



Revista Internacional de Andrología

www.elsevier.es/andrologia



ORIGINAL

Calidad de vida en pacientes con disfunción eréctil

Ángel Celada Rodríguez^a, Pedro Juan Tárraga López^{b,*}, José Antonio Rodríguez Montes^c, Juan Solera Albero^b, Mateo A. López Cara^a y Enrique Arjona Laborda^a

^aCentro de Salud o Atención Primaria 6, Albacete, España

^bDepartamento de Ciencias Médicas, Universidad de Castilla La Mancha, Albacete, España

^cDepartamento de Cirugía, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

Recibido el 16 de octubre de 2011; aceptado el 9 de enero de 2012

PALABRAS CLAVE

Disfunción eréctil;
Comorbilidades;
Calidad de vida;
Atención Primaria

Resumen

Introducción: La disfunción eréctil (DE) es un problema de salud importante que afecta a la calidad de vida de millones de personas, hecho que ha adquirido importancia, tanto en estudios individuales como poblacionales, en la calidad de la atención médica y eficacia de las intervenciones a nivel de salud pública.

Objetivos: Valorar la calidad de vida y comorbilidades de pacientes, con y sin DE, en atención primaria.

Material y método: Pacientes: los participantes se captaron en los centros de salud incluidos en el estudio. Se reclutó una muestra de 210 varones, de los cuales 31 no pudieron concluir el estudio por diversos motivos (n final = 179).

Análisis de variables: la variable principal, de carácter cualitativo, es la ausencia o presencia de DE. Las variables secundarias se distribuyen según 3 campos: demográficas, bioquímicas y comorbilidades con fármacos asociados, además de las variables de grado de DE y calidad de vida, mediante el cuestionario de salud sexual del varón y el cuestionario de satisfacción con la vida, respectivamente.

Análisis estadístico: estudio de observación, descriptivo y analítico, de sección transversal. Variables cuantitativas: comparación entre medias con la prueba t de Student para grupos independientes o la U de Mann-Whitney si las condiciones de normalidad (aplicación del test de Kolmogorov-Smirnoff o de Shapiro-Wilks) no se cumplían. Variables cualitativas: prueba de χ^2 .

Resultados: De las 210 personas seleccionadas, completaron correctamente la encuesta 179 (85,2%). La edad media fue de $64,5 \pm 11,6$ años. Respecto de las variables demográficas, el incremento de los años aumenta la incidencia de DE, llegando al 95% entre 71-86 años. En las variables bioquímicas, se encontró una relación significativa entre la ausencia o existencia de DE con el índice aterogénico y su variable recodificada en riesgo aterogénico alto y bajo ($p < 0,04$). Igualmente ocurre con los niveles de colesterol HDL, la transaminasa glutámico pívrica y la gamma glutamil transpeptidasa. En la asociación

*Autor para correspondencia

Correo electrónico: pedrojuan.tarraga@uclm.es (P.J. Tárraga López).

de comorbilidades hay una relación significativa al aumentar el riesgo cardiovascular y coronario, calculado según las tablas de Framingham. En la calidad de vida asociada con la salud, el test Cuestionario de satisfacción con la vida demostró que la DE afecta significativamente a la vida sexual y situación económica, y está próxima a la significación en vida general y vida laboral.

Conclusiones: La edad es un factor de incidencia de DE, con alta prevalencia de riesgo cardiovascular asociado, existiendo un claro deterioro de la calidad de vida.

© 2011 Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Erectile dysfunction;
Comorbidities;
Quality of Life;
Primary Care

Quality of life in patients with erectile dysfunction

Abstract

Introduction: Erectile dysfunction (ED) is an important health problem that affects the quality of life of millions of persons, a fact that has acquired importance both in individual and population studies, quality of medical care and efficacy of the interventions on the public health level.

Objectives: To evaluate quality of life and comorbidities of patients with and without ED in Primary Care.

Material and methods: Patients: The participants were obtained in the health care centers included in the study. A sample of 210 males were recruited, 31 of whom did not complete the study for different reasons (final no. =179).

Analysis of variables: The principal variable, having qualitative character, is the absence or presence of ED. The secondary variables are distributed according to 3 fields: demographic, biochemical and comorbidities with associated drugs as well as the variables grade of ED and quality of life, by questionnaire Sexual Health Inventory for Men and Fugl-Meyer Life Satisfaction Checklist respectively.

Statistical analysis: Observation, descriptive and analytic, cross-sectional study. Quantitative variables: comparison between means with Student's T test for independent groups of Mann-Whitney U Test if the normality conditions (application of Kolmogorov-Smirnov or Shapiro-Wilks test) are not met. Qualitative variables: Chi square test.

Results: Of the 210 persons selected, 179 (85.2%) completed the survey correctly. Mean age was 64.5 ± 11.6 years. Regarding the demographic variables, increased age increased the incidence of ED, reaching 95% between 71-86 years. In the biochemical variables, a significant relation was found between absence or existence of ED, with the atherogenic index and its variable recodified in high and low atherogenic risk ($p < 0.04$). The same occurs with the HDL-cholesterol, transaminase GPT and GGT levels. There is a significant relation in the association of comorbidities to the increase of cardiovascular and coronary risk, calculated according to the Framingham tables. In the quality of life associated to health, the Fugl-Meyer Life Satisfaction Checklist test demonstrated that ED significantly affects sexual life and financial status, and is close to significance in general and working life.

Conclusions: Age is the ED incidence factor with high prevalence of associated cardiovascular risk, their being a clear deterioration of quality of life.

© 2011 Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La disfunción eréctil (DE) se define como el trastorno caracterizado por la incapacidad para lograr y mantener una erección suficiente que permita una relación sexual satisfactoria y es, después de la eyaculación precoz, la alteración más común de disfunción sexual en los hombres. Se ha recomendado el uso del término "disfunción eréctil" en lugar de "impotencia" porque define el problema con más precisión y tiene menos connotaciones sociales¹⁻³.

La mayoría de los casos tienen un origen orgánico, que comúnmente se debe a enfermedades vasculares que disminuyen el flujo sanguíneo peneano, pero también puede ser el resultado de factores psicológicos, neurológicos, hormonales, alteraciones cavernosas, la combinación de estos e incluso factores de tipo cultural²⁻⁴.

