

1.6

PESQUISA DE DISFUNCION ERECTIL EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL ERECTILE DYSFUNCTION INVESTIGATION IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Autores:

Dr. Jorge L. Vargas Morales (*)

Dra. Yazmin de la C. Torres Brito (**)

Dr. Generoso Torres Fuentes(***)

1 Residente 3er año MGI, Policlínico Martha Martínez, teléfono 47863302, email: jorgemg@nauta.com.cu, Orcid: 0000 0002 3643 0294

2 Residente 2DO año MGI, Policlínico Felo Echezarreta, teléfono 47863302, email: yazmintb@nauta.com.cu, Orcid: 0000 0002 7603 8385

3 Especialista de 2do grado en Urología, Categoría Docente :Profesor Auxiliar, Msc Longevidad Satisfactoria, Investigador Agregado, Secretario del Consejo Científico Hospital Leopoldito Martínez, Miembro de la Sociedad Cubana de Urología, , teléfono 47863302, email:gene@infomed.sld.cu, Orcid: 0000 0003 2204 4314

Institución: Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque Policlínico Docente Martha Martínez

Localidad: Güines, Mayabeque, Cuba

Introducción

La disfunción eréctil es la incapacidad repetida de lograr o mantener una erección lo suficientemente firme como para tener una relación sexual satisfactoria. (1-3) En la Edad Media era considerada de origen demoníaco y sometida a exorcismos para su tratamiento; en el

siglo XIX se la atribuyó a excesos de masturbación y de actividad sexual. Posteriormente, a partir de los conceptos de Freud, se la consideró de origen psicológico y posible de tratamiento psicoterapéutico y ulteriormente de tratamiento conductista. Actualmente se considera que predominan las causas orgánicas, siendo el principal responsable la disfunción endotelial.

Las disfunciones sexuales siempre han sido motivo de gran preocupación y causantes de muchos problemas emocionales y sociales entre los hombres y es hasta ahora que abiertamente se habla del tema, por un lado porque no es fácil para los afectados encarar y aceptar el problema y por otro porque los asuntos relacionados con la sexualidad no son siempre fáciles de abordar ante un médico.

La hipertensión arterial provoca una disfunción en la capa que recubre el interior de todos los vasos sanguíneos, con pérdida de la elasticidad y a veces con cierre, parcial o total, de los mismos y los del pene no están excepto de este problema. En el pene, además, la hipertensión arterial va a producir un daño progresivo del endotelio del tejido cavernoso alterando la generación de óxido nítrico, impidiendo la relajación del músculo liso cavernoso, y modificando la cascada de acciones que producen la vasodilatación y la erección.

–Durante la flaccidez el músculo liso cavernoso –por efecto del sistema adrenérgico sobre receptores alfa1 post-sinápticos y alfa2 pre y post-sinápticos- está contraído lo que hace que el flujo de sangre sea bajo. Cuando se produce el estímulo erótico y la excitación sexual, por vías parasimpáticas y ocitocinérgicas –siempre y cuando el tono adrenérgico esté disminuido-, se envía información a neuronas no adrenérgicas/no colinérgicas y al endotelio de las arterias del pene, se libera óxido nítrico a partir del aminoácido L-arginina –vía citrulina- por efecto de la enzima óxido nítrico sintetasa, provocando que los vasos del pene se dilaten por acción de la guanilato ciclasa, resultando en un nivel aumentado de GMPc, con el ingreso de una mayor cantidad de flujo sanguíneo. (4) A su vez, se produce, por un doble mecanismo -uno activo y otro pasivo-, la compresión de las venas por donde retorna la sangre, generando, como consecuencia, una rigidez suficiente para lograr la erección.

Toda lesión de la íntima endotelial, o del músculo cavernoso, o del mecanismo de contención venosa puede producir dificultades en la erección. Hoy se sabe que la disfunción eréctil es un factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares de igual importancia que

la diabetes, la hipercolesterolemia o el hábito de fumar. De hecho, está reconocido como el primer síntoma de la existencia de problemas cardiovasculares. Puede ser un síntoma importante y un aviso en términos de la salud general.

