

PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÃO ERÉTIL E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE UROLOGIA NO HOSPITAL DOS SERVIDORES DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Pablo Nunes Teles de Mendonça; Leonardo José Vieira Queiroz Filho; Antonio Malan dos Santos Nascimento Filho; Tássio Martins de Oliveira; Dimas Lemos Antunes

Faculdade Maurício de Nassau de Recife-PE medicinadjunto.rec@uninassau.edu.br

Resumo: A ereção é um processo fisiológico complexo que ocorre através de uma cascata de alterações neurogênicas, vasculares e hormonais. Para manter uma ereção peniana satisfatória é importante o bom funcionamento desses componentes. A Disfunção Erétil (DE) é a incapacidade para atingir e manter uma ereção peniana suficiente para ter uma relação sexual satisfatória. A disfunção erétil é uma doença benigna que pode afetar a saúde mental do portador e impactar a qualidade de vida de ambos: pacientes e parceiros. O presente estudo visa estimar a prevalência de disfunção erétil e os fatores de risco associados, em pacientes atendidos no ambulatório de urologia do Hospital dos Servidores do Estado de Pernambuco (HSE-PE), através da aplicação dos questionários IIEF-5 e um de comorbidades. Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, analítico, com abordagem quantitativa tendo como fonte de informações os livros textos de referência em urologia e o banco de dados de artigos do PubMed.

Palavras-chave: Disfunção Erétil, IIEF-5, Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes, comorbidades.

INTRODUÇÃO

A ereção peniana é um processo fisiológico complexo que ocorre através de uma cascata de alterações neurogênicas, vasculares e hormonais. Para manter uma ereção peniana satisfatória é importante o bom funcionamento desses componentes (PARANHOS, 2007).

A Disfunção Erétil (DE) é a incapacidade para atingir e manter uma ereção peniana suficiente para ter uma relação sexual satisfatória. A disfunção erétil é uma doença benigna que pode afetar a saúde mental do portador e impactar a qualidade de vida de ambos: pacientes e parceiros (HATZIMOURATIDIS, 2010). As principais causas são diabetes mellitus (DM) (BURKE, 2007), doença arterial coronariana (DAC), hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemia, obesidade, tabagismo (BAL, 2007; SAIGAL, 2006), iatrogênicas, psicogênicas, hormonais, medicamentosa (SELVIN, 2007), hipercolesterolemia (ABDO, 2006), prostatectomia radical, doença de Peyronie (DEAN, 2005) e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) (ASIA PACIFIC COPD ROUNDTABLE GROUP, 2005).

No Brasil, Moreira et al, em um estudo multicêntrico, envolveu 1286 homens com idade acima de 18 anos, descreveu a presença de algum grau de DE em 46% dos participantes, e as causas cardiovasculares ficaram em primeiro lugar, sendo a disfunção erétil um sinal de alerta para doença cardiovascular de base (MOREIRA, 2005).

A presença e a gravidade da disfunção erétil podem ser avaliadas usando o índice internacional de

função erétil (IIEF), um questionário auto administrado de 15 perguntas de respostas de múltipla escolha, cobrindo diferentes áreas relacionadas a função sexual (ereção, orgasmo, desejo e satisfação) (ROSEN, 1997). Rosen et al, desenvolveu uma versão simplificada do questionário com apenas 5 itens que consiste no IIEF-5, tem-se mostrado uma ferramenta prática para o diagnóstico de DE.

Antes da intervenção cirúrgica, vários métodos de tratamento estão disponíveis além de tratar a causa base. Entre os tratamentos estão injeções intracavernosas, alprostadil, próteses, dispositivo de ereções a vácuo e os Inibidores de fosfodiesterase tipo 5 (CARVALHEIRA, 2012).

Os inibidores de fosfodiesterase tipo 5 constituem, atualmente, a terapia oral mais utilizada e atuam promovendo o relaxamento das células musculares do tecido cavernoso, condição necessário para obtenção da ereção (NUNES, 2015).

Sabendo que existe um modo simples e didático de diagnosticar e classificar quanto a gravidade da DE, passa a ser importante saber as características da população. Esse conhecimento sobre a população ajuda na tomada de decisões clínicas e beneficia a própria. O Presente estudo visa estimar a prevalência de disfunção erétil e dos fatores de risco associados, em pacientes atendidos no ambulatório de urologia do Hospital dos Servidores do Estado de Pernambuco (HSE-PE), através da aplicação do questionário IIEF-5 e outro sobre comorbidades e fatores de risco.