Los primeros datos poblacionales fiables de los que se tiene constancia son los del Informe Kinsey⁵, del año 1948, realizado con la participación de 15.781 varones de 10 a 80 años estratificados por edad, educación y residencia, de los

que solo se evaluó a 4.108 adultos (mayores de 25 años), con la mitad de ellos mayores de 35 años y sólo 356 mayores de 55 años. Sus conclusiones, por tanto, son representativas de varones hasta 55 años, pero se deben tomar con precaución para poblaciones de más edad. Según dicho Informe Kinsey, menos del 1% de la población por debajo de los 30 años está afectada de DE; menos del 3,5% hasta los 45 años; el 6,7% entre 45 y 55 años; el 25% en mayores de 65 años, y hasta el 75% en varones de 80 años⁵.

En 1994, se publica el *Massachusetts Male Aging Study* (MMAS)⁶, que estudia una población de 1.270 varones americanos de 40 a 70 años. Entre sus resultados cabe destacar una prevalencia del $52 \pm 1,23\%$ de DE (9,6% completa, 25,2% moderada, 17,2% mínima) con un riesgo de padecer la enfermedad del 5% a los 40 años, que se triplica hasta el 15% a los 70 años.

En 1996, se lleva a cabo el primer estudio epidemiológico con base poblacional sobre DE realizado en España, denominado Estudio de Disfunción Eréctil Masculina⁷. Abarca 2.476 varones de edades comprendidas entre 25 y 70 años y utiliza para categorizar al sujeto con DE una pregunta simple de autovaloración global y además el dominio de función eréctil del índice internacional de la función eréctil (IIEF)^{8,9}. La tasa de prevalencia de DE en nuestro país es de un 12,1%, según la pregunta simple, y de un 19%, según el dominio función eréctil del IIEF⁷. Haciendo estimaciones poblacionales según la corrección del censo de 2010, el número de varones españoles con algún grado de DE oscila entre 1.500.000 y 2.000.000, de los que, aproximadamente 1.500.000, estarían afectados de DE moderada o grave/completa¹⁰.

En 2002, apareció un estudio realizado en atención primaria (AP) en nuestro país (Estudio APLAUDE)¹¹ sobre una muestra de 125 pacientes, y se encontró que 2 de cada 3 pacientes con DE presentaban enfermedades asociadas y 1 de cada 3 desconocía su problema de salud. Mejoró significativamente el control de enfermedades crónicas, y finalmente, 3 de cada 4 pacientes respondieron al sildenafil. Siguiendo en el ámbito de la AP, de los autores arriba referidos, así como de otros, se han publicado varios estudios correlacionando DE con comorbilidades y calidad de vida¹²⁻¹⁶.

La DE es un problema de salud importante que afecta a la calidad de vida de millones de personas. Está ampliamente documentada la relación proporcional entre la edad y la probabilidad de experimentar DE y su magnitud. En los últimos 10 años, la evaluación de la calidad de vida asociada con la salud (CDV-AS) adquirió importancia en el estudio de la salud de individuos y poblaciones, calidad de la atención médica y eficacia de las intervenciones en salud pública. En la actualidad, no sólo importan los aspectos tradicionales de la enfermedad, sino también otras dimensiones que tienen que ver con el funcionamiento físico, social y emocional, que consideran la satisfacción y bienestar del paciente en relación con su CDV-AS¹⁷. La presente experiencia se llevó a cabo en el contexto del proyecto Epidemiología de la Disfunción Eréctil Masculina⁷, que investiga la prevalencia y los factores independientes de DE en España, cuyo objetivo es el establecimiento de los elementos de la CDV-AS asociados con la patología.

A pesar de su alta prevalencia y el impacto indiscutible que tiene sobre la autoestima y la calidad de vida de los hombres, la DE sigue infradiagnosticada debido a un entor-

no social y cultural que estimula el miedo y la vergüenza a consultar. Hecho constatado en el Estudio de Disfunción Eréctil Masculina⁷: sólo el 6% de varones con DE consultan al médico. Lo más sorprendente fue que el 75% opinaba que lo que le ocurría era normal, sobre todo los mayores de 60 años; una mayoría reconoció no saber si existía alguna solución para su problema, a pesar de las extensas campañas de información llevadas a cabo por varios sectores interesados. No obstante, el 40% estaban de acuerdo en consultar al médico, ya fuese de AP o a otro especialista, sobre todo si su pareja se lo solicitase.

Por tanto, se sabe que la prevalencia de la DE es elevada pero que pocos pacientes consultan de modo espontáneo, por diversos motivos. Algo lamentable y desafortunado, teniendo en cuenta que, en la mayoría de los casos, esta entidad tiene un manejo médico exitoso.

Material y método

Pacientes

Los participantes se captaron en los centros de salud incluidos en el estudio. Según la población en las zonas básicas de salud del estudio, se calculó el tamaño de la muestra con un nivel de confianza del 95% y un error alfa del 0,005, resultando una muestra de $n = 210$ personas, de las cuales 30 no pudieron concluir el estudio por diversos motivos (cambio de domicilio, fallecimiento, negación a realizar el cuestionario, etc.). Se seleccionó la muestra entre la población con enfermedades de riesgo cardiovascular de las zonas básicas de salud¹⁸.

Se hizo una sensibilización y una difusión adecuadas en las poblaciones de estudio a través de:

- 1) Charlas de sensibilización (3) sobre DE a la población de Albacete.
- 2) Trípticos de divulgación.
- 3) Cartas tipo para los pacientes, en las que se les explicaba la importancia de la salud sexual y se les pedía que acudieran a la cita con la enfermera o diplomada universitaria en enfermería encuestadora.

La encuesta fue diseñada por el grupo investigador y realizada por una DUE adecuadamente adiestrada. Se envió una carta de presentación del equipo de investigación, informando del proyecto de trabajo que se iba a realizar en las provincias de Albacete y Cuenca. En una segunda entrega postal, se envió una cita en su respectivo centro de salud con día y hora.

Se reunieron el equipo investigador y los encuestadores (DUE), en varias ocasiones, para concretar y planificar el trabajo. Se estimó el tiempo para realizar el trabajo de campo en 6 meses. Previamente, se contactó con todos los centros de salud, médicos y enfermeros/as, dándoles una charla coloquio sobre DE y factores de riesgo cardiovascular, e informándoles a su vez del trabajo que se iba a realizar en dicha zona de salud. A los pacientes que fallaban o no acudían a la cita, se les llamaba expresamente por teléfono para insistir en la importancia de acudir y realizar la encuesta. La entrega de las encuestas se hizo en tiempo y forma acordados para su análisis. La lectura de los resulta-

dos de las encuestas la realizó el equipo de investigación, evitando así el sesgo de evaluación.