Los fármacos antihipertensivos también pueden originar la disfunción eréctil ya que al provocar la disminución de la presión arterial, con el propósito de prevenir accidentes cardíacos o cerebrales, el pene comienza a sufrir la falta de sangre en el momento que más lo necesita, es decir, durante el esfuerzo físico de la actividad sexual, para poder lograr y mantener una rígida erección para la penetración. Estos medicamentos también pueden provocar alteraciones de las hormonas como la testosterona y la prolactina, que se relacionan con la falta de deseo sexual y la disfunción eréctil. (5)

Diversos estudios han encontrado una relación entre la disfunción eréctil y la hipertensión arterial, tanto en población general como en muestras de pacientes previamente diagnosticados de disfunción eréctil. (4,6-8)

La disfunción eréctil tiene una elevada prevalencia en los hipertensos varones, variando ampliamente según series y metodología utilizada, está principalmente relacionada con la edad, con la gravedad de la hipertensión arterial y con el daño de los órganos diana. (9-11)

La prevalencia de la disfunción eréctil aumentará en los próximos años en todo el mundo y afectará probablemente a casi 322 millones de varones para el año 2024-25. (12)

Motivados por determinar qué tan frecuente es la asociación entre hipertensión arterial y disfunción eréctil los autores deciden realizar el presente trabajo que permitirá determinar la existencia de disfunción eréctil de los pacientes con Hipertensión Arterial en el CMF No-13 y 14 del Policlínico Martha Martínez, pertenecientes al Policlínico "Martha Martínez". Estos datos servirán a los decisores de salud para trazar estrategias de prevención, promoción, control de enfermedades crónicas no transmisibles en territorio lajero y como experiencia para continuar futuros estudios a nivel nacional.

Objetivos General: Pesquisar la disfunción eréctil en pacientes con hipertensión arterial de los consultorios del médico de la familia No-13 y 14 del Policlínico Martha Martínez.

Objetivos Específicos:

1. Determinar las características socio demográficas de los pacientes estudiados.
2. Identificar los antecedentes patológicos personales y los hábitos tóxicos.
3. Determinar si existe disfunción eréctil en los pacientes estudiados.
4. Clasificar la disfunción eréctil en los pacientes que la presenten.
5. Caracterizar el tratamiento que tienen los pacientes para la hipertensión arterial.

Diseño metodológico

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de corte longitudinal para realizar la pesquisa de disfunción eréctil en los pacientes hipertensos pertenecientes a los CMF # 13 y 14, ubicados en el área urbana del Policlínico “Martha Martínez”, en el municipio Güines, Provincia Mayabeque, en el período comprendido entre de octubre de 2020 a septiembre de 2022.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. Ser del género masculino
2. Tener más de 21 años de edad.
3. Tener diagnóstico de hipertensión arterial por más de 6 meses.
4. Pertenecer a los CMF 13 y 14
5. No haber recibido atención por problemas de disfunción eréctil.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

1. No estar de acuerdo en participar en la investigación.
2. Presentar trastornos mentales que impidan contestar el interrogatorio.

El universo de estudio fue 64 pacientes masculinos mayores de 21 años que presentan hipertensión arterial con más de seis meses de diagnóstico y tratamiento, Esta información se obtuvo de la ficha familiar y del diagnóstico de salud del consultorio.

La fuente de obtención de los datos fue a través de una entrevista realizada con previo consentimiento informado a los pacientes por los autores del trabajo. Respetando los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

Las variables a analizar fueron las siguientes: edad, años con diagnóstico de hipertensión arterial, consumo de alcohol, tabaquismo, otras enfermedades asociadas, uso de medicamentos antihipertensivos y presencia de disfunción eréctil según Cuestionario Abreviado del Índice Internacional de Función Eréctil de 5 preguntas.