METODOLOGIA

A presente pesquisa tratou-se de um estudo observacional e descritivo de corte transversal, com abordagem quantitativa, realizado no ambulatório de urologia do Hospital dos Servidores do Estado (HSE), em Recife-PE. A amostra foi composta por 60 pacientes que foram atendidos no ambulatório. Os dados foram coletados através de entrevista utilizando-se um questionário estruturado contendo informações epidemiológicas, fatores de risco, complicações, e medicações utilizadas, além do questionário do IIEF-5, para investigar e graduar a DE.

A análise estatística foi realizada através da utilização do programa Epi Info 7.2. Foram realizadas análises descritivas para a determinação das frequências, além do cálculo de P value e teste do qui-quadrado, considerando como significantes os valores de $p < 0,05$.

O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa (CEP) via Plataforma Brasil sob número do CAAE 73646417.7.0000.5193.

RESULTADOS

No total foram entrevistados 61 pacientes sendo um excluído devido a uso de prótese peniana, totalizando 60 pacientes elegíveis. A tabela 1 evidencia o perfil epidemiológico dos pacientes entrevistados. A faixa etária mais prevalente foi de 60 a 70 anos sendo 43,33% da amostra. 33 dos pacientes tinham HAS (55%), 20 (33,33%) pacientes tinham diabetes e 26 (43,33%) possuíam HPB. Dentre os pacientes entrevistados 26 (56,67%) relataram praticar alguma atividade física sendo a média de horas semanais dessas pessoas de 4,47 horas. 17 pacientes eram fumantes (28,33%) com a média de carga tabágica de 28,7 maços ano. Apenas 2 pacientes (3,33%) possuíam história de fratura peniana, todos eles com algum grau de DE (um deles com DE leve a moderada e um com DE moderada); e 2 pacientes (3,33%) relataram possuírem história de priapismo, todos eles com algum grau de DE (um deles com DE leve e um com DE moderada).

Seguindo a classificação do IMC, 32 (53,33%) dos pacientes entrevistados tinham sobrepeso e 17 (28,33%) Obesidade grau I. Apenas 8 (13,33%) estavam no IMC ideal, e obesidade grau II e grau III continham, respectivamente, 2 (3,33%) e 1 (1,67%) pacientes do total da amostra.

Em relação a circunferência abdominal, 17 (28,33%) tinham medição < 90 cm sendo classificados como normal na escala de risco cardiovascular, 12 (20%) tinham medição >90 cm a <94 cm sendo classificados como risco médio, 21 (35%) possuem >94 cm e <102 cm qualificados em risco alto e 10 (16,67%) >102 cm estratificado em risco altíssimo.

12 (20,34%) pacientes relatavam ter alguma cardiopatia, 7 (58,33%) desses relatando terem tido pelo menos um infarto prévio; e 3 (25%) relatavam ter insuficiência cardíaca.

Apenas 4 pacientes (6,67%) relataram terem tido alguma doença de cunho neurológico, 2 (50%) dessas sendo por sequela de AVC, 1 (25%) trauma crânio-encefálico prévio e 1 (25%) síndrome do tremor essencial.

Apenas 8 pacientes (13,56%) relatavam terem alguma doença de cunho pneumológico. Sendo 3 pacientes (37,5%) desses com diagnóstico fechado para DPOC, 2 (25%) para asma, 1 (12,5%) para apneia do sono, 1 (12,5%) para rinite alérgica e 1 (12,5%) para sinusite.

13 pacientes (22,41%) relataram terem algum distúrbio psiquiátrico. A prevalência de Stress nesses pacientes foi de 50%, a de depressão foi de

28,57%, nenhum paciente relatou ansiedade, e 21,43% relataram outras doenças.

