

DISFUNCIÓN ERÉCTIL EN EL PACIENTE CARDIOVASCULAR

Por Rafael García Álvarez

Instituto de Sexualidad Humana
Universidad Autónoma de Santo Domingo

INTRODUCCIÓN

La respuesta sexual humana es un proceso de toda la vida. Originalmente, William Masters y Virginia Johnson (1966) la describieron en cuatro estadios conocidos como Excitación, Meseta, Orgasmo y Resolución. Más tarde, Helen Kaplan (1976) clasificó la respuesta como un evento trifásico, al cual se agrega la fase de Deseo y se eliminan la de Meseta. Este último modelo es el contemplado en el Manual de Diagnóstico y Estadísticas de los Trastornos Mentales, de la Asociación Americana de Psiquiatría (1994, 2002). Este tratado es el más seguido en la actualidad. Las respuestas sexuales del hombre y de la mujer son muy similares, aunque presentan variaciones en cuanto al pico de la misma. En el hombre, ésta se presenta entre los 17 a 19 años, mientras que en la mujer el pico no llega hasta los 38 a 40 años. En ambos sexos las fases se caracterizan porque cada una tiene sus propios elementos, como son:

- Deseo: consiste en fantasías sobre la actividad sexual y la necesidad de llevarlas a cabo.
- Excitación: consiste en la sensación subjetiva de placer sexual y va acompañada de cambios fisiológicos. Los cambios más importantes en el varón son la tumescencia peneana y la erección. Los cambios más importantes en la mujer son la vasocongestión generalizada de la pelvis, la lubricación y expansión de la vagina y la tumefacción de los genitales externos.
- Orgasmo: es el punto culminante del placer sexual, con la eliminación de la tensión sexual y las contracciones rítmicas de los músculos del perineo y de los órganos reproductores. En el varón existe la sensación de inevitabilidad eyaculatoria, que va seguida de la emisión de semen. En la mujer se producen contracciones (no siempre experimentadas subjetivamente como tales) de la pared del tercio externo de la vagina. Tanto en el varón como en la mujer el esfínter anal se contrae de manera rítmica.

LA RESPUESTA CARDIOVASCULAR:

Masters y Johnson (1966), describieron que el pico del consumo energético del corazón ocurre en la etapa del orgasmo. Hay cambios en la frecuencia cardiaca y la presión arterial, junto a otras respuestas vasculares periféricas que se inician en la fase de excitación. Durante el orgasmo hay un aumento corto de la presión arterial y la frecuencia cardiaca que se inicia justo antes de que ocurra el orgasmo. La frecuencia cardiaca aumenta entre 20 y 80 latidos por minuto, la presión sistólica entre 25 y 120 mm Hg y la diastólica entre 25 y 50 mm Hg.

Los mismos autores indican que la frecuencia respiratoria, que también muestra alteraciones durante la fase de excitación, entra en hiperventilación justo antes del orgasmo. Se han reportado frecuencias alrededor de 40 respiraciones por minuto. Se cree que el espasmo carpopedal se debe a la tetania de la hiperventilación.

SEXUALIDAD Y ENVEJECIMIENTO

Los seres humanos vivimos cada vez más, a medida que la educación, la calidad de vida y la ciencia médica reducen el impacto de las enfermedades. De ahí que la Sexualidad se hace más relevante, a pesar de que con frecuencia se dice que los envejecientes no tienen Sexualidad, porque nos resistimos a creer que nuestros padres y abuelos puedan involucrarse en esas actividades o acciones.