Para clasificar a los pacientes como portadores de una Disfunción Eréctil, se utilizó como instrumento, el Cuestionario Abreviado del Índice Internacional de Función Eréctil de 5 preguntas, conocido como IIFE-5. Los 5 ítems se basan en la habilidad para identificar la presencia o ausencia de disfunción eréctil. Tiene una sensibilidad del 98%, por tanto, valor diagnóstico con respecto a la disfunción eréctil. Este instrumento permite clasificar la disfunción eréctil de los pacientes de acuerdo con el número de puntos que obtienen por sus respuestas:

Severa: cuando alcance menos de 10 puntos

Moderada: entre 10 y 15 puntos

Ligera: entre 16 y 21 puntos

Sin Disfunción Eréctil: más de 21 puntos.

El cuestionario fue llenado en la entrevista

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO

Variable	Tipo	Definición	Escala
----------	------	------------	--------

Edad			
------	--	--	--

Cuantitativa discreta

Años cumplidos - 21 a 30 años

- 31 a 40 años

- 41 a 50 años

- 51 a 60 años

- 61 a 70 años

- Más de 71 años

Tabaquismo Cualitativa nominal

politómica Consumo de cigarrillos o puros - Fumador actual

- Exfumador

- Nunca fumó

Consumo de alcohol Cualitativa

Nominal dicotómica Según la respuesta afirmativa o no de ingerir alcohol - Sí

- No

Uso de medicamentos

Cualitativa

Nominal

politómica Se agrupa por grupo farmacológico según tipo de paciente - Diuréticos

- IECA

- Betabloqueadores

Disfunción

eréctil Cualitativa

Nominal

dicotómica Según puntuación del IIEF- Sí

- No

Clasificación de la disfunción

eréctil Cualitativa

Ordinal

politémica menos de 10 ptos

entre 10 y 15 ptos

entre 16 y 21 ptos

más de 21 ptos - Severa

- Moderada

- Ligera

- Sin disfunción eréctil

Se organizó una base de datos con la información obtenida a través de una planilla recopiladora de datos. (Anexo 2)

Con el paquete estadístico SPSS Versión 10.0 en ambiente Windows se creó una base de datos utilizando como fuente la Planilla Recopiladora, los resultados se presentaron en forma tabular, los análisis estadísticos utilizados se correspondieron con la estadística descriptiva mediante la cual se determinó la frecuencia de aplicación de cada variable evaluada.

Se desarrollaron tabulaciones cruzadas entre diferentes variables Se utilizó el Statical Graphics Plus Versión 5.1 para Windows 2007 y tabulaciones en porciento para comparar los resultados.

Resultados

Tabla No. 1: Resultados del Índice Internacional de Función Eréctil Abreviado de los pacientes hipertensos de los consultorios 13 y 14 del Policlínico “Martha Martínez”

.Resultado	No.	%
Sin difusión eréctil	4	6,25
Con difusión eréctil		
Leve	33	51,56
Moderada	22	34,38
Severa	5	7,81
Total	64	100,00

Fuente. Planilla recopiladora

Después de aplicar el Índice Internacional de Función Eréctil Abreviado como se muestra en la tabla 1 el 93,75 % de los pacientes tenía disfunción eréctil.

Al clasificar la misma el 51,56 % de ellos según la puntuación tienen una disfunción eréctil leve, 34,38 % moderada y el resto severa.

Tabla No. 2: Distribución de pacientes hipertensos con disfunción eréctil de los consultorios 13 y 14 del Policlínico “Martha Martínez” según la edad

.Edades	Leve		Moderada		Severa		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
21-30 años			2	3,33	1	1,67	3	5,00
31-40 años	2	3,33	2	3,33			4	6,66
41-50 años	3	5,00	4	6,67	1	1,67	8	13,34

51-60 años	8	13,33	1	1,67	2	3,33	11	18,33
61-70 años	13	21,67	8	13,33	1	1,67	22	36,67
Mayores de 71 años	7	11,67	5	8,33			12	20,00
Total	33	55,00	22	36,67	5	8,33	60	100,00

Fuente. Planilla recopiladora

Como se observa en la Tabla 2, el mayor número de pacientes de los que participaron en el estudio se encontraban comprendidos entre los 61 y 70 años de edad que representan el 36,67 %.

