

# Epidemiologia da Disfunção Erétil

## Revisão da Literatura

Jorge Morales, Francisco Rolo

Serviço de Urologia e Transplantação. Hospitais da Universidade de Coimbra  
Direcção: Prof. Doutor A Linhares Furtado

### Introdução

A literatura mundial é ainda escassa relativamente ao estudo epidemiológico da disfunção erétil (DE). Todos os estudos existentes demonstram contudo que a prevalência da DE aumenta com a idade, facto que associado a uma maior esperança de vida e consequente aumento da população com mais de 65 anos irá fazer com que o problema da DE seja, cada vez mais, um importante problema de saúde.

As atitudes, condutas e práticas sexuais, não desaparecem ao longo da vida humana, apesar de poderem sofrer modificações. A evolução dos cuidados de saúde e das condições socio-económicas levam a um aumento da esperança e da qualidade de vida à qual se encontra associado o interesse pela sexualidade.

Nos últimos anos, e principalmente na última década, verificaram-se enormes avanços na fisiopatologia e no tratamento da DE. A extensa investigação clínica nesta área permitiu inclusive o aparecimento de novas Sociedades (ISIR, ESIR), abriu um novo mercado para a indústria farmacêutica e o interesse em tratar a DE expandiu-se para além da Andrologia, para outras especialidades englobando cada vez mais os médicos de clínica geral.

O estudo da epidemiologia está contudo menos conseguido. São ainda poucos os trabalhos neste domínio e para além disso os estudos existentes nem sempre permitem comparar resultados devido à falta de uniformidade na metodologia, nas populações estudadas e na própria definição de DE.

### Objectivos

Tendo como base algumas revistas (Int Journ Impot Res, J Urol e Eur Urol) seleccionámos e analisámos os artigos que nos pareceram mais importantes sob o ponto de vista epidemiológico da DE. O objectivo é proporcionar uma revisão sobre os trabalhos publicados nos últimos anos e tentar comparar os resultados obtidos nos vários estudos aqui apresentados de modo a poder ter-se uma ideia mais correcta sobre a prevalência mundial desta doença.

### Material e métodos

As informações mais completas sobre a prevalência da DE provêm dos Estados Unidos. O estudo mais importante é sem dúvida o “Massachusetts Male Aging Study” (MMAS) (1). Realizado entre 1987 e 1989, em 11 cidades próximas de Boston e Massachusetts, o MMAS consistiu num inquérito a uma amostra, seleccionada de forma aleatória, de homens em ambulatório com idades compreendidas entre os 40 e 70 anos. O inquérito incluía um questionário de auto-avaliação sobre actividade sexual e entrevistas, no decurso das quais eram colhidas informações sobre as características sociodemográficas e o estado de saúde físico e psíquico dos homens envolvidos.

No MMAS em 1709 homens inquiridos, obtiveram-se 1290 (75%) respostas completas. Com base nas respostas ao questionário, 52% dos homens

## Quadro I\*

MMAS: Questionário com uma única pergunta para a DE

*“Impotência significa não ser capaz de conseguir e manter uma erecção suficientemente rígida para uma actividade sexual satisfatória. Como caracteriza a sua situação actual?”*

Não impotente:	Consegue sempre uma erecção com rigidez suficiente para uma relação sexual satisfatória
Minimamente impotente:	Usualmente consegue uma erecção com rigidez suficiente para uma relação sexual satisfatória
Moderadamente impotente:	Algumas vezes consegue uma erecção com rigidez suficiente para uma relação sexual satisfatória
Completamente impotente:	Nunca consegue sempre uma erecção com rigidez suficiente para uma relação sexual satisfatória

\*Tradução dos autores

referiam algum grau de DE, sendo predominante a DE moderada (25%), seguida da disfunção mínima (17%) e da disfunção completa (10%). Foi ainda detectada uma correlação estreita entre a idade do individuo e a existência da DE.