Variables demográficas, analíticas y clínicas

- Edad.
- Nivel de estudios.
- Estado civil.
- Talla, peso e índice de masa corporal.
- Tensión arterial sistólica y diastólica.
- Consumo de tabaco, número de cigarrillos/día, año de comienzo, exfumador, año de retirada.
- Consumo de alcohol, gramos/semana.
- Consumo de otras drogas, tipo y frecuencia.
- Bioquímica hemática: glucosa, hemoglobina glicada, colesterol total, colesterol LDL, colesterol-HDL, triglicéridos, índice aterogénico, creatinina, urea, transaminasa-GOT, transaminasa-GPT, gamma glutamil transpeptidasa (GGT) y antígeno prostático específico.
- Bioquímica urinaria: microalbuminuria urinaria, proteinuria y aclaramiento de creatinina.
- Electrocardiograma.
- Diabetes con año de inicio y fármacos prescritos para su tratamiento.
- Hipertensión arterial (HTA) con año de inicio y fármacos prescritos para su tratamiento.
- Dislipidemia (hipercolesterolemia) con año de inicio y fármacos prescritos para su tratamiento.
- Enfermedades concomitantes con año de inicio y fármacos (hasta 3).

Variables de salud sexual, calidad de vida y satisfacción sexual por cuestionarios

A todos los encuestados se les suministraron los siguientes cuestionarios:

- Cuestionario de salud sexual del varón, desarrollado por Rosen et al¹⁹. Cuestionario de 5 ítems, autoadministrado, sencillo, fácilmente rellenable, que se aplica a los últimos 6 meses, ampliamente utilizado en la detección y diagnóstico de la DE, así como su severidad, tanto en la práctica clínica, como en estudios de investigación. Es una forma abreviada del IIEF8,9, es decir, de sus ítems 1 al 4 y el 15, también denominado dominio de función eréctil del IIEF.
- Cuestionario de satisfacción con la vida. Cuestionario de satisfacción con la vida de Fugl-Meyer et al²⁰⁻²² es un listado o inventario que evalúa la satisfacción con la vida de la población adulta sometida a programas de rehabilitación y que, posteriormente, ha sido estudiado en pacientes con DE. El listado ha sido validado en varias lenguas, incluida la española, en población masculina con DE^{23,24}. Este cuestionario, autoadministrado, tiene 8 ítems que se puntúan en una escala tipo Likert: 1) muy insatisfactoria; 2) insatisfactoria; 3) un poco insatisfactoria; 4) un poco satisfactoria; 5) satisfactoria, y 6) muy satisfactoria. Miden la satisfacción en 8 diferentes facetas de la vida del paciente: vida en general, vida sexual, relaciones de pareja, vida familiar, relación con amigos y conocidos, ocio, situación laboral y situación económica.

Análisis estadístico

Se trata de un estudio de observación, descriptivo y analítico, de sección transversal. La variable principal, de carácter cualitativo, es la ausencia o presencia de disfunción eréctil. Las variables secundarias se distribuyen según 3 campos de variables demográficas, bioquímicas y comorbilidades y fármacos asociados.

Las variables cualitativas se exponen como valor exacto y en porcentaje. La comparación entre grupos se realizó con prueba de χ^2 .

Las variables cuantitativas se expresan como media y desviación estándar ($m \pm DE$). La comparación entre medias se realizó a través de la prueba t de Student para grupos independientes o la U de Mann-Whitney si las condiciones de normalidad (aplicación del test de Kolmogorov-Smirnov o de Shapiro-Wilks) no se cumplían.

Se estableció significación estadística cuando $p < 0,05$.

Resultados

De las 210 personas seleccionadas, completaron correctamente la encuesta 179, el 85,2%. La edad media fue de $64,5 \pm 11,6$ años. Al analizar todas las variables del estudio con respecto a la variable principal, de presencia o ausencia de disfunción eréctil, se observa que la edad juega un papel importante en la aparición de esta, viéndose que con el incremento de los años aumenta la incidencia de DE, llegando al 95% en la franja etaria de 71 a 86 años, frente al 5% que estaba ausente de la misma. En cuanto a los hábitos tóxicos, ni el consumo de cigarrillos ni el consumo de alcohol parecen tener influencia en la presencia de DE. Tampoco variables de tipo sociológico, como el estado civil y el nivel de estudios, mostraron relación significativa (tabla 1).

En lo referente a las variables bioquímicas recogidas de los análisis sanguíneos, se encontró una relación significativa con el índice aterogénico y su variable recodificada en riesgo aterogénico alto y bajo ($p < 0,04$). Igualmente ocurre con los niveles de colesterol HDL ($p < 0,03$). En el perfil hepático, hay que destacar la transaminasa GPT y la GGT, que tienen una relación estadística significativa con la presencia de DE. En el resto de los parámetros no se encontraron resultados significativos (tabla 2).

En la presencia de las enfermedades concomitantes, como diabetes, HTA y dislipidemia, no se encontró relación significativa con respecto a la presencia de DE. La duración de cada enfermedad tampoco tiene significación estadística, al igual que los fármacos utilizados para el tratamiento de estas 3 patologías. En cambio, sí se puede observar que en la asociación de estas enfermedades hay una relación, estadísticamente significativa, al aumentar el riesgo cardiovascular y coronario calculado según las tablas de Framingham²⁵⁻²⁷. Del mismo modo que el exceso de riesgo (diferencia entre riesgo coronario y riesgo promedio asignado para cada edad) para la presencia de DE (tabla 3).

En lo que concierne a otras enfermedades asociadas (cardíaca, pulmonar, prostática y otras), no se encuentra una relación significativa (tabla 4).