Tabela 1: Perfil epidemiológico da amostra estudada

Variável	N = 60		Variável	N = 60	
	N	%		N	%
Idade:			IMC		
<50 anos	6	10%	Normal	8	13,33%
50-60 anos	14	23,33%	Sobrepeso	32	53,33%
60-70 anos	26	43,33%	Obesidade grau I	17	28,33%
70-80 anos	8	13,33%	Obesidade grau II	2	3,33%
>80 anos	6	10%	Obesidade grau III	1	1,67%
HAS			Circunferência abdominal		
Sim	33	55%	Risco Normal	17	28,33%
Não	27	45%	Risco médio	12	20%
DM			Risco alto	21	35%
Sim	20	33,33%	Risco altíssimo	10	16,67%
Não	40	66,67%	Doença de cuño cardíaco		
HPB			Sim	12	20,34%
Sim	26	43,33%	Não	47	79,66%
Não	34	56,67%	Doença de cuño respiratório		
Atividade Física:			Sim	8	13,56%
Sim	26	56,67%	Não	51	86,44%
Não	34	43,33%	Doença de cuño neurológico		
Tabagismo:			Sim	4	6,67%
Sim	17	28,33%	Não	56	93,33%
Não	43	71,67%	Doença de cuño psicológico		
História de Fratura Peniana			Sim	13	22,41%
Sim	2	3,33%	Não	45	77,59%
Não	58	96,67%	Stress	7	50%
História de Priapismo			Depressão	4	28,57%
Sim	2	3,33%	Ansiedade	0	0%
Não	58	96,67%	Outra	3	21,43%

Fonte: Dados da pesquisa

As tabelas 2 e 3 mostram, respectivamente, a prevalência de DE com a percepção dos pacientes quanto a doença, e a prevalência de disfunção erétil, estratificada pelo questionário do IIEF-5.

Dos 60 pacientes, 15 (25%) não tinham nenhum grau de disfunção erétil. 45 (75%) apresentavam algum grau; desses, 27 (60%) achavam que não tinham algum grau de disfunção erétil sendo tal fator com significância estatística ($P = 0,0001$). Dos 45 pacientes que possuíam DE, 15 (25%) estavam na graduação leve, 14 (23,33%) na leve a moderada, 9 (15%) moderada e 7 (11,67%) na classificação grave.

A tabela 4 divide a presença de comorbidades (HAS, DM, HPB) pela presença ou ausência de DE, graduando sua presença de acordo com o escore do IIEF-5.

Tabela 2: Prevalência de DE na amostra, e a percepção do paciente quanto a doença.

Variável	N= 60	
	N	%
Presença de DE		
Sim	45	75%
Não	15	25%
Você acha que possui algum grau de DE?		
N= 45		
	N	%
Sim	18	40%
Não	27	60%
Qui-quadrado	44,5427	
P value	0,0001	

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 3: Prevalência de DE na amostra, estratificada pelo questionário do IIEF-5.

Variável	N= 60	
	N	%
S/ DE	15	25%
DE leve	15	25%
DE leve a moderada	14	23,33%
DE moderada	9	15%
DE grave	7	11,67%

Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 4 divide a presença de comorbidades (HAS, DM, HPB) pela presença ou ausência de DE, graduando sua presença de acordo com o escore do IIEF-5.

Tabela 4: Comorbidades estratificadas pelo valor do IIEF-5.

Variável	S/DE		DE leve		DE leve-moderada		DE moderada		DE grave		Qui-quadrado	P value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
HAS												
Sim	9	(60%)	6	(40%)	8	(57,14%)	6	(66,67%)	4	(57,14%)	2,0491	0,7267
Não	6	(40%)	9	(60%)	6	(42,86%)	3	(33,33%)	3	(42,86%)		
DM												
Sim	2	(13,33%)	0		6	(42,86%)	7	(77,78%)	5	(71,43%)	23,3429	0,0001
Não	13	(86,67%)	15	(100%)	8	(57,14%)	2	(22,22%)	2	(28,57%)		
HPB												
Sim	5	(33,33%)	4	(26,67%)	7	(50%)	6	(66,67%)	4	(57,14%)	5,1002	0,2772
Não	10	(66,67%)	11	(73,33%)	7	(50%)	3	(33,33%)	3	(42,86%)		
Total	15		15		14		9		7			

Fonte: Dados da pesquisa

DISCUSSÃO

Estudos apontam que a prevalência global de disfunção erétil é de 52%, sendo que 17% foram classificados como de grau leve, 25% de grau moderado e 10% de grau grave. (SARRIS, 2016). Nesse estudo, 75 % apresentava algum grau de disfunção erétil. Destes, 25% apresentavam grau leve; 23,33% grau leve a moderado; 15% grau moderado; e 11,67% grau grave. Todos pacientes que foram enquadrados na categoria leve negaram ter algum grau de disfunção erétil, enquanto que dos pacientes da categoria leve-moderada onze dos quatorze alegaram não ter disfunção erétil. No grupo enquadrado na categoria moderado apenas um dos nove afirmou não apresentar DE. Embora seja claro o aumento dos casos com a idade, a DE não é um desfecho inevitável do envelhecimento (SARRIS, 2016). No presente estudo, a faixa etária mais prevalente foi de 60 a 70 anos, indo de acordo com a literatura.