Mais recentemente (1995-1997) foi realizado por Derby e colaboradores (9), uma extensão do MMAS em que dos 1709 inquiridos no estudo original, 1156 completaram um questionário para nova avaliação entre 1995 e 1997. Deste segundo grupo 505 inquiridos foram posteriormente entrevistados tendo sido usados como instrumentos de pesquisa de DE um questionário com uma única pergunta, o MMAS Sexual Activity Questionnaire (Quadro I) versus o IIEF (International Index of Erectile Function) ou o BMSFI (Brief Male Sexual Function Inventory) o primeiro dos quais tem 6 perguntas e o segundo 3. Os autores encontraram uma alta correlação entre o questionário MMAS de uma só pergunta e os resultados obtidos pelos outros questionários. Assim recomendam a utilização do primeiro, só com uma pergunta, para estudos epidemiológicos baseados numa população e a utilização dos outros questionários para estudos terapêuticos ou de grupos seleccionados.

Um dos trabalhos epidemiológicos mais importante realizado na Europa, foi o “Cologne Male Survey”, publicado por M Braun e col.(2). Neste estudo foram enviados questionários de disfunção erétil a 8000 homens entre os 30 e 80 anos residentes no distrito urbano de Colónia (Alemanha). Foram avaliadas 4489 respostas (56.1%) nas quais 96% do grupo dos mais jovens e 71.3% do grupo dos mais velhos, referiam ter uma actividade sexual regular. Além disso, 31.5 a 44% respectivamente, não se encontravam satisfeitos com sua vida sexual. A prevalência de disfunção erétil foi de 19,2% com

um incremento de acordo com a idade desde 2.3% até 53.4%. Também foram identificados factores de risco associados como: hipertensão, diabetes, cirurgia pélvica e sintomas do tracto urinário baixo. Dos inquiridos, 46.2% estariam dispostos a pagar até mais de 25 euros por mês para o tratamento da sua disfunção erétil.

Outro achado interessante foi a prevalência de sintomas do tracto inferior baixo em 72% dos inquiridos que referiam DE.

Num outro estudo realizado na Itália, entre Janeiro de 1996 e Fevereiro de 1997 (3), 143 clínicos gerais entrevistaram 2010 homens maiores de 18 anos para avaliar a prevalência e factores de risco da DE. Dos entrevistados, 247 (12.8%) manifestaram disfunção erétil. Neste estudo o aumento da DE com a idade foi de 2% entre 18 e os 39 anos, e atingiu os 48% em maiores de 70 anos. Constatou-se que antecedentes de cardiopatia, hipertensão, diabetes, AVC isquémico ou hemorrágico, neuropatias, traumatismo pélvico e medular, radiação e/ou cirurgia pélvica aumentam o risco de DE.

Ainda na Europa foi publicado já em 2001, um estudo feito em Gwent (Wales)(16), que englobou 2002 homens entre os 55 e os 70 anos. Uma DE completa foi encontrada em 13,2% sendo 6,9% dos 55-60anos, 12,5% dos 61-65 anos e 22% dos 66-70 anos.

Um outro estudo avaliou a DE na Tailândia (4), num grupo de 1250 homens de 4 regiões urbanas de Bangkok. Foram inquiridos homens com idades entre 40 e 70 anos e a prevalência total encontrada foi de 37.5%, sendo 19.1% com disfunção ligeira, 13.7% moderada e em 4.7% a disfunção era severa.

No Japão, Marumo K e col. (5) realizaram um estudo tendo utilizado o Índice Internacional da Função Erétil (IIEF), que foi distribuído a 2311 homens com idades compreendidas entre 23 e 79 anos junto com uma pesquisa de saúde. O estudo foi baseado em 1517 respostas completas ao questionário. Verificaram uma correlação significativa entre a idade e a pontuação da função erétil, orgasmo, desejo e satisfação sexual. A prevalência de DE moderada e severa foi respectivamente 1,8 e 0% nas idades entre 23 e 29 anos; 0% para as idades entre 30 e 39 anos; 7.6% e 1% para idades entre 40 e 49 anos; 14% e 6% para idades entre 50 e 59 anos; 15.9% para idades entre 60 e 69 anos e 27.9 e 36.4 para idades entre 70-79 anos respectivamente. Mais uma vez a hipertensão, diabetes mellitus, doença cardíaca, hepatites crónicas, hérnias discais e enfartes cerebrais apresentaram-se como factores de risco significativo para DE.