Kinsey y colaboradores (1948) indicaron que la Sexualidad es un proceso de declinación progresiva y que no hay una edad en la cual se entre de repente a la pérdida de la capacidad sexual. Posteriormente Martin (1977) reportó que hay una declinación en la frecuencia de relaciones sexuales en el envejeciente. Hegeler y Mortensen (1978) en un estudio de 1,163 hombres daneses de edades entre 51 a 95 años, demostraron que el interés sexual y las erecciones matutinas declinan al igual que el coito, pero no así la masturbación, que sigue siendo la expresión más común de aquellos sobre los ochenta años de edad. Por otro lado, Martin (1981) indica que el alcance de la declinación va relacionado con el nivel de actividad sexual realizado temprano en la vida. De manera que aquellos que tuvieron una vida sexual más activa temprano en su adultez tendrán una sexualidad más prolongada en la tercera edad.

EFFECTOS DE LA EDAD SOBRE LA RESPUESTA SEXUAL

En la medida que envejecemos ambos sexos muestran una declinación en la velocidad e intensidad de las respuestas vasocongestivas fruto de la estimulación sexual. En la mujer se reduce la respuesta de lubricación vaginal, posiblemente como consecuencia de la falta de estrógenos propia de la menopausia y perimenopausia, al igual que la reducción de la elasticidad del tejido vaginal (que puede causar dolor o molestias al coito), pero la frecuencia de orgasmos no declina significativamente (Brecher, 1984).

En el hombre, a medida que este envejece, las erecciones toman más tiempo para llegar y se requiere estimulación táctil directa, aunque la sensibilidad táctil también declina y las erecciones se logran con más dificultad. El período durante el cual se puede sostener la erección se hace más corto, durando solamente unos minutos para aquellos que bordean los setenta. A esta edad, si se pierde la erección aunque no se haya eyaculado, se hace muy difícil obtener otra erección. Las erecciones nocturnas y las matutinas se hacen más escasas al igual que las emisiones nocturnas (Bancroft, 1989). De igual manera los cambios del saco escrotal se hacen menos marcados, disminuye la secreción pre-eyaculatoria y la eyaculación se hace menos poderosa y escasa. La detumescencia peneana es casi instantánea y se alarga el período refractario (período entre una erección y otra).

PREVALENCIA DE DISFUNCIÓN ERÉCTIL

La prevalencia de disfunciones sexuales en la población general de los Estados Unidos es de 43 por ciento para las mujeres y 31% para los hombres (Lieblum, 1999) de disfunción eréctil en la sociedad actual ha sido difícil de establecer. Kinsey y colaboradores (1948), reportan que el 1.6% de su muestra de hombres padecía una disfunción eréctil considerada permanente, y que la incidencia aumentaba con la edad, de manera que, para los 70 años de edad el 27% estaba en esta categoría. En la misma muestra analizada por Gebhard y Johnson (1979), el 35% presentaba una disfunción eréctil incidental.

Feldman y colaboradores (1994) en su análisis de 1,290 hombres, extraídos del Estudio de Envejecientes de Massachussets con edades entre 40 y 70 años, encontraron que la prevalencia combinada (mínima, moderada y completa) era de 52%. La disfunción eréctil completa representaba de 5 a 15%. La edad fue el factor más fuertemente asociado con la disfunción eréctil. De igual manera hubo una alta correlación con hipertensión, enfermedad coronaria, diabetes, uso de medicamentos, al igual que los índices de rabia y depresión.

PREVALENCIA DE DISFUNCIÓN ERÉCTIL EN EL ESTUDIO DE MASSACHUSSETS

GRADO DE DISFUNCIÓN ERÉCTIL	PREVALENCIA %
sin disfunción eréctil	48.8 ± 1.3
impotentes	52.0 ± 1.3
mínima	17.2 ± 0.8
moderada	25.2 ± 0.9
completa	9.6 ± 0.7

N= 1290 sujetos

De igual manera los autores indican que ciertas enfermedades como la diabetes, enfermedad coronaria e hipertensión, mostraron una alta correlación al igual que la presencia de colesterol de alta densidad. Con relación a las hormonas, solo la reducción del sulfato de dihidroepiandrosterona mostró correlación con disfunción eréctil. Agarwal, Sander y Giles (2004), Altcof (2000, citado en Lieblum & Rosen, 2000) la disfunción eréctil y las enfermedades cardiovasculares comparten factores de riesgo tales como edad consumo de tabaco hipertensión, hiperlipidemia y diabetes. De ahí, infieren los autores, la Disfunción Eréctil es muy común en los pacientes cardiovasculares.