Muitos estudos associam tabagismo à DE. Alguns dados epidemiológicos mostram que tabagistas podem ter uma prevalência de DE duas vezes maior quando comparados a não-tabagistas devido a modificações morfológicas do endotélio e ao estresse oxidativo produzido sobre as células (SARRIS, 2016). No devido estudo, 28,33% dos pacientes eram fumantes com a média de carga tabágica de 28,7 maços ano. Dos pacientes que fumavam, 11 apresentava algum grau de disfunção erétil.

Estudos apontam existir uma associação da DE com fatores de risco cardiovascular modificáveis como hipertensão, diabetes, hiperlipidemia, obesidade, sedentarismo e tabagismo. O aumento da ocorrência da DE e de sua gravidade associados ao envelhecimento masculino se acompanhada de alterações ateroscleróticas nos leitos vasculares. A maioria dos homens com DE de provável origem vascular apresenta ao menos um fator de risco cardiovascular significativo. A literatura médica aponta que a prevalência de DE em hipertensos varia conforme a idade da amostra estudada e os critérios diagnósticos empregados, mas a maior parte das publicações aponta uma ocorrência maior de DE em hipertensos quando comparado aos normotensos (LOURENÇO, 2008). Neste estudo, 55% dos pacientes tinham HAS, sendo que o grupo leve-moderada apresentava maior número de hipertensos como visto na tabela 4. Disfunção erétil e doença arterial coronariana têm uma relação estreita, já que ambas são consequências de

disfunção endotelial, levando a limitações no fluxo sanguíneo. A associação entre severidade da disfunção erétil e a extensão das lesões da doença arterial coronariana ao exame angiográfico sugere que homens com disfunção erétil sejam considerados sob risco aumentado de doença arterial coronariana. (ALMEIDA, 2013). Apenas 12 pacientes relatavam ter alguma cardiopatia (20,34%), sendo a doença mais prevalente IAM. Os fatores de risco para doenças cardiovasculares e DE podem ser considerados semelhantes, de forma que quanto maior a ocorrência de condições cardiovasculares, maior a prevalência de DE (LAYDNER, 2009).

A disfunção erétil (DE) apresenta-se como uma das complicações mais comuns da diabetes, sendo o estresse oxidativo uma característica relevante da DE diabética. Eventos deletérios induzidos pelo estresse oxidativo levam a relevantes alterações celulares e tecidulares alvos do dano oxidativo. Estudos indicam um efeito nocivo sistêmico e cavernoso induzido pelo estresse oxidativo, proeminente num estágio avançado da diabetes (CASTELA, 2015). No atual estudo, diabetes estava presente em 20 pacientes que apresentavam algum grau de disfunção, sendo que a maioria apresentava DE moderada.

Um IMC elevado foi associado a uma maior ocorrência de DE, pois a obesidade afeta diretamente o sistema circulatório, incluindo o fluxo sanguíneo nos vasos penianos. (GARIMELLA, 2013). Nesse sentido, a atividade física e, conseqüentemente, uma boa condição física podem ser consideradas medidas preventivas e terapêuticas para o controle de DE e doenças associadas a um maior risco cardiovascular. Seguindo a classificação do IMC, a maioria foi classificados como sobrepeso e obesidade grau I.

Além de partilharem o mesmo grupo etário, HPB e DE têm relações fisiopatológicas, com diminuição importante da qualidade de vida. As conseqüências da síndrome metabólica, como o processo aterosclerótico em vasos penianos, acarretam a uma produção alterada de prostanoídes que resultam em diminuição ainda maior da produção de óxido nítrico, o que contribui a DE e o crescimento prostático (SARRIS, 2016). No estudo em questão, a maioria da amostra não possui HPB. Entretanto, dos pacientes com HPB e DE a maior parte se encontra no grupo leve-moderado.