Tabla 1 Relación de variables antropométricas con tener disfunción eréctil o no

	Sin disfunción eréctil	Con disfunción eréctil	P
Edad (años), media (DE)	54,8 (10,97)	66,96 (10,38)	0,000*
IMC (kg/m ²), media DE	30,3 (3,5)	29,01 (3,9)	0,18
Presión arterial:			
PAS (mm/Hg), media, DE	137,03 (20,9)	137,3 (10,12)	0,91
PAD	80,9 (10,1)	80,2 (9,05)	0,69
TA diferencial	56,1 (19,11)	57,2 (16,1)	0,74
Cigarrillos/día: media (DE)	18 (11,9)	15,25 (9,9)	0,45
Paquetes/año: media, (DE)	23,5 (16)	29,7 (19,8)	0,42
Años fumando: media (DE)	35,1 (10,3)	42,4 (12,1)	0,1
Edad inicio fumar: media (DE)	17 (4,5)	19,5 (8,4)	0,34
Gramos/semana alcohol: media (DE)	154,6 (109,3)	139,1 (110,4)	0,55

DE: desviación estándar; IMC: índice de masa corporal; PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica; TA diferencial: tensión arterial diferencial.

Tabla 2 Relación de variables bioquímicas e índices clínicos con tener disfunción eréctil o no

	Sin disfunción eréctil	Con disfunción eréctil	P
Glucemia: (mg/dl), media, (DE)	120,5 (40,9)	126,5 (48,3)	0,59
Hemoglobina glicada, media (DE)	6,3 (1,5)	6,6 (1,5)	0,37
Colesterol total: (mg/dl), media (DE)	208,3 (39,4)	205,5 (39,5)	0,7
colesterol LDL: (mg/dl), media (DE)	130,3 (33,1)	127,9 (34,9)	0,7
colesterol HDL: (mg/dl), media (DE)	46,9 (10,7)	51,8 (12,5)	0,034*
colesterol NoHDL: (mg/dl), media (DE)	161,4 (40,3)	153,8 (41,1)	0,3
Triglicéridos: (mg/dl), media (DE)	170,7 (70,9)	144,5 (112)	0,3
Índice aterogénico: media (DE)	4,7 (1,3)	4,2 (1,3)	0,047*
Creatinina: (mg/dl), media (DE)	1,00 (0,2)	0,99 (0,2)	0,8
Ácido úrico: (mg/dl), media (DE)	5,9 (1,5)	5,6 (1,5)	0,37
Urea: (mg/dl), media (DE)	39,4 (14,1)	41,2 (10,0)	0,5
GOT: (U/L), media (DE)	27,1 (9,9)	22,8 (12,3)	0,15
GPT: (U/L): media (DE)	34,7 (19,0)	23,3 (12,1)	0,001*
GAMMA-GT: (U/L), media (DE)	63,2 (110,9)	29,8 (15,5)	0,008*
PSA: (ng/ml), media (DE)	2,4 (3,7)	2,9 (4,0)	0,8
MAU	15,4 (31,7)	6,5 (8,0)	0,1
Proteinuria	0,07 (0,2)	3,16 (16,9)	0,6
Duración diabetes: (años), media (DE)	6,8 (4,8)	9,3 (8,2)	0,11
Duración HTA: (años), media (DE)	6,6 (4,8)	10,5 (10,0)	0,17
Duración dislipidemia: (años), media (DE)	6,1 (6,5)	7,4 (5,5)	0,5
Riesgo coronario (Framingham)	36 (20,5%)	140 (79,5%)	0,033*
Exceso de riesgo (diferencia entre riesgo coronario y riesgo promedio)	36 (20,5%)	140 (79,5%)	0,012*

DE: desviación estándar; GOT: transaminasa glutámico oxalacética; GPT: transaminasa glutámico pirúvica; HTA: hipertensión arterial; MAU: microalbuminuria; PSA: antígeno prostático específico.

Los resultados del cuestionario de salud sexual del varón fueron: 52% con puntuación igual o superior a 21, 21% con puntuación 22 o 23 y 22% con puntuación 24 o 25.

En nuestro estudio, el test suministrado, cuestionario de satisfacción con la vida de Fugl-Meyer, demostró que la DE afecta la CDV-AS, siendo estadísticamente significativo en 2 ítems (el de la vida sexual y el de la situación económica) y próximo a la relación significativa en los ítems de vida ge-

neral y de vida laboral. También se encontró una relación significativa en la puntuación del cuestionario de satisfacción con la vida de Fugl-Meyer global, siendo esta significativamente menor en individuos con DE (tabla 5).

Cuando se agruparon los 8 ítems en 3 dimensiones o escalas (satisfacción con la vida social, satisfacción con la vida afectiva o emocional y satisfacción con la vida laboral o económica), hubo relación estadística en la dimensión de

Tabla 3 Agrupación de variables y factores de riesgo cardiovascular con tener disfunción eréctil o no

Variables	Sin DE	Con DE	P
Grupos de edad:			
31-55 años	19 (50%)	19 (50%)	0,000*
56-70 años	14 (17,5%)	66 (82,5%)	
71-86 años	3 (4,9%)	58 (95,1%)	
Estado civil:			
Casado	26 (19,4%)	108 (80,6%)	0,6
Vive solo	6 (24%)	19 (76%)	
Estudios:			
Sin estudios	6 (15,4%)	33 (84,6%)	0,23
Estudios primarios	9 (14,1%)	55 (85,9%)	
Otros	7 (29,2%)	17 (70,8%)	
IMC:			
Normopeso	16 (25%)	48 (75%)	0,22
Obesidad	20 (17,4%)	95 (82,6%)	
Consumo de tabaco:			
No	7 (17,5%)	33 (82,5%)	0,39
Diario	12 (27,3%)	32 (72,7%)	
Exfumador	17 (17,9%)	78 (82,1%)	
Tipo de exfumador:			
1-5 años	6 (28,6%)	15 (71,4%)	0,2
Más de 5 años	11 (15,5%)	60 (84,5%)	
Consumo de alcohol:			
Nada	13 (18,8%)	56 (81,2%)	0,7
1-80 g/sem	8 (17,4%)	38 (82,6%)	
Más 80 g/sem	15 (23,4%)	49 (76,6%)	
Índice aterogénico:			
< 5 (R. bajo)	22 (16,8%)	109 (83,2%)	0,04*
> 5 (R. alto)	14 (31,1%)	31 (68,9%)	
Diabetes:			
No	13 (21,7%)	47 (78,3%)	0,7
Sí	23 (19,3%)	96 (80,7%)	
HTA:			
No	16 (21,1%)	60 (78,9%)	0,8
Sí	20 (19,4%)	83 (80,6%)	
Dislipidemia:			
No	20 (18,7%)	87 (81,3%)	0,6
Sí	16 (22,2%)	56 (77,6%)	

DE: disfunción eréctil; HTA: hipertensión arterial; IMC: índice de masa corporal.

satisfacción con la vida afectiva y emocional, una relación cercana a la significación en la dimensión de satisfacción con la vida laboral o económica y no hay relación en la dimensión de satisfacción con la vida social (tabla 6).