Los estudios en República Dominicana son escasos ya que no hay estudios controlados que hayan determinado la prevalencia del trastorno. En una muestra de pacientes del Instituto de Sexualidad Humana de la Universidad Autónoma de Santo Domingo se encontraron 292 pacientes cuya queja central era trastornos de la erección. Este grupo estaba compuesto por hombre entre 18 y 83 años de edad de los cuales el grupo más representado es el de 30 años o menos conformado por 91 (31.2%) seguido por el grupo de 31 a 39 con 73 (25%), el grupo de 40 a 49 estaba compuesto por 48 (16.4%) el grupo de 50 a 59 por 26 (8.9%) y el grupo de 60 y más por 32 (11.0%). Si tomamos en cuenta la población de 40 años y más encontramos que la misma esta compuesta por 106 personas o sea por el 36.3% del total de la muestra. La tabla siguiente muestra la distribución de dichos pacientes durante el periodo señalado.

En un estudio más reciente González & Arias (2002) estudiaron 738 hombres que solicitaron servicios al Instituto de Sexualidad en periodo 1997-1999, encontraron que la disfunción Eréctil era el trastorno más prevalente ya que afectaba el 51.2 por ciento de los hombres que solicitaron servicios.

CASOS DE DISFUNCIÓN ERÉCTIL POR GRUPOS DE EDADES REGISTRADA EN 1997-1998 EN EL ISH

grupo de edad	frecuencia	porcentaje
no especificado	22	7.5%
30 o menos	91	31.2%
31 - 39	73	25.2%
40 -49	48	16.4%
51 -59	26	8.9%
60 +	32	11.0%
TOTAL:	292	100.0%

EL PACIENTE CARDIOVASCULAR

Bancroft (1989) plantea que la mayoría de las enfermedades del sistema cardiovascular se presentan como consecuencia de una combinación de factores tales como: Degeneración ateromatosa, estrechamiento arterial y/o aumento de la presión arterial y la enfermedad coronaria que cursa con angina de esfuerzo y por ende con aumento de las posibilidades de infarto del miocardio. Otras veces los efectos son más sobre los pequeños vasos periféricos que causan dolor al ejercicio. La importancia de la hipertensión varía, pero hay una marcada tendencia de la hipertensión de cualquier duración a estar asociada con enfermedad arterial. El paciente se puede presentar con síntomas de hipertensión, de insuficiencia arterial crónica o aguda posterior a infarto del miocardio.

La asociación de los problemas cardiovasculares con las disfunciones sexuales es hasta ahora muy compleja, por lo cual se deben tomar en cuenta los factores orgánicos y psicológicos presentes en cada paciente. Araujo y colaboradores (1998) analizando la presencia de depresiones en los 1,709 sujetos que conformaron la muestra del Estudio de Envejecientes de Massachussets, encontraron que los estados depresivos deben tomarse muy en cuenta, debido a que, estos afectaban al 12% de los individuos entre 40 y 70 años que componían la muestra y que no hubo diferencias significativas en los diferentes grupos de edades.

EL INFARTO DEL MIOCARDIO

La mayoría de la información relevante sobre la prevalencia de disfunciones sexuales está relacionada con los infartos del miocardio. Varios estudios muestran que hay una declinación marcada de la actividad sexual después de un ataque cardíaco, presentándose principalmente la disfunción eréctil en proporción de 10 a 45 por ciento de los casos (Tuttle y col., 1964; Bloch y col. 1975). La prevalencia es mayor en los pacientes más viejos. Hay evidencias adicionales que demuestran que en ambos sexos, las disfunciones sexuales son muy prevalentes antes de los infartos.

