior a anterior devido à amostra reduzida dos que se enquadraram nesse perfil, uma vez que dos entrevistados apenas quatro (2%) foram assim classificados segundo o IIFE-5.

Gráfico 1. Distribuição do número de homens de acordo com a média de idade e classificação do Índice Internacional de Função Erétil (IIEF-5), Centro de Referência em Atenção ao Portador de Diabetes e Hipertensão, Fortaleza-CE, 2014.



*P-value=0,0001(ANOVA)

Na Tabela 2, em relação à confiança em obter e manter uma ereção, 89 (52,2%) dos homens diabéticos referiram moderada confiança; já 57 (35,6%) mencionaram que na maioria das vezes a ereção dura até a penetração; 61 (37,7%) disseram que conseguem manter a ereção após a penetração; ainda 100 (57,7%) dos entrevistados informaram conseguir manter a ereção até a conclusão do ato sexual e com a maior pontuação de 113 (64,1%) foi a satisfação dos entrevistados em manter uma relação sexual, resultados que reforçam o fato de que uma parcela considerável dos entrevistados 64 (32,3 %) não apresentaram DE. Destes, seis (3%) relataram nunca ou quase nunca conseguem manter a ereção até a penetração e apenas um (0,5 %) informou que nunca ou quase nunca se satisfazia com a relação sexual.

Tabela 2. Distribuição do número de homens de acordo com os critérios de avaliação do Índice Internacional de Função Erétil (IIEF-5), Centro de Referência em Atenção ao Portador de Diabetes e Hipertensão, Fortaleza-CE, 2014.

Critérios do IIEF-5 (n= 198)	N	%	IC 95%
Confiança em obter e manter uma ereção			
Muito baixa	13	6,6	3,5 – 11,0
Baixa	39	19,7	14,4 – 25,9
Moderada	89	44,9	37,9 – 52,2
Alta	46	23,2	17,5 – 29,7
Muito alta	11	5,6	2,8 – 9,7
Frequência da duração da ereção até a penetração			
Quase nunca/nunca	06	03	1,1 – 6,5
Poucas vezes	32	16,2	11,3 – 22
Às vezes	44	22,2	16,6 – 28,7
Na maioria das vezes	57	28,8	22,6 – 35,6
Quase sempre/sempr	59	29,8	23,5 – 36,7
Frequência da duração da ereção após a penetração			
Quase nunca/nunca	08	04	1,8 – 7,8
Poucas vezes	36	18,2	13,1 – 24,3
Às vezes	38	19,2	14,0 – 25,4
Na maioria das vezes	61	30,8	24,5 – 37,7
Quase sempre/sempr	55	27,8	21,7 – 34,6
Dificuldade em manter a ereção até a conclusão da relação sexual			
Extremamente difícil			
Muito difícil	09	4,5	2,1 – 8,5
Difícil	10	5,1	2,4 – 9,1
Um pouco difícil	26	13,1	8,8 – 18,6
Não é difícil	53	26,8	20,7 – 33,5
Frequência da satisfação com a relação sexual			
Quase nunca/nunca	01		
Poucas vezes	16	0,5	0,0 – 2,8

Às vezes	13	8,1	4,7 – 12,8
Na maioria das vezes	55	6,6	3,5 – 11,0
Quase sempre/sempre	113	27,8	21,7 – 34,6
		57,1	49,9 – 64,1

Especificamente o grau de acometimento da DE nos entrevistados é mostrado na Tabela 3, onde a DE era leve em 77 (38,9%); leve a moderada em 48 (24,3%); moderada em cinco (2,5%) e grave em quatro (2,0%), sobretudo a prevalência de DE grave aumentou na faixa etária mais elevada.

Tabela 3. Distribuição do número de homens de acordo com a pontuação e classificação do Índice Internacional de Função Erétil (IIEF-5), Centro de Referência em Atenção ao Portador de Diabetes e Hipertensão, Fortaleza-CE, 2014.

Variáveis (n=198)	N	%	IC 95%
Pontuação ($\bar{X} = 18,75$; $S = 4,31$)			
5 – 7 pontos	04	2,0	---
8 – 11 pontos	05	2,5	---
12 – 16 pontos	48	24,3	---
17 – 21 pontos	77	38,9	---
22 – 25 pontos	64	32,3	---
Grau de disfunção erétil			
Não há	64	32,3%	25,9 – 39,3
Leve	77	38,9%	32,1 – 46,1
Leve a moderada	48	24,3%	18,4 – 30,8
Moderada	05	2,5%	0,8 – 5,8
Grave	04	2,0%	0,6 – 5,1
Prevalência de DE	134	67,7	

Os escores do IIEF-5 obtidos dos entrevistados evidenciaram que 64 (32,3%) tiveram os maiores escores 22-25 e apenas quatro (2%) obtiveram de 5-7, ou seja, disfunção grave. A porcentagem maior ficou com os escores 17-21 (DE leve), com quase 77 (39%) do total de entrevistados. Dessa forma o estudo demonstrou que a prevalência da DE, independente do grau, entre todos os entrevistados que completaram o IIFE-5 é de 134 (67,7%).

