

ORIGINAL

Función eréctil y salud sexual en hombres con trauma raquimedular: estudio transversal



José Miguel Silva^a, Julián Chavarriaga Soto^{b,*}, Paola Andrea Orrego^c,
Juan David Iregui Parra^d, David Álvarez Villaraga^d y María Paula Godoy^c

^a MD Urólogo, Pontificia Universidad Javeriana-Hospital Universitario San Ignacio. Profesor asistente, Facultad de Medicina, Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

^b Médico y cirujano, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

^c Médica y cirujana, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

^d MD Urólogo, Pontificia Universidad Javeriana. Docente de Urología, Programa de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Libre Seccional Cali. Departamento de Urología, Clínica DESA, Clínica Nueva Rafael Uribe Uribe, Cali, Colombia

Recibido el 17 de agosto de 2016; aceptado el 13 de noviembre de 2016

Disponible en Internet el 14 de diciembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Calidad de vida;
Salud sexual;
Trauma
raquimedular;
Hombres;
Sexualidad;
Función eréctil;
Satisfacción sexual

Resumen

Introducción y objetivo: Las principales secuelas del trauma raquimedular (TRM) en la esfera sexual tienen que ver con disfunción eréctil y la ausencia de eyaculación. El promedio de edad del TRM en Colombia oscila alrededor de 35 años y el 76% de las personas afectadas son hombres y, de estos, el 80%, independientemente del nivel de la lesión, conservan su habilidad para tener una erección.

Materiales y métodos: Consiste en un estudio multicéntrico, para caracterizar aspectos relacionados con la salud sexual, en un grupo de 35 hombres con edad promedio de 42 años y lesiones por TRM desde C5 hasta L5. Mediante un cuestionario diseñado especialmente para el estudio, se evaluaron 3 aspectos fundamentales relacionados con la salud sexual: función eréctil, actitudes y preferencias sexuales.

Resultados: Con respecto a la salud sexual, se encontró que el 63% de los pacientes fueron sexualmente activos 12 meses después de la lesión y calificaron su vida sexual como satisfactoria. Las principales interferencias de la vida sexual tienen que ver principalmente con el compromiso de la sensibilidad y las limitaciones de movilidad secundarias a la espasticidad y, por otro lado, con la rigidez de la erección. La función eréctil y el deseo sexual estuvieron presentes en el 88 y en el 77% de los individuos, respectivamente, mientras que la situación contraria se observó con respecto a la función eyaculatoria, en la que solamente el 37% conservaron la eyaculación. La calidad de la erección fue calificada de $2,2 \pm 1,4$ en una escala de 1-5. Las preferencias y actitudes sexuales se mantuvieron igual antes y después de la lesión.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: chavarriagaj@hotmail.com, chavarriagaj@javeriana.edu.co (J. Chavarriaga Soto).

Conclusiones: Una proporción importante de los pacientes estudiados demostraron ser sexualmente activos y tener una vida sexual satisfactoria, a pesar de que solo un pequeño porcentaje había recibido asesoría médica y tratamiento específico para optimizar su desempeño. La función sexual debe ser parte de la atención integral y de la rehabilitación física y mental de estos pacientes, centrada en la calidad y duración de la erección, así como de un reforzamiento de las actitudes sexuales satisfactorias. La asesoría multidisciplinaria debe contemplar, además, los factores que interfieren y limitan el desempeño sexual y aquellos relacionados con la ausencia de eyaculación, que especialmente preocupan a los pacientes jóvenes. Es un objetivo continuar avanzando en el estudio de la salud sexual y la función eréctil de los pacientes con TRM y también en las repercusiones sobre las compañeras sexuales.

© 2016 Sociedad Colombiana de Urología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Quality of life;
Sexual Health;
Spinal cord injury;
Male;
Sexuality;
Erectile function;
Sexual Satisfaction

Erectile function and sexual health in men with spinal cord injury: A cross sectional study

Abstract

Introduction and objective: The main consequences of spinal cord injury (SCI) in men are erectile dysfunction and anejaculation. The mean age of people with SCI is 35 years in Colombia, and 76% of those affected are men. Approximately 80% of men with SCI preserve their ability to have an erection.

Materials and methods: A multicentre cross-sectional study was conducted on 35 men with SCI, who attended Urology Clinics in different Colombian cities. They were asked to complete a self-administered questionnaire developed to assess erectile function, sexual health, and sexual preferences. The aetiology of the injuries were diverse and the level of injury in the spinal cord was from C5 up to L5.

Results: As regards sexual health, it was found that 63% of SCI men were sexually active 12 months after the injury, and self-reported their sexual life as satisfactory. The main problems interfering with their sexuality were, in order of importance, spasticity, the lack of erection rigidity, and the loss of sensory and motor functions. Erectile function and sexual desire remain preserved in 88% and 77% of the individuals, respectively, but as regards ejaculatory function, only 37% of the SCI men were able to ejaculate. Sexual preferences and sexual activities remained the same after the injury.