Discusión

La DE se define como la incapacidad de obtener y mantener una erección del pene suficiente para realizar un acto sexual satisfactorio¹⁻³. En el pasado, tanto los médicos como la población general consideraban la DE como una consecuencia inevitable de la edad. Sin embargo, los conocimientos de la función y disfunción sexual masculina son cada vez mayores y hay disponible un arsenal terapéutico importante que es necesario conocer.

La Organización Mundial de la Salud ha definido la salud sexual como un derecho humano básico, que incluye la capacidad para disfrutar y controlar la conducta sexual, la libertad para que no se inhiba la respuesta sexual ni se perjudique la relación sexual por temor, vergüenza, sentido de culpa, falsas creencias u otros factores, así como la libertad para que las enfermedades orgánicas y otras deficiencias no interfieran con la función sexual ni reproductiva. La Organización Mundial de la Salud reconoce la DE como un problema de salud con el mismo grado de discapacidad y gravedad que la artritis reumatoide y el angor cardíaco²⁸.

La DE, sin ser una patología de riesgo vital, al afectar en grado tan importante a la calidad de vida y poder ser la primera señal de una enfermedad subyacente grave, es de interés en los pacientes que acuden a la consulta de AP por

Tabla 4 Relación de tratamientos con tener disfunción eréctil o no

	Sin DE	Con DE	P
Fármacos diabetes:			
Pueden causar DE	8 (14,5%)	47 (85,5%)	0,22
No causan DE	15 (23,4%)	49 (76,6%)	
Fármacos HTA:			
Pueden causar DE	16 (19,8%)	65 (80,2%)	0,85
No causan DE	3 (21,4%)	11 (78,6%)	
Fármacos dislipemia:			
Pueden causar DE	0 (0%)	3 (100%)	0,34
No causan DE	16 (23,2%)	53 (76,8%)	
Enfermedades asociadas:			
Pulmón y corazón	5 (9,3%)	49 (90,7%)	0,46
Próstata	1 (7,7%)	12 (93,3%)	
Otras	14 (19,7%)	57 (80,3%)	
Fármacos usados en enfermedades asociadas			
Pueden causar DE	6 (24%)	19 (76%)	0,07
No causan DE	3 (7,9%)	35 (92,1%)	

DE: disfunción eréctil; HTA: hipertensión arterial.

Tabla 5 Relación de las variables del LISAT 8 con tener disfunción eréctil o no

Variables test LISAT 8	Sin disfunción eréctil	Con disfunción eréctil	P
Puntuación LISAT-8: media (DE)			
Ítem vida general:	39,4 (6,1)	32,6 (7,0)	0,000*
Insatisfactoria	2 (6,5%)	29 (93,5%)	0,07
Satisfactoria	20 (20,8%)	76 (82,7%)	
Ítem vida sexual:			
Insatisfactoria	4 (4,9%)	78 (95,1%)	0,000*
Satisfactoria	18 (40%)	27 (60%)	
Ítem relación de pareja:			
Insatisfactoria	3 (8,8%)	31 (91,2%)	0,13
Satisfactoria	19 (20,4%)	74 (79,6%)	
Ítem vida familiar:			
Insatisfactoria	0	10 (100%)	0,13
Satisfactoria	22 (19%)	94 (81%)	
Ítem relación con amigos:			
Insatisfactoria	1 (5,0%)	19 (19,8%)	0,11
Satisfactoria	21 (95,0%)	85 (80,2%)	
Ítem vida de ocio:			
Insatisfactoria	4 (12,1%)	29 (19,4%)	0,35
Satisfactoria	18 (87,9%)	75 (80,6%)	
Ítem situación laboral:			
Insatisfactoria	4 (9,8%)	37 (90,2%)	0,07
Satisfactoria	17 (23,6%)	55 (76,4%)	
Ítem situación económica:			
Insatisfactoria	1 (2,9%)	33 (97,1%)	0,01*
Satisfactoria	21 (22,6%)	72 (77,4%)	
Puntuación dimensión vida afectiva (punto de corte de 8 en ítems 2 y 3) (media, DE)	9,6 (2,5)	6,8 (2,6)	0,000*
Indicador de sospecha de disfunción eréctil:			
No sospecha	19 (31,7%)	41 (68,35)	0,000*
Sí sospecha	3 (4,5%)	64 (95,5%)	

DE: desviación estándar.

Tabla 6 Relación de escalas y dimensiones de la calidad de vida en LISAT 8 con tener disfunción eréctil o no

Escalas o dimensiones test LISAT 8	Sin DE	Con DE	P
Satisfacción con la vida social			
Insatisfactoria	1 (5%)	19 (95%)	0,11
Satisfactoria	21 (19,6%)	86 (80,4%)	
Satisfacción con la vida afectiva o emocional			
Insatisfactoria	3 (4,5%)	64 (95,5%)	0,000*
Satisfactoria	19 (31,7%)	41 (68,3%)	
Satisfacción con la vida laboral o económica			
Insatisfactoria	5 (9,8%)	46 (90,2%)	0,06
Satisfactoria	17 (22,75)	58 (77,3%)	

DE: disfunción eréctil.

dicha patología¹¹⁻¹⁴. A diferencia del concepto tradicional que hacía de la DE una mera consecuencia de la edad, hoy está considerada como una patología muy prevalente y un importante problema de salud. Así, además de los factores psicológicos a los que se les dio mucha importancia en los años 50 a 70 del siglo pasado, son de especial interés las causas orgánicas en la población valorada por AP²⁹⁻³⁶. Asumiéndose en la conferencia de consenso de los *National Institutes of Health* de Estados Unidos, ya en 1993, que la mayoría de los casos de DE orgánica está asociada a factores de riesgo vascular: diabetes, hipercolesterolemia, hipertensión y tabaquismo³⁷.