Tabla No. 3: Distribución de pacientes hipertensos con disfunción eréctil de los consultorios 13 y 14 del Policlínico “Martha Martínez” según estado civil

Estado

Civil	Leve		Moderada		Severa		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Casado	26	43,33	16	26,67	4	6,67	46	76,67
Soltero	7	11,67	6	10,00	1	1,67	14	23,34

Fuente. Planilla recopiladora

En la presente investigación, como se observa en la tabla 3, de los 60 pacientes que presentan disfunción eréctil, 46 de ellos están casados, lo que representa el 76,67 % de los pacientes estudiados, el 43,33 % de los mismos tiene disfunción eréctil leve y el 26,67 % moderada. De los 14 que están solteros, 5 de ellos nos refirieron que la pérdida de la relación de la pareja fueron los problemas de erección, uno de ellos presenta disfunción eréctil severa.

Tabla No. 4: Distribución de pacientes hipertensos con disfunción eréctil de los consultorios 13 y 14 del Policlínico “Martha Martínez”, según años de hipertensión

Años	Leve		Moderada		Severa		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 5 años	5	8,33	3	5,00	1	1,67	9	15,00
6-10 años	5	8,33	6	10,00	3	5,00	14	23,33
11-15 años	8	13,33	7	11,67	0	0,00	15	25,00
Más de 16 años	15	25,00	6	10,00	1	1,67	22	36,67

Fuente. Planilla recopiladora

Como se observa en la tabla 4 el 36,67 % de los pacientes tenía más de 16 años padeciendo de hipertensión arterial, de ellos solo el 1,67 % presentó disfunción eréctil severa. Sin embargo, el 15,00 % de los pacientes presentaba menos de 5 años de diagnóstico de hipertensión arterial.

Tabla No. 5: Distribución de pacientes hipertensos con disfunción eréctil de los consultorios 13 y 14 del Policlínico “Martha Martínez”, según el control de la presión arterial

Presión

arterial	Leve		Moderada		Severa		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Presión arterial (<140/<90 mm Hg)	24	40,00	17	28,33	3	5,00	44	73,33
PA sistólica (< 140 mm Hg)	31	51,67	20	33,33	4	6,67	55	91,67

PA diastólica

(< 90 mm Hg) 25 41,67 16 26,67 3 5,00 44 73,33

Fuente. Planilla recopiladora

El control y chequeo de la presión arterial sistemáticamente es importante para poder indicar las medidas higiénicas sanitarias y el tratamiento medicamentoso adecuado para mejorar la calidad de vida de los pacientes hipertensos y evitar complicaciones. Como se muestra en la tabla 5, se encontró un buen control de la presión arterial menor de 140 y menor de 90 mm de Hg en el 73,33 % de los pacientes hipertensos con disfunción eréctil que participaron en este estudio. Hubo un buen control de las cifras de presión arterial por separado, pues, se obtuvo cifras de presión sistólica menor de 140 mm de Hg en el 91,67 % de los pacientes y un buen control de la presión diastólica por debajo de 90 mm de Hg en el 73,33 % de ellos.