IV. Discussão

Como demonstrado na tabela 1, o DM é particularmente prevalente no indivíduo idoso; até 50% dos indivíduos com mais de 65 anos apresentam algum grau de intolerância à glicose⁽¹²⁾. Em um determinado estudo do qual participaram 555 indivíduos portadores de DM, apenas 9,5% estavam na faixa etária de até 45 anos; 23,1% entre 46 e 55 anos e 67,4% entre 56 a 70 anos⁽⁶⁾. No estudo ora realizado os resultados demonstraram que a faixa etária mais prevalente é a partir dos 61 anos com 28,8%, o que torna evidente que a idade é um fator de risco para DM e consequentemente para DE.

Um alto índice desses estudos mostrou correlação positiva da disfunção com a duração do diabetes. Não é de estranhar que sua prevalência em homens com DM há mais de cinco anos é maior do que em recém-diagnosticados⁽¹³⁾. A condição de união que mais predominou foi o casamento/união estável com 165 (83,5 %). Em pesquisas realizadas todos os participantes eram casados ou mantinham união estável com uma parceira por pelo menos um ano, pois ter parceira era um critério de inclusão nos dois estudos, assim como neste⁽²⁻¹⁴⁾.

O IIEF-5 é reconhecido internacionalmente como uma avaliação confiável, válida e um sensível instrumento de avaliação de DE⁽¹⁵⁾. No estudo ora apresentado, os pacientes com DE leve obtiveram a maior porcentagem com 77 (38,9%) e apenas quatro (2%) DE grave. Comparando com outros estudos, 9,1% dos entrevistados possuíam DE severa, 17,2% moderada e 48,9% tinham DE leve. Contudo, outro estudo evidenciou que a disfunção grave foi a mais acometida, com 22,9% e DE leve apenas com 9%. Quando comparados com pacientes com e sem essa complicação, aqueles com DE tinham idade mais avançada⁽¹⁶⁻⁶⁾.

Os escores do IIEF-5 diminuem significativamente com o aumento da idade o que indica que quanto maior a idade, maior é o grau de acometimento e mais grave é a DE, reforçando a associação com o DM. Também houve relato de autores de que a prevalência de DE varia de 31% a 90% respectivamente⁽¹⁷⁻⁶⁾.

No Brasil o IIFE foi validado a partir de sua utilização em pacientes portadores de doenças cardiovasculares e metabólicas. Concluiu-se que tal instrumento é válido e bem compreendido pelos próprios participantes, pois foi demonstrada que todas as questões foram julgadas muito claras⁽¹⁸⁾.

Dessa forma, ainda que o declínio da atividade sexual masculina seja considerado um fenômeno natural e esperado, a presença de DE como queixa clínica deve ser valorizada no interrogatório do profissional de saúde, diagnosticada apropriadamente e tratada. Psiquiatras, urologistas, endocrinologistas, sexólogos, cardiologistas e geriatras são especialidades que mais frequentemente se deparam com o homem com DE⁽¹⁹⁾.

No estudo em questão foi utilizado um instrumento sensível e específico na avaliação da DE, de forma que os resultados apresentados podem servir de subsídios para despertar a real necessidade em se avaliar toda

essa problemática. Todavia, a realização de outras pesquisas seriam relevantes, haja vista a sua alta prevalência e o seu impacto na vida do homem acometido.

V. Conclusão

A prevalência da DE em pacientes diabéticos mostrou-se elevada, uma vez que de acordo com o instrumento utilizado a maioria dos entrevistados apresentou algum grau dessa disfunção. Mais da metade dos participantes encontravam-se acima dos 50 anos, sendo que a severidade desta complicação foi proporcionalmente acompanhada por uma idade mais avançada, ficando a média de idade em 55,6 para quem teve diagnóstico de DE. Isto evidencia que homens portadores de DM, acima dos 50 anos são os mais acometidos com a disfunção sexual.

As limitações do estudo dizem respeito ter sido realizada em apenas uma unidade de saúde que trata de clientes com DM. Sugere-se que o estudo seja realizado em outros serviços de saúde que atendem esses usuários, abrangendo assim, uma amostra mais representativa de pessoas com essa disfunção.