La enfermedad aterosclerótica es causa del 40% de los casos de trastornos eréctiles en hombres mayores de 50 años. La aterosclerosis produce un daño en el endotelio y músculo liso de los sinusoides de los cuerpos cavernosos que dificulta la relajación de arterias y del músculo liso sinusoidal en hombres. Esta deficiente relajación del músculo liso es el factor patogénico más importante de la DE³. La isquemia cardíaca, la HTA, la diabetes mellitus (DM), la hiperlipidemia y el tabaco son procesos patológicos que indirectamente se asocian a DE por su implicación en la formación de placas ateroscleróticas²⁹⁻³⁶.

Específicamente y en lo referente a la DM, la prevalencia de la DE varía entre el 20 y el 50%. En España, un estudio reciente³⁸ sitúa la prevalencia en un 15,6% para diabéticos tipo 1 y en 29,6% para diabéticos tipo 2. La aparición de DE suele ser antes de los 10 primeros años del diagnóstico de la DM; la ocurrencia de la DE es 10 a 15 años más temprano que en la población general; un 12% de los pacientes tienen DE como primer síntoma de diabetes. Estudios realizados en Italia y en España han demostrado que la DE en pacientes con DM tipo 2 puede ser indicador de una cardiopatía isquémica silente^{38,39}.

En nuestro estudio, la presencia de DE en todos pacientes con riesgo cardiovascular alto fue considerablemente mayor que la contemplada en otras publicaciones, donde también se incluyen pacientes sin factores de riesgo cardiovascular. Las diferencias de prevalencia halladas, en relación con esos otros estudios, podrían deberse a que en dichos estudios se incluyen pacientes sin riesgo cardiovascular. Al mismo tiempo, hemos podido comprobar, en el presente estudio, que los factores de riesgo vascular tenían una alta prevalencia. Se puede observar cómo las cifras medias, tan-

to de glucemia como de hemoglobina glicada, son claramente patológicas. Además, se verifica que el 80,7% de los diabéticos presentaba DE. En las cifras de tensión arterial se encontró igualmente que el 80,6% de hipertensos referían DE. En los pacientes con dislipidemia, un 77,6% presenta DE, frente a un 22,4% que no la presenta. Respecto al consumo de tabaco, un 72,7% de los pacientes que fuman a diario presentan DE.

Al valorar de forma global todos estos datos con el índice aterogénico y el riesgo cardiovascular, según las tablas de Framingham²⁵⁻²⁷, presentan una relación altamente significativa con la DE.

Hay que destacar el consumo de fármacos y su relación con la DE, ya que muchos ni siquiera recogen en la ficha técnica este efecto secundario. Se asume que los bloqueadores beta provocan DE, pero pocas veces se valora el efecto de los β -adrenérgicos (o se cree que no provocan alteraciones eréctiles), pero resulta que terbutalina y salbutamol (de alto consumo en nuestra muestra) son tratamientos de indicación en priapismo con el consiguiente efecto potencial en la DE. En nuestro estudio hemos podido observar una relación cercana a la significación estadística ($p = 0,07$) entre el consumo de fármacos para el tratamiento de enfermedades asociadas y DE, lo que confirma las suposiciones de la relación que tienen los fármacos con la DE⁴⁰⁻⁴⁸ y lo importante que es a la hora de prescribirlos valorar esta afectación en la vida sexual de nuestros pacientes.

Entre HTA y DE, los datos disponibles dentro y fuera de nuestro país manifiestan la relación positiva^{30-32,47-51}. Bien es cierto que concurren factores comunes como edad, daño vascular y, sobre todo, daño endotelial. Otra cosa es la relación medicación antihipertensiva y DE, que algunos autores consideran no claramente demostrada, teniendo unos fármacos efectos negativos sobre la respuesta eréctil, como diuréticos y bloqueadores beta, y otros fármacos efectos positivos, como los antagonistas de los receptores de la angiotensina II⁵².

Aunque en los últimos 30 años hemos avanzado significativamente en los factores orgánicos causales de disfunción eréctil, eso no implica que no contemplemos aquellos factores psicógenos, a veces primarios y casi siempre secundarios o reactivos⁵³. Hablar de factores psicógenos es hablar de la satisfacción y bienestar del paciente en relación con su CDV-AS¹⁷, como ya comentamos arriba, y por tanto de la

autoestima, que se encuentra asociada a la ansiedad y la depresión^{54,55}. Individuos con baja autoestima tienden a percibir de forma exagerada aquellas consecuencias negativas que se derivan de sus fracasos conductuales, pudiendo llegar a un estado depresivo⁵⁶. En concordancia con otros estudios^{57,58}, se confirma que la DE se asocia a unos niveles de autoestima disminuidos. Además, esta relación se observa también consistentemente sobre la autoconfianza. Aunque el diseño del estudio no permite establecer una relación causa-efecto entre la DE y la autoestima y la autoconfianza, sí permite concluir que los pacientes que padecen DE presentan valores inferiores de estas dimensiones psicológicas, comparados con los pacientes de similares características que no padecen esta condición. Por todo ello, es posible plantear que la DE no afecta exclusivamente a la función sexual del paciente, sino que se transfiere a otras áreas de su vida. La DE puede hacer abandonar al paciente la práctica sexual y las relaciones sociales, causando un perjuicio en su estado de salud global⁵⁹.

Conclusiones

De nuestro estudio se pueden obtener las conclusiones siguientes:

- 1) Existe una alta prevalencia de DE en pacientes con riesgo cardiovascular alto.
- 2) La edad avanzada es un factor de riesgo de disfunción eréctil.
- 3) Con un mayor control de los factores de riesgo cardiovascular, mejora la disfunción eréctil.
- 4) La pluripatología de estos pacientes conlleva una polimedización agresiva que el médico debe considerar, ya que aumenta el riesgo de disfunción eréctil.
- 5) La DE tiene una influencia negativa sobre la calidad de vida, influyendo, sobre todo, en los aspectos físicos, de vida afectiva y de pareja.