En un estudio realizado por Wabrek y Burchel (1980) en 131 hombres que habían sufrido un infarto, dos tercios informó tener un problema sexual importante antes del infarto y de éstos 64 por ciento eran impotentes, 28 por ciento mostró un marcado desinterés en las actividades sexuales y 8 por ciento tenía Eyaculación Precoz. Sin embargo Dhabuwala y col. (1986) en un estudio de 50 casos y controles masculinos apareados por edad, hipertensión, diabetes y consumo de cigarrillos, encontraron muy poca diferencia en cuanto a prevalencia de disfunciones sexuales entre ambos grupos, por lo cual la relevancia del infarto es la correlación con el miedo a la muerte.

Por otro lado Abramov (1976) entrevistó 100 mujeres con edades de 40 a 60 años admitidas a un hospital porque habían sufrido un infarto al miocardio y las comparó con 100 del mismo grupo de edad admitidas por otras causas. De las mujeres con

infartos el 65% mostró insatisfacción con su Sexualidad, aunque el 60% dijo que el problema era secundario a disfunción sexual en el marido; en el segundo grupo solo el 24% reportó insatisfacción sexual y de estas dos tercios lo atribuyó al marido. Actualmente los estudios permiten concluir que en las mujeres se ve más afectado el deseo sexual mientras que en el hombre la excitación.

HIPERTENSION ARTERIAL

Los efectos de la hipertensión sobre la respuesta sexual son inciertos, en un estudio comparativo de hipertensos tratados, no tratados y controles normotensos, la prevalencia de disfunción eréctil fue de 24.8%, 17.1% y 6.9% respectivamente; fallas eyaculatorias 25.6%, 7.8% y 0% (Bulpit y colaboradores, 1976). Bancroft (1989) plantea que el problema se puede discutir sobre tres aspectos fundamentales, como son:

- 1) Efecto directo de la enfermedad sobre el funcionamiento sexual
- 2) Consecuencias sexuales del tratamiento
- 3) Reacciones psicológicas ante la enfermedad

LOS MEDICAMENTOS

La disfunción eréctil es más marcada en hombres que están tomando medicamentos como hipoglucemiantes (26%), vasodilatadores (36%) y drogas cardíacas (28%) en comparación con la muestra total que fue de 9.6%.

Otro aspecto estudiado por los investigadores fue el consumo de cigarrillos en individuos bajo tratamiento cardíaco, el estudio arrojó cifras de 56% de disfunción eréctil para los fumadores en comparación con 21% en los no fumadores.

Scheingold y Wagner (1974) indican que la mayoría de los pacientes con insuficiencias coronarias pueden efectuar el coito de manera segura. Los artículos sobre muerte en el coito se deben a insuficiencia coronaria con o sin ataques cardíacos y muchos debido a arritmias cardíacas.

El estudio más riguroso sobre mortalidad en el coito fue realizado en Japón por Ueno en 1963. El reportó 5,559 autopsias de casos de muertes súbitas, de estos 34 (0.6%) ocurrieron durante la actividad sexual. De estas muertes 18 (0.3%) se debían a enfermedad cardíaca. Cabe destacar que de estas 18 muertes, 80% ocurrieron durante el coito o después del coito pero en una relación extramarital.

EL MANEJO DEL PACIENTE CARDIOVASCULAR

El manejo de la sexualidad del paciente con problemas cardiovasculares no puede ser unidireccional, ya que son muchos los elementos envueltos en el proceso. Se requiere una buena atención de parte del cardiólogo y la intervención de un profesional de las ciencias de las conductas que maneje la ansiedad y los miedos generados por el evento cardiovascular. Es necesario valorar el nivel de funcionamiento sexual previo al evento y luego trabajar con la pareja.