Tabla No. 6: Distribución de pacientes hipertensos con disfunción eréctil de los consultorios 13 y 14 del Policlínico “Martha Martínez”, según antecedentes patológicos personales

APP

	Leve		Moderada		Severa		Total			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Diabetes	4	6,67	2	3,33	2	3,33	8	13,33		
Hiperglicemia			6	10,00	2	3,33	0	0,00	8	13,33
Hipercolesterolemia	25	41,67	4	6,67	2	3,33	31	51,67		
Fuma	35	58,33	13	21,67	5	8,33	53	88,33		
Alcohol	10	16,67	5	8,33	3	5,00	18	30,00		
Otras enfermedades			4	6,67	4	6,67	1	1,67	9	15,01

Fuente. Planilla recopiladora

En esta investigación, referente a los antecedentes patológicos personales y los hábitos tóxicos, como plasman los resultados de la tabla 6, el 88,33 % son fumadores, existiendo una relación directa entre este antecedente y el mayor número de pacientes con disfunción eréctil, además, todos los pacientes con disfunción eréctil severa fuman. El aumento del colesterol en sangre fue el otro factor que se relacionó con mayor incidencia en esta investigación representando el 51,67 %, es bueno señalar que en muchos de los pacientes que participaron en el estudio coinciden varios antecedentes.

Tabla No. 7: Distribución de pacientes hipertensos con disfunción eréctil de los consultorios 13 y 14 del Policlínico “Martha Martínez” según tratamiento antihipertensivo.

Medicamentos	Leve		Moderada		Severa		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Diuréticos	10	16,67	9	15,00	2	3,33	21	35,00
IECA	23	38,33	17	28,33	5	8,33	45	75,00
Beta-bloqueadores	7	11,67	5	8,33	3	5,00	15	25,00

Fuente. Planilla recopiladora

En la presente investigación, como se observa en la tabla 7 el grupo farmacológico más empleado fue el de los inhibidores de la enzima conversiva de la angiotensina (IECA) el cual fue utilizado en 45 pacientes que representan el 75 %, siendo el Enalapril el más consumido. Otros grupos farmacológicos usados por los pacientes fueron los diuréticos que representan el 35 % y fue la Clortalidona el más frecuente, siendo los beta-bloqueadores utilizados solo en un cuarto de los paciente.

Discusión de los resultados

La disfunción eréctil afecta no sólo físicamente, sino familiar y socialmente a quienes la padecen. Muchos mitos culturales relacionados con la masculinidad, el poder sexual del hombre, la identidad sexual y sobre todo, la falta de conocimiento y conciencia de que este

problema de salud, como todos los demás, puede afectar a cualquier hombre, de cualquier edad o condición social hace que a veces los mismos no busquen ayuda profesional.

Si bien las disfunciones en la mujer pueden de alguna forma no ser manifestadas, las del hombre son muy evidentes y por lo mismo más atemorizantes.

El Índice Internacional de Función Eréctil Abreviado es el más usado internacionalmente para diagnosticar, clasificar y evaluar la disfunción eréctil en los pacientes, este instrumento también se aplicó en esta investigación.

En este consultorio se pudo comprobar que por cada 9 hombres uno es hipertenso o sea existe una relación 9:1. Existiendo una alta prevalencia de disfunción eréctil en los pacientes hipertensos, ya que la presentan más del 90 % de ellos

Cuellar (7) en su investigación reporta que la prevalencia de disfunción eréctil en pacientes hipertensos fue del 46,5%, era grave en el 6,3%, moderada en el 5,3% y leve en el 22,1%, cita este autor que Jensen y colaboradores en una muestra de 101 varones hipertensos estiman una prevalencia del 27%, siendo en el 89% de causa arterial, que Burchardt y otros encuentran en una muestra de 104 varones con hipertensión una prevalencia del 68,3%, destacando que el 45,2% la padece de forma grave.

En otros trabajos (5, 9,13) el predominio de los diferentes grados de disfunción eréctil varía.

Llama la atención la participación del 100 % de los pacientes en este trabajo, a pesar de las especiales características que posee la enfermedad investigada. Los autores consideran que esto se debe a la estrecha relación médico-paciente que se establece en el país en la Atención Primaria de Salud.

La edad media en esta investigación fue de 58,4 años, con unos extremos entre 29 y 98 años. Aumentando la prevalencia de disfunción eréctil con la edad, al aplicar la prueba del Ji Cuadrado resultó significativo ya que (***) $P < 0.05$ el resultado es de $\pm 1,3$.