Agradecimientos

No podemos ni debemos ni queremos terminar esta aportación a la andrología, medicina sexual y atención primaria sin un sentido y recordado reconocimiento a Lorenzo Guirao Sánchez (1957-2009). Defensor y promotor convencido de que la clínica y la investigación deberían estar en perfecta simbiosis, fue pionero en la integración de la salud sexual y sus disfunciones en el campo de la AP. Formó un equipo de investigación al que vio crecer a lo largo de los años, concretándose en la Asociación para la Investigación de las Disfunciones Sexuales en Atención Primaria. Como presidente de la misma, estimuló la iniciativa de los miembros de su equipo, promovió la colaboración entre distintos grupos y el trabajo multidisciplinar. Por ello estamos aquí, y recordándole⁶⁰.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Más García M. Aspectos actuales de la fisiopatología de la erección. En: Arrondo Arrondo JL, editor. Actualización en Andrología. Pamplona: Servicio Navarro de Salud. Tecnología Gráfica SL; 1999; p. 216-22.
2. Más García M. Bases fisiológicas de la sexualidad. Respuesta sexual. En: Castelo-Branco C, Puigvert Martínez A, editores. Sexualidad Humana. Una aproximación integral. Madrid: Editorial Panamericana; 2005; p. 28-30.
3. Burnett A. Role of nitric oxide in physiology of erection. *Biol Reprod.* 1995;52:485-9.
4. Moreira Machado A. Etiopatogenia de la disfunción eréctil. En: Arrondo Arrondo JL, editor. Actualización en Andrología. Pamplona: Servicio Navarro de Salud. Tecnología Gráfica SL; 1999; p. 224-39.
5. Kinsey AC, Pomeroy WB, Martin CE. Sexual behavior in the human male. 1948. *Am J Public Health.* 2003;93:894-8. Indiana: Indiana University Press; 1998 (reimpresión del original de 1948).
6. 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;151:54-61.
7. Martín-Morales A, Sánchez-Cruz JJ, Sáenz de Tejada I, Rodríguez-Vela L, Jiménez-Cruz JF, Burgos-Rodríguez R. Prevalence and independent risk factors for erectile dysfunction in Spain: results of the Epidemiología de la Disfunción Eréctil Masculina Study. *J Urol.* 2001;166:569-75.
8. 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;49:822-30.
9. Cappelletti JC, Rosen RC, Smith MD, Mishra A, Osterloh IH. Diagnostic evaluation of the erectile function domain of the International Index of Erectile Function. *Urology.* 1999;54:346-51.
10. INE. Disponible en: <http://www.ine.es>
11. Guirao Sánchez L, García-Giralda Ruiz L, Sandoval Martínez C, Mocciano Loveccio A. Disfunción eréctil en atención primaria como marcador del estado de salud: factores asociados y respuesta al sildenafil. *Aten Primaria.* 2002;30:290-6.
12. Guirao-Sánchez L, Casas-Aranda I, Capel-Luna V, García-Giralda Ruiz L, Alfaro-González JV, Martínez L, et al. Disfunción eréctil en pacientes hipertensos en función del patrón circadiano de su presión arterial. *Rev Int Androl.* 2005;3:128-32.
13. Guirao-Sánchez L, García-Giralda Ruiz L, Casas Aranda I, Alfaro González JV, López Caravaca J, Sánchez Pérez GA. Disfunción eréctil como factor de riesgo cardiovascular independiente en atención primaria. *Rev Int Androl.* 2006;4:70-3.
14. Guirao-Sánchez L, García-Giralda Ruiz L, Casas Aranda I, Alfaro González JV, Sánchez Pérez GA, Piñera Guirao A, et al. Disfunción eréctil: de marcador de salud a factor de riesgo cardiovascular independiente en atención primaria. *Rev Int Androl.* 2008;6:18-22.
15. García-Giralda Ruiz L, Guirao-Sánchez L, Alfaro González JV, Casas Aranda I, Torralba Tophan Y, Izquierdo Ros MT. Disfunciones sexuales en el sistema sanitario: ¿y nosotras qué? *Rev Int Androl.* 2008;6:23-6.
16. Ortega Osuna MA, Gutiérrez Hernández PR. Disfunción sexual: repercusión en la pareja, envejecimiento e implicaciones en atención primaria. *Rev Int Androl.* 2008;6:121-6.
17. Sánchez-Cruz JJ, Cabrera-León A, Martín-Morales A, Fernández A, Burgos R, Rejas J. Male erectile dysfunction and health-related quality of life. *Eur Urol.* 2003;44:245-53.
18. Artigao Ródenas LM. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en la provincia de Albacete. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid; 1997. p. 125-55.