CONCLUSÃO

A disfunção erétil (DE) apresenta alta prevalência nas faixas etárias mais avançadas, estando relacionada

com outros eventos associados à saúde, representando, portanto, uma expressão da condição da saúde masculina. A DE não foi percebida dentre aqueles classificados em DE leve e foi pouco notada nos que se enquadravam em DE leve-moderada, o que poderia levar a um subsequente atraso no diagnóstico e tratamento desses pacientes. Isso torna importante a detecção e a avaliação da DE, visto o impacto que essa condição desempenha na qualidade de vida do indivíduo. A prevalência de condições cardiovasculares foi associada a níveis mais graves de DE. A alta prevalência de DE em pacientes com HPB pode ser explicada pela sobreposição como a síndrome metabólica. Apesar dos mecanismos que determinadas patologias geram o quadro de DE, existem diversas linhas de tratamento, farmacológicas e não farmacológicas, para essa condição. Logo, se faz necessário conhecer a sua prevalência, a fisiopatologia e os fatores associados à disfunção sexual para um manejo de qualidade desses pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDO, Carmita Helena Najjar et al. Disfunção erétil: resultados do estudo da vida sexual do brasileiro. **Rev Assoc Med Bras**, v. 52, n. 6, p. 424-9, 2006.

ALMEIDA, Augusto José Gonçalves de et al. **Papel da disfunção erétil como manifestação sentinela e marcador de risco para doença coronariana**. 2013. Tese de Doutorado. Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz.

ASIA PACIFIC COPD ROUNDTABLE GROUP. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: An Asia–Pacific perspective. **Respirology**, v. 10, n. 1, p. 9-17, 2005.

BAL, Kaan et al. Prevalence of metabolic syndrome and its association with erectile dysfunction among urologic patients: metabolic backgrounds of erectile dysfunction. **Urology**, v. 69, n. 2, p. 356-360, 2007.

BURKE, James P. et al. Diabetes and sexual dysfunction: results from the Olmsted County study of urinary symptoms and health status among men. **The Journal of urology**, v. 177, n. 4, p. 1438-1442, 2007.

CARVALHEIRA, Ana A. et al. Dropout in the treatment of erectile dysfunction with PDE5: a study on predictors and a qualitative analysis of reasons for discontinuation. **The journal of sexual medicine**, v. 9, n. 9, p. 2361-2369, 2012.

CASTELA, A. et al. Disfunção erétil na diabetes—avaliação de alterações moleculares induzidas pelo stresse oxidativo. **Acta Urológica Portuguesa**, v. 32, n. 1, p. 20-27, 2015.

DEAN, Robert C.; LUE, Tom F. Physiology of penile erection and pathophysiology of erectile dysfunction. **Urologic Clinics**, v. 32, n. 4, p. 379-395, 2005.

GARIMELLA, Pranav S. et al. Association between body size and composition and erectile dysfunction in older men: Osteoporotic Fractures in Men Study. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 61, n. 1, p. 46-54, 2013

HATZIMOURATIDIS, Konstantinos et al. Guidelines on male sexual dysfunction: erectile dysfunction and premature ejaculation. **European urology**, v. 57, n. 5, p. 804-814, 2010.

LAYDNER, Humberto Kern et al. Disfunção erétil: um marcador precoce de doenças cardiovasculares. **Rev. Bras. Med**, v. 66, n. 10, p. 331-334, 2009.

LOURENÇO, Roberto Alves. A síndrome de fragilidade no idoso: marcadores clínicos e biológicos. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 7, n. 1, 2008.

MOREIRA JUNIOR, Edson Duarte et al. Prevalence of sexual problems and related help-seeking behaviors among mature adults in Brazil: data from the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 123, n. 5, p. 234-241, 2005.

NUNES, Thaís Rodrigues. Tratamento da disfunção erétil com drogas inibidoras da fosfodiesterase tipo 5. **Renome**, v. 4, n. 1, p. 91-92, 2015.

PARANHOS, Mario LS; SROUGI, Miguel. **Disfunção sexual**. Editora Manole Ltda, 2007.

ROSEN, Raymond C. et al. 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. **International journal of impotence research**, v. 11, n. 6, p. 319, 1999.

ROSEN, Raymond C. et al. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. **Urology**, v. 49, n. 6, p. 822-830, 1997.

SAIGAL, Christopher S. et al. Predictors and prevalence of erectile dysfunction in a racially diverse population. **Archives of Internal Medicine**, v. 166, n. 2, p. 207-212, 2006.

SARRIS, Andrey Biff et al. Fisiopatologia, avaliação e tratamento da disfunção erétil: artigo de revisão. **Revista de Medicina**, v. 95, n. 1, p. 18-29, 2016.

SELVIN, Elizabeth; BURNETT, Arthur L.; PLATZ, Elizabeth A. Prevalence and risk factors for erectile dysfunction in the US. **The American journal of medicine**, v. 120, n. 2, p. 151-157, 2007.