Na Austrália, Pinnock CB e col.(6) realizaram um estudo de prevalência da DE mediante um questionário enviado pelo correio a homens maiores de 40

Quadro II – Prevalência da DE – Comparação de estudos publicados

Autores	Local/data	Número	Grupo etário	DE Completa%	DE moderada/compl.%
<i>Estudos em comunidades</i>					
Feldman (1) (MMAS)	USA 87/89	1290	40-70	9,6	35
Braun (2) (Cologne Survey)	Alemanha	4489	30-80		19,2
Thai EDSSG (4)	Tailândia	1250	40-70		18,4
Derby (9) (MMAS)	USA 97	505	40-70		25
Giuliano (13)	França	986	18-94		42
EDEM-Martin-Morales(14)	Espanha	2500	25-70	0,6	19
Panser (15) (Olmsted county)	USA 95	2009	40-79	11,6	
<i>Estudos clínicos</i>					
Chew (7)	Austrália	1240	18-91	18,6	39,4
Parazzini (3)	Itália	2010	>18		12,8
Diemont (10)	Holanda	331	20-65	2,7	
Lendorf (11)	Dinamarca	272	30-79	4	

anos do Sul de Austrália. Responderam ao inquérito 69.8% dos inquiridos, que representavam 427 homens. Neste estudo também a idade estava fortemente relacionada com a DE, assim erecções inadequadas para a actividade sexual afectavam 3% dos homens entre os 40-49 anos, aumentando para 64% no grupo de 70-79 anos.

Num outro inquérito, realizado também na Australia, Chew e col. (7) efectuaram um estudo com a participação de 62 clínicos gerais. Foram completados e analisados 1240 inquéritos em homens entre 18 e 91 anos e encontraram DE em 488 homens (39.4%). Deste grupo só 11.6% tinham procurado tratamento.

Na Europa, Diemont (10), entrevistou a 331 homens na Holanda, entre 20 e 65 anos, tendo encontrado 2,7% casos de impotência.

Lendorf e colaboradores (11), na Dinamarca, em 272 homens com idades compreendidas entre 30 e 79 anos referem ter encontrado 4% de DE.

Na África, mais especificamente no Senegal, Gueye e col.(12), realizaram um estudo epidemiológico da DE num grupo de 431 diabéticos. A prevalência total de DE foi de 16% tendo-se observado um aumento da prevalência associado à duração da diabetes.

Por último num estudo realizado em Espanha, o EDEM (Estudo da Disfunção Erétil Masculina)(14) foi utilizado o IIEF em 2480 homens com idades compreendidas entre os 25 e os 70 anos. Neste estudo 19% referiam ter algum grau de DE; 16,3% leve, 2,1% moderada e 0,6% severa ou completa. A idade foi o factor que mais se correlacionou com a DE, com 48,7% entre os 60 e os 70 anos, 25,4% entre os 50 e os 60 anos, 13,7% dos 40 aos 50 anos e 8,6% dos 25 aos 40 anos.

## Conclusões

Esta diversidade de estudos em diferentes partes do mundo constituem importantes contribuições para o calculo da prevalência de DE mundial (quadroII), em diferentes contextos culturais e raciais. Seria mesmo interessante correlacionar não só a idade do individuo com a DE como também a proveniência étnica, localização geográfica e parâmetros de qualidade de vida.

Apesar da existência de numerosos questionários para avaliação da disfunção erétil, estes tem vindo a demonstrar ser úteis só em estudos terapêuticos o em grupos de doentes que procuram tratamento, porem sua utilidade para estudos epidemiológicos de grande porte é limitada.