Hurtado (14) en su investigación reporta que la edad media de los pacientes encuestados fue 53,9 años, siendo para Cuéllar de León (7) 63 años la edad media, con unos extremos entre 30 y 86 años.

Los autores de este trabajo observaron que la media de los años de evolución de la hipertensión arterial fue de 14,25 años, extremos entre 1 y 44. Se encontró buen control de la presión arterial en el 81,4 % de los pacientes en el momento de la entrevista al realizar la toma de la tensión arterial de los mismos.

Para Cuellar de León (7) la media de los años de evolución de la hipertensión arterial fue de 8,17 años y el 61,2% tenía una evolución menor de 11 años.

En varios (4,7, 11) de los artículos revisados son múltiples las variables asociadas a la disfunción eréctil y fundamentalmente las relacionadas con las enfermedades cardiovasculares, diabetes y hábito de fumar

En el trabajo de Hurtado (14) la diabetes provocó la disfunción eréctil severa en el 14,3 % de los pacientes.

En una investigación realizada en España (7) el 61,67 % de los pacientes no fumaba y el 28,33 % fumaba más de 20 cigarrillos al día. Dato que coincide con lo observado por los autores del presente estudio donde existe un alto por ciento de fumadores. Para los autores españoles el 70 % de los pacientes no consumía alcohol y el 25 % consumía más de 40 g al día o sea más de 5 copas de vino.

Por lo general los varones hipertensos pueden presentar otros factores de riesgo como el sedentarismo y el sobrepeso. Cuanto mayor es el número de factores de riesgo, mayor es la probabilidad de desarrollar la disfunción eréctil. El hipertenso que además fuma, tiene un 13% más de posibilidades de padecerla. Del mismo modo ocurriría si es diabético, enfermo cardíaco o tiene el colesterol alto. (15)

Los autores de este trabajo, al igual que otros investigadores, consideran que es necesario continuar profundizando en el conocimiento de los factores asociados a la alta prevalencia de disfunción eréctil en los pacientes con hipertensión arterial, ya que la misma puede afectar la calidad de vida del individuo.

Los autores de esta investigación hemos comprobado que el 53,33 % de los pacientes hipertensos utilizan 2 medicamentos como tratamiento antihipertensivo, sin embargo no guarda relación con el grado de disfunción eréctil presente en ellos.

Varios autores plantean que el 14% de los pacientes hipertensos tratados con hipotensores presentan disfunción eréctil en algún momento de su vida, ya sea por la hipertensión en sí misma, o por los tratamientos utilizados. (4, 7,12, 16)

Cuellar (7) señala que el grupo de las tiacidas, sobre todo cuando se asocian a otros fármacos, es el que causa más problemas en la erección, la eyaculación y provoca pérdida del deseo sexual.

Uno de los trabajos revisados (4) plantea que los diuréticos pueden dar como síntomas en el área sexual: disminución del deseo, dificultades para el orgasmo, disfunción eréctil y ganas de orinar durante el acto sexual. La clorotiazida, clortalidona, furosemida, espironolactona y la hidroclorotiazida pueden provocar aumento del estrógeno, aumento de prolactina y disminución del zinc.

La evidencia disponible indica que los diuréticos, betabloqueantes, antiadrenérgicos de acción central y vasodilatadores son los fármacos más relacionados con la disfunción eréctil y que los antagonistas de los receptores de la angiotensina y la doxazosina pueden mejorar la función sexual en pacientes hipertensos. (8,16)

Sin embargo, el estudio de Tomhs, citado por otro autor (7) nos informa que el mismo no evidenció diferencias significativas en la incidencia de disfunción eréctil tras cuatro años de seguimiento entre los paciente que tomaban diuréticos, betabloqueantes, IECAS, alfabloqueantes o calcioantagonistas por lo que se considera por los autores de esta investigación que se deben seguir realizando investigaciones referente a los medicamentos antihipertensivos y la relación con la disfunción eréctil.