19. 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. *Int J Impot Res*. 1999;11:319-26.
20. Fugl-Meyer AR, Bränholm IB, Fugl-Meyer KS. Happiness and domain-specific life satisfaction in adult northern Swedes. *Clin Rehab*. 1991;5:25-33.
21. Fugl-Meyer AR, Lodnert G, Bränholm IB, Fugl-Meyer KS. On life satisfaction in male erectile dysfunction. *Int J Impot Res*. 1997;9:141-8.
22. Conway K, Chaput M, Fugl-Meyer KS, Fugl-Meyer A, Kubin M. Linguistic validation of the Fugl-Meyer Life Satisfaction Checklist (LISAT). 7th Annual Conference of the International Society of Quality of Life. Vancouver 2000. *Quality of Life Research*. 2000;9:319.
23. Rejas J, Gil de Miguel A, San Isidro C, Palacios G, Carrasco P. Adaptación cultural y validación psicométrica del cuestionario de satisfacción con la vida de Fugl-Meyer-LISAT 8 en población española masculina con disfunción eréctil. *Pharmaeconomics Sp Res Art*. 2004.
24. Rejas Gutiérrez J, Gil de Miguel A, Martínez Sánchez EM, Díaz García E. Construcción de una variable subrogada de detección de disfunción eréctil a partir de la versión española de Cuestionario de satisfacción con la vida "LISAT 8". *Semergen*. 2005;31:462-470.
25. Díaz Díaz JL, Argüeso Armesto RM. Actitud ante pacientes con dislipemia. En: *Guías Clínicas de la Sociedad Gallega de Medicina Interna*. 2006. Disponible en: <http://www.meiga.info/guías/Dislipemia.asp>
26. Castelli WP. Lipids, risk factors and ischaemic heart disease. *Atherosclerosis*. 1996;124 Suppl:S1-9.
27. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. National Cholesterol Education Program. Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP). Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). *JAMA*. 2001;285:2486-97.
28. Brundtland GH. The World Health Report 1999. Disponible en: http://ftp.who.int/gb/pdf_files/WHA52/ew4.pdf
29. Gades NM, Nehra A, Jacobson DJ, McGree ME, Girman CJ, Rhodes T, et al. Association between smoking and erectile dysfunction: a population-based study. *Am J Epidemiol*. 2005;161:346-51.
30. Rodríguez Vela L. Impotencia e hipertensión arterial. *Med Clin*. 2002;119:534-6.
31. Cuéllar de León AJ, Ruiz García V, Campos González JC, Pérez Hoyos S, Brotons Multó F. Prevalencia de la disfunción eréctil en pacientes con hipertensión arterial. *Med Clin (Barc)*. 2002;119:521-6.
32. Burchardt M, Burchardt T, Baer L, Kiss AJ, Pawar RV, Shabsigh A, et al. Hypertension is associated with severe erectile dysfunction. *J Urol*. 2000;164:1188-91.
33. Enzlin P, Mathieu C, Van Den Bruel A, Vanderschueren D, Demyttenaere K. Prevalence and predictors of sexual dysfunction in patients with type 1 diabetes. *Diabetes Care*. 2003;26:409-14.
34. Romeo JH, Seftel AD, Madhun ZT, Aron DC. Sexual function in men with diabetes type 2: association with glycemic control. *J Urol*. 2000;163:788-91.
35. Wei M, Macera CA, Davis DR, Hornung CA, Nankin HR, Blair SN. Total cholesterol and high density lipoprotein cholesterol as important predictors of erectile dysfunction. *Am J Epidemiol*. 1994;140:930-7.
36. Fuster Bellido T, Martínez Ques D, Faus Mascarell E, Colominas Sarrió P, Plá Vallá R, Arlandis Puig A. Disfunción eréctil. Prevalencia y factores de riesgo asociados. *Sexología Integral*. 2006;3:210-2.
37. NIH Consensus Conference. Impotence. NIH Consensus Development Panel on Impotence. *JAMA*. 1993;270:83-90.
38. Sánchez Merino JM, García Alonso J, Gómez Cisneros SC, Jiménez Rodríguez M, Parra Montaner L. Prevalencia y factores de riesgo de la disfunción eréctil en la región del Bierzo. *Arch Esp Urol*. 2001;54:229-39.
39. De Angelis L, Marfella MA, Siniscalchi M, Marino L, Nappo F, Giugliano F, et al. Erectile and endothelial dysfunction in type II diabetes: a possible link. *Diabetologia*. 2001;44:1155-60.
40. Drugs that cause sexual dysfunction: an update. *Med Lett Drugs Ther*. 1992;34:73-8.
41. Brock GB, Lue TF. Drug-induced male sexual dysfunction. An update. *Drug Saf*. 1993;8:414-26.
42. Finger WW, Luna M, Slagle MA. Medications that may contribute to sexual disorders. A guide to assessment and treatment in family practice. *J Fam Pract*. 1997;44:33-43.
43. Lipshultz LL, Kim ED. Treatment of erectile dysfunction in men with diabetes. *JAMA*. 1999;281:465-6.
44. Montejo AL, Llorca G, Izquierdo JA, Rico-Villademoros F. Incidence of sexual dysfunction associated with antidepressant agents: a 5-year prospective and multicenter study of 1022 outpatients. *J Clin Psychiatry*. 2001;62 Suppl 3:10-21.
45. Villamil Cajoto I, Díaz Peromingo JA, Sánchez Leira J, García Suárez F, Saborido Forjan J, Iglesias Gallego M. Disfunción eréctil: un problema poco valorado en Medicina Interna. Estudio de pacientes y medicación relacionada. *An Med Interna*. 2006;23:115-8.
46. Rivero M. Drogas y fármacos erectolíticos. En *III Curso de farmacología del músculo liso urinario y genital masculino*. Disponible en: <http://www.uro.org.ar>
47. Llisterri Caro JL, Sánchez Sánchez F, Brotons Muntó F. Disfunción sexual en la hipertensión arterial. *Hipertensión*. 2005;22:59-72.
48. Cuéllar de León AJ, Campos González JC, Brotons Multó F, Casorran Martínez A, Gosálbes Soler V, Prosper Sierra M, et al. Grupo de Urología de la SVMFYC. Hipertensión arterial y disfunción eréctil. 2005.
49. Grimm RH Jr, Grandits GA, Prineas RJ, McDonald RH, Lewis CE, Flack JM, et al. Long-term effects on sexual function of five antihypertensive drugs and nutritional hygienic treatment in hypertensive men and women. Treatment of Mild Hypertension Study (TOMHS). *Hypertension*. 1997;29:8-14.
50. Wassertheil-Smoller S, Blaufox MD, Oberman A, Davis BR, Swencionis C, Knerr MO, et al. Effect of antihypertensives on sexual function and quality of life: the TAIM Study. *Ann Intern Med*. 1991;114:613-20.
51. Müller SC, El-Damanhoury H, Rütth J, Lue TF. Hypertension and impotence. *Eur Urol*. 1991;19:29-34.
52. Mas M. Hipertensión arterial, medicación antihipertensiva y disfunción eréctil: una perspectiva basada en la evidencia. *Rev Int Androl*. 2005;3:13-30.
53. Bataller i Perelló V. Problemas y síntomas sexuales del varón. *Sexología Integral*. 2007;4:49-50.
54. Montejo AL. Sexualidad y salud mental. Barcelona: Ed. Glosa; 2003.
55. Makhoulouf A, Kparker A, Niederberger CS. Depresión y Disfunción eréctil. *Urol Clin North Am*. 2007;34:565-74.
56. Ruiz Romero J. La disfunción eréctil como marcador del estado de salud y de la calidad de vida: una posibilidad para diseñar una intervención educativa sobre salud sexual masculina. *Rev Int Androl*. 2004;2:43-5.
57. Arrondo Arrondo JL. Los problemas de erección tienen solución. *Rev Int Androl*. 2008;6:161-8.
58. Gutiérrez Hernández PR, Cabello Santamaría F, Moncada Iribarren I. Inhibidores de la fosfodiesterasa 5: calidad de la erección y repercusión emocional en los varones con disfunción eréctil y sus parejas. *Rev Int Androl*. 2010;08:155-64.
59. Fernández Rodríguez G, Macías Corbacho A, Caballero Gómez M. Disfunción eréctil: abordaje y tratamiento integral desde atención primaria. *FMC*. 2003;10:471-83.
60. García-Giralda Ruiz L. In memoriam: Lorenzo Guirao, 1957-2009. *Rev Int Androl*. 2009;07:255-6.