La energía consumida durante el coito va a variar de acuerdo a las expectativas del paciente, el compañero con quien se tiene la relación, el ambiente y la conducta previa a la relación. Sabemos que hay factores que aumentan los riesgos de eventos cardíacos como son el consumo de tabaco, alcohol, la ingesta misma de alimentos y la cantidad consumida. Hellerstein y Friedman (1970) monitorearon la respuesta cardiovascular de un grupo de personas que habían sufrido un infarto al miocardio. Dicho control se realizó durante una serie de actividades que incluyeron el coito. Del total de la población, 14 reportaron actividades sexuales desarrolladas en sus propios hogares. El aumento de la actividad cardíaca y de la presión arterial fue más marcado durante el orgasmo, pero dicho aumento fue menor que el registrado en otras actividades no sexuales.

Otro autor que reporta resultados similares es Nemeč (1976), quien en un estudio de hombres entre los 26 y 40 años que realizaron sus actividades sexuales con sus esposas en el ambiente, el promedio de la frecuencia cardíaca aumento de 60 a un máximo de 114 (14) latidos por minuto en el orgasmo. La posición durante el coito no parece

cambiar la respuesta. Larson y colaboradores (1980) indican que la actividad sexual es equivalente a la energía consumida al subir 22 escalones (en el hombre normal) y ligeramente menos demandante que subir escalones en aquellos que han sufrido un infarto. Aquellos que han sufrido un evento cardíaco deben evitar las actividades sexuales atléticas y al mismo tiempo ejercitar su organismo ya que tendrán una respuesta sexual con menor demanda cardiovascular.

Una vez el paciente sale de recuperación se inicia un proceso de rehabilitación en el cual se reincorpora a las actividades de la vida diaria y reasume su vida sexual. Nuestra experiencia con pacientes cardiovasculares es que generalmente no se les informa de este aspecto de su vida, y generalmente el profesional a cargo del caso aconseja más sobre la importancia de llevar una vida tranquila, sin eventos estresantes y desarrollando poco esfuerzos físicos. Es importante abordar el tema de la sexualidad de manera que el paciente sepa cuando puede reiniciar la misma con su pareja. Uno de nuestros pacientes era un señor de 60 años que ingresó al Instituto de sexualidad con una historia de 18 meses de disfunción eréctil. Me llamó la atención la exactitud de la fecha y me refirió que había sufrido un infarto. Dijo que no había reiniciado su vida sexual porque el médico no le había dicho que podía. Una sola consulta de educación resolvió el problema a la pareja.

CONCLUSIONES

Los problemas eréctiles pueden afectar a hombres de cualquier edad aunque los mismos son más frecuentes en la medida que se envejece y que aumentan las enfermedades físicas, los problemas de la vida cotidiana, el estrés, las depresiones y otras enfermedades mentales. Los clínicos deben tomar en cuenta que muchos pacientes jóvenes apenas en la tercera década de la vida pueden presentar evidencias de enfermedad arterial, oclusiones o estenosis, sin importar que la etiología de la disfunción eréctil sea orgánica o psicológica.

Todo paciente con disfunción eréctil debe ser evaluado exhaustivamente y en los casos en los cuales, estos presentan una enfermedad vascular, hipertensión o diabetes, la intervención se debe realizar en estrecha colaboración con el médico tratante de manera que se pueda valorar el papel de las diferentes drogas en la alteración de la respuesta sexual.

Hoy creemos que todo paciente con historia de enfermedad cardiovascular incluyendo el infarto del miocardio, puede reasumir su vida sexual de la misma manera que reasume sus actividades de trabajo, su rol familiar y sus compromisos sociales. Cabe destacar que la consejería de aquellos que tienen una vida sexual paralela con una o más compañeras sexuales se les debe informar que tienen un aumento de riesgo de eventos cardiovasculares, aunque dichos eventos pueden depender de las expectativas, falta de entrenamiento físico y deseos de demostrar (actividades sexuales atléticas) tener un vigor más allá de lo que puede estar permitido para su corazón.