Conclusiones

- Existe una alta prevalencia de disfunción eréctil en los pacientes estudiados, predominando el grado leve.
- Predominó el grupo comprendido entre los 61-70 años.
- El mayor por ciento de los pacientes estudiados son casados.
- Los pacientes con hipertensión arterial de más de 16 años de evolución predominaron en la población estudiada.
- Existe un buen control de la presión arterial.
- El hábito de fumar fue el hábito tóxico más frecuente en nuestros pacientes, siendo el antecedente patológico personal predominante la hipercolesterolemia.

- Las $\frac{3}{4}$ partes de los pacientes tienen como tratamiento hipotensor los IECA y más de la mitad utilizan dos medicamentos antihipertensivos.

Recomendaciones

- Realizar la historia sexual anualmente a todos los varones hipertensos que son controlados en Atención Primaria de Salud y evaluar su función eréctil con el Índice Internacional de Función Eréctil Abreviado.

Bibliografía

1. Tamola J, Chitale K. Type 2 diabetes mellitus and erectile dysfunction. *J Sex Med* 2009; 6: 916–926.
2. Viagra [citado 23 diciembre 2018]. Disponible en: <http://www.sexovida.com.php?>
3. NIH Consensus Conference. Impotence. NIH Consensus Development Panel on Impotence. *JAMA* 1993; 270:83-90.
4. Hipertensión arterial y disfunción eréctil [citado 23 diciembre 2014]. Disponible en: www.siemprefunciona.com.ar .
5. Hipertensión arterial y disfunción eréctil. [citado 23 diciembre 2012]. Disponible en: <http://www.consumer.es/web/es/salud/>
6. Estevez P Prevalence and independent risk factors for erectile dysfunction in Spain. *J Urol* 2015; 166(2):569-7.
7. Cuéllar de León A; Ruiz V; Campos JC; Pérez S; Brotons F. Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes con hipertensión arterial *Med Clin Barc* 2002;119(14):521-6.
8. Llisterri JL; Sánchez F; Brotons F Disfunción sexual en la hipertensión arterial .*Hipertensión*. 2005; 22:59-72.
9. Romero C. Disfunción eréctil y enfermedad cardiovascular *Rev.Urug.Cardiol*. 2008:23 -31.
10. Wespes E. Amar E. Eardley I. Guidelines of Male Sexual Dysfunction. *Eur Assoc Urol*. 2009. [citado 7 enero 2015]. Disponible en: http://www.uroweb.org/fileadmin/tx_eauguidelines/2009/Full/Male_Sexual_Dysf.pdf.
11. El riesgo de presentar disfunción eréctil se multiplica por dos en los varones con hipertensión... [citado 7 Ene 2015]. Disponible en: <http://salud.laverdad.es/sexualidad/sexologia>.

12. Disfunción Eréctil [citado 7 enero 2015]. Disponible en: <http://www.lillyicos.com.mx/cmscentral/redescubrev2/que-es-disfuncion-erectil/disfuncion-erectil-e-hipertension-arterial/default.aspx>.
13. Torres G, Brito B. Pesquisa de disfunción eréctil en trabajadores de ETECSA. [citado 14 diciembre 2014]. Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol15_1_09/habsu109.html.
14. Hurtado M; Cornejo P; Arismendiz L; Pamo R. Características clínicas y prevalencia de disfunción eréctil en pacientes con diabetes mellitus 2 [citado 14 diciembre 2014]. Disponible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v15n2/>
15. Disfunción eréctil. [citado 14 diciembre 2014]. Disponible en: <http://www.sexovida.com/viagra/hipertension.htm>.
16. González J.L.; Una revisión crítica del consejo sexual al paciente cardiovascular. Revista Española de Urología. 2010; 1 (1).en: <http://fac.org.ar/pcvc/htdocs/tcvc/llave/tl250/tl250.pdf>. [Consulta: 07 enero 2015].