Com base nos dados obtidos no MMAS, estima-se que, a nível mundial a disfunção erétil afecte a mas de 100 milhões de homens. Esta estimativa, da qual são excluídos os homens fora da faixa etária dos 40 aos 70 anos, baseia-se no pressuposto de que as taxas de prevalência de DE especificas para cada idade observadas nos homens de raça branca nos Estados Unidos, se aplicam aos homens de todo o mundo. Embora este pressuposto não possa ser rigorosamente aplicado, esta projecção proporciona um meio de estimar a prevalência de DE, enquanto não forem realizados estudos noutros paises e noutros contextos culturais.

## Bibliografia

1. Feldman HA:Goldstein I; Hatzichristou DG; Krane RJ; McKinlay JB.: Impotence and its medical and psychosocial correlates: Results of The Massachusetts Male Aging Study. J Urol 1994; 150:54-61.
2. M Braun,G Wassmer,T Klotz, B Reifenrath, M Mathers and U Engelmann. Epidemiology of erectile dysfunction: results

- of the "Cologne Male Survey" *Int J Impot Res*, 2000; 12: 305-311.
3. Parazzini F; Menchini Fabris; Bortolotti A; Calabro A; Chatenoud L; Colli E; Landoni M; Lavezzari M; Turchi P ; Sessa A ; Mirone V: Frequency and determinants of erectile dysfunction in Italy. *Eur Urol* 2000; 37:43-9.
  4. Thai Erectile Dysfunction Epidemiologic Study Group. An Epidemiological study of erectile dysfunction in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2000; 83(8):872-9.
  5. Marumo K; Nakashima J; Murai M. Age-related prevalence of erectile dysfunction in Japan. *Int J Urol* 2001 Feb;8(2):53-9
  6. Pinnock CB; Stapleton AM; Marshall VL. Erectile dysfunction in the community: a prevalence study. *Med J August* 1999 Oct 4;171(7):353-7
  7. Chew KK; Earle CM; Stuckey BG; Jamrozik K; Keogh EJ. Erectile dysfunction in general medicine practice: prevalence and clinical correlates. *Int J Impot Res* 2000 Feb;12(1):41-5.
  8. DENSA STUDY GROUP. Prevalence of Male Erectile Dysfunction in Colombia, Ecuador and Venezuela: an epidemiologic study including risk factors associated with erectile dysfunction. 1<sup>st</sup> Consultation in Erectile Dysfunction. Paris 1999.
  9. Derby CA; Araujo AB; Johannes CB; Feldman HA and McKinlay JB. Measurement of erectile dysfunction in population-based studies: the use of a single question self-assessment in the Massachusetts Male Aging Study. *Int J Impot Res* 2000;12,197-204.
  10. Diemont WL; Vrugink PA; Doesvurg W; Meulemann E. Prevalence of Sexual Dysfunction in the Dutch population. 22<sup>nd</sup> Meeting of the International Academy of Sex Research Rotterdam, 1996.
  11. Lendorf A; Junker L; Rosenkilde P. Frequency of erectile dysfunction in a Danish subpopulation. *Nord Sexol* 1994; 12: 118-124.
  12. Gueye SM; Diop SN; Dagadou EK; Fall PA; Sow MA; Mensah A. Erectile dysfunction in diabetes. Epidemiological profile in Senegal. *Prog Urol* 1998 Jun;8(3):377-81.
  13. Giuliano FA, Knelleston S, Patunard JP. Epidemiologic Study of erectile dysfunction in France (Abstract). *Eur Urol* 1996; 30(suppl): 250
  14. Martin-Morales A et al. The EDEM Project: Study of the Male ED in Spain. *Int J Impot Res* 1998; 10(suppl 3): S15.
  15. Panser LA et al. Sexual function of men ages 40-79y: The Olmsted County Study of urinary symptoms and health status among men. *J Am Geriatr Soc* 1995; 43: 1107-1
  16. Green JSA, Holden STR, Ingram P, Bose P, St George DP and Bowsher WG. An investigation of erectile dysfunction in Gwent, Wales. *Br J Urol* 2001; 88, 551-553.
  17. Melman A, Gingell. The Epidemiology and pathophysiology of erectile dysfunction. *J Urol* 1999; 161: 5-11.