Assim, é de grande importância a realização de mais estudos nacionais sobre essa disfunção em pacientes portadores de DM. Todavia, os profissionais da área da saúde necessitam ter uma maior capacidade em identificar e direcionar um melhor tratamento para esses homens, onde os enfermeiros atuam com uma grande importância nessa identificação por estarem em maior contato com esses pacientes, analisando que a saúde sexual é um fator de grande influência na qualidade de vida e nobem estar dessa população.

Referências

- [1]. World Health Organization (WHO). Developing sexual health programmes: A framework for action. Department Of Reproductive Health And Research. Switzerland: WHO 2010.
- [2]. Avasthi A, Grover S, Bhansali A, Dash RJ, Gupta N, Sharan P, et al. Erectile dysfunction in diabetes mellitus contributes to poor quality of life. *Inter Review Psych*. 2011;1(23):93-99.
- [3]. Rhoden EL. Urologia: no consultório. 1.ed. Porto Alegre: Artmed; 2009.
- [4]. Hatzimouratidis K, Amar E, Eardley I, Giuliano F, Hatzichristou D, Montorsi F, et al. Guidelines on Male Sexual Dysfunction: Erectile Dysfunction and Premature Ejaculation. *Eur Urol*. 2010;57(5):804-814.
- [5]. Abdo C. Descobrimento sexual do Brasil. São Paulo: Summus, 2004.
- [6]. Giugliano F, Maiorino M, Bellastella G, Gicchino M, Giugliano D, Esposito K.. Determinants of erectile dysfunction in type 2 diabetes. *IJIR*. 2010;(22):204-209.
- [7]. Graça B. Índice Internacional da Função Erétil, Protagonista na Disfunção Erétil. *Acta Urológica*. 2008;25(3): 45-47
- [8]. Secretaria de saúde (CE). Sesa e CIDH orientam sobre cuidados com o pé no Dia do Diabetes. Fortaleza; 2012 [citado 2014 fev 05]. Disponível em: www.saude.ce.gov.br/index.php/noticias/45620-diabetes-pe.
- [9]. Rosen RC, Cappelleri JC, Smith MD, Lipsky J, Peña BM. Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction. *IJIR*. 1999 [citado 2013 jun 21];11(6):319-326. Disponível em: www.nature.com/search/executeSearch.
- [10]. Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick J, Mishra A. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology*. 1997;49(6):822-30.
- [11]. Ministério da saúde (BR). Secretaria de Atenção À Saúde Departamento de Atenção Básica: Diabetes mellitus. Ministério da saúde; 2006 [citado 2013 mai 11]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF
- [12]. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Tratado de enfermagem médico-cirúrgico. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012.
- [13]. Junuzovic D, Hasanbegovic M, Masic I. Risk Factors for Erectile Dysfunction in Patients with Newly Diagnosed Diabetes Mellitus. *Orig Pap*. 2010; 64(6):345-347.
- [14]. Aslan Y, Tuncel A, Aydin O, Balci M, Karabulut E, Atan A. The Association between Erection Hardness Grading Scale and International Index of Erectile Function in Men with Erectile Dysfunction Treated with Sildenafil Citrate. *Kanger: Urologia internationalis*. 2010;86:434-438.
- [15]. Zedan H, Hareade AA, Abd-Elseyed AA, Abdel-Maguid EM. Cigarette smoking, hypertension and diabetes mellitus as risk factors for erectile dysfunction in upper Egypt. *EMHJ*. 2010;16(3):281-286.
- [16]. Yang G, Pan C, Lu J. Prevalence of erectile dysfunction among Chinese men with type 2 diabetes mellitus. *IJIR*. 2010 [citado 2014 mai 13];22(5):310-7. Disponível em: www.nature.com/ijir.
- [17]. Amano T, Imao T, Seki M, Takemae K, Ohta Y, Sakai S, et al. The Usefulness of Vibration Perception Threshold as a Significant Indicator for Erectile Dysfunction in Patients with Diabetes Mellitus at a Primary Diabetes Mellitus Clinic. *Karger: Urologia internationalis*. Out. 2011.336-340.
- [18]. Gonzáles AI, Sties SW, Wittkopf GP, Mara LS, Ulbrich AZ, Cardoso LF, et al. Validação do Índice Internacional de Função Erétil (IIFE) para uso no Brasil. *Soc Bras Card*. Aug 2013 [citado 2014 fev 05];101(2):176-182. Disponível em: www.scielo.br/pdf/abc/v101n2/aop_5248.pdf
- [19]. Rodrigues MT, Simões AF, Castilho NL, Frederico AF, Neto AW. Disfunção erétil. *Rev Bras Medic*. 2010; 67(1):76-86.