REFERENCIAS:

- Abramov, L. (1976). Sexual life and sexual frigidity among women developing acute myocardial infarction. *Psychosomatic Medicine*, 38:418-425.
- Agarwal, P, Sander, G & Giles, T (2004)
- Araujo, A.; Durante, R.; Feldman, H.; Goldstein, I. & McKinlay, J. (1998). The relationship between depressive symptoms and male erectile dysfunction: Cross-selection results from the Massachusetts Male Aging Study. *Psychosomatic Medicine*, 60: 458-465.
- Bancroft, J. (1989). *Human sexuality and its problems*. Churchill Livingstone.
- Bloch, A.; Maeder, J. & Haissly, J. (1975) Sexual problems after myocardial infarction. *American Heart Journal*. 90:536-537.
- Brecher, E. (1984) *Love, sex and aging: a Consumer's Union Report*. Little, Brown, Boston

Bulpit, C.; Dollery, C. & Carne, S. (1976) Change in symptoms of hypertensive patients after referral to hospital clinics. *British Heart Journal*. 38: 121-128.

Dhabuwala, C; Kumar, A. & Pierce, J. (1986) Myocardial infarction and its influence on male sexual function. *Archives of Sexual Behavior*. 15: 499-504.

American Psychiatric Association (1994) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, DSM-IV*. Washington, D.C..

American Psychiatric Association. (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-IV-TR. Versión española de la 4ta. Edición revisada de la obra original en lengua inglesa*. Barcelona: MASSON, S.A.

Feldman, H.; Goldstein, I.; Hatzichristou, G.; Krane, R. & McKinlay, J. (1994). Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts male aging study. *American Urological Association*. Vol. 151, 54-61.

González, P. & Arias, G. (2002). "Prevalencia de disfunciones sexuales masculinas en el Instituto de Sexualidad Humana en el período comprendido desde 1997 hasta 1999". Tesis para optar por el título de Maestro en Sexualidad Humana. Instituto de Sexualidad Humana, Universidad Autónoma de Santo Domingo. República Dominicana.

Hegeler, S. & Mortensen, M. (1978). Sexuality and ageing. *British Journal of Sexual Medicine*. 5(32): 16-19.

Hellerstein, H. & Friedman, E. (1970) Sexual activity and the post-coronary patient. *Archives of Internal Medicine*, 125: 987-999.

Kaplan, H. S. (1974). *The new sex therapy*. Brunner/Mazer, New York.

Kinsey, A.; Pomeroy, W. & Martin, C. (1948) *Sexual behavior in the human male*. Saunders, Philadelphia.
Larson, J.; McNaughton, M.; Ward Kennedy, J. & Mansfield, L. (1980) Heart rate and blood pressure response to sexual activity and a stair climbing test. *Heart and Lung*, 9: 1025-1030.

Leiblum, S. & Rosen, R. (2000). *Principles and practice of sex therapy*, 3rd edition. New York: The Guilford Press.

Lieblum SR, (1999) Sexual problems and dysfunction: epidemiology, classification, and risk factors. *Gend Specif Med.*, Sep-Oct, 41-45.

Martin, C. (1981) Factors affecting sexual functioning in 60-79 years old married males. *Archives of Sexual Behavior*. 10: 399-420.

Masters, W. & Johnson, V. (1966) *Human sexual response*. Churchill Livingstone. London.

Nemec, E.; Mansfield, L. & Ward Kennedy, J. (1976) Heart rate and blood pressure responses during sexual activity in normal males. *American Heart Journal*, 92: 274-277

Scheingold, L.D. & Wagner, L.N. (1974) *Sound sex and the aging heart*. Human Sciences Press. New York.

Tuttle, W.; Cook, W. & Fitch, E. (1964) Sexual behavior in post-myocardial infarction patients. *American Journal of Cardiology*. 13: 140-153.

Ueno, M. (1963). The so-called coital death. *Jap. J. Leg. Med.* 17, p.535

Wabrek, A. & Burchel, R. (1980) Male sexual dysfunction associated with coronary heart disease. *Archives of Sexual Behavior*. 9: 69-75