Conclusion: The majority of SCI individuals are sexually active and have a satisfactory sexual performance, although only a few patients have been given fertility and sexuality counselling. Sexual function must be part of the rehabilitation process of SCI patients, as it is known that continuation of sexual activity after injury is very important, and has a great impact on quality of life. These patients should be assessed and counselled by a multidisciplinary team and the erectile function, ejaculation function, and alternative sexual activities should be included in the rehabilitation program. Further studies are needed on the sexual health and quality of life of men with SCI, in order to offer them and their sexual partners a better approach in our clinics.

© 2016 Sociedad Colombiana de Urología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La incidencia de trauma raquímedular (TRM) en Colombia no ha sido ampliamente estudiada. Sin embargo, en un estudio realizado por Carvajal et al. en el Hospital Pablo Tobón Uribe, reportan una incidencia de 12 casos por 1.000 pacientes¹. De acuerdo con un estudio realizado en el año 2005 en Bogotá², se sabe que la edad promedio de ocurrencia es de 35,8 años y que aproximadamente el 76% de las personas afectadas son hombres. En la base de datos

nacional de TRM de Estados Unidos reportan una incidencia de 54 casos por millón de habitantes o aproximadamente 17.000 nuevos casos anuales y estiman que la prevalencia del TRM es de 282.000 personas que viven con secuelas del traumatismo³.

La sexualidad es considerada uno de los principales determinantes en la calidad de vida de una persona y resulta de la integración compleja entre factores biológicos, culturales, espirituales, sociales, interpersonales y psicológicos. La expresión de la sexualidad determina la forma como una

persona se relaciona con otras y cómo se siente consigo misma⁴.

Entre las principales secuelas del TRM figuran la disfunción eréctil y la ausencia de eyaculación, que dependen del nivel y del grado de la lesión. Se sabe que el 80% de las personas con TRM, independientemente del tipo de lesión, conservan su habilidad para tener una erección, aun cuando requieran tratamiento⁵. Sin embargo, a pesar de conservar esta habilidad, se ha visto que estos pacientes cambian la frecuencia y también las preferencias de actividad sexual, que comienzan a estar determinadas principalmente por sus parejas.

Desde hace varios años, la función sexual se ha estimado como uno de los aspectos más importantes para incluir en los programas de rehabilitación de TRM. Es prioritaria en la rehabilitación de pacientes parapléjicos y la número 2 en pacientes tetrapléjicos, luego de la función de las manos. Por esto, resulta una obligación de los profesionales de la salud que están en contacto con dichas personas asumir un papel educativo y de consejería para brindarles herramientas que les permitan fortalecer su función sexual con miras a una rehabilitación integral⁶.

En nuestro país hasta la fecha no hay muchos estudios que hayan evaluado la función sexual en esta población. Entre los estudios disponibles en la literatura está el de López, en el cual evaluaron a 36 personas con TRM con un cuestionario con características similares al nuestro⁷ y un estudio retrospectivo en el Hospital Pablo Tobón Uribe en el que se evaluaron características clínicas y demográficas de pacientes con TRM¹. De allí desarrollamos un protocolo para evaluar la función sexual principalmente centrado en las actividades, preferencias, aspectos fisiológicos y de adaptación sexual en la población con TRM.

Métodos y materiales

Este es un estudio transversal multicéntrico llevado a cabo entre marzo de 2015 y abril de 2016, en el que se evaluó a 35 hombres adultos con antecedente de TRM de diversas etiologías que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario de San Ignacio (HUSI) en Bogotá, a la Clínica de Diagnósticos Especializados S. A. (DESA) en Cali, a la Clínica Nuevo Rafael Uribe Uribe (CNRUU) en Cali, a Ostrauma Valle SAS, también en Cali-Valle y en el Hospital Pedro León Álvarez en Anapoima (Cundinamarca).

Se diseñó un cuestionario estructurado por un grupo multidisciplinario del Hospital Universitario San Ignacio, conformado por un urólogo-andrólogo, un sexólogo y un neurocirujano experto en TRM, para evaluar la calidad de vida, función sexual, actividad sexual y preferencias de los pacientes. Dicho cuestionario fue siempre autodilucidado al final de la consulta.

Resultados

Se evaluó a 35 pacientes con TRM. El promedio de edad fue $44,5 \pm 12,3$ años, con lesiones medulares en diferentes niveles, donde la ubicación más frecuente fue torácica (18 pacientes, 51,4%), seguida de la región lumbar (14 pacientes, 40%) y por último, cervical (3 pacientes). Los diferentes niveles de la lesión se pueden apreciar en la [tabla 1](#).

Tabla 1 Nivel de la lesión

	N (%)
Lumbar	14 (40%)
L1	8 (22%)
L2	4 (11%)
L3	2 (5.7%)
Torácico	18 (51.4%)
T5	1 (2.8%)
T8	6 (17%)
T9	1 (2.8%)
T10	5 (14%)
T11	3 (8.5%)
T12	2 (5.6%)
Cervical	3 (8.5%)
C4	1 (2.8%)
C7	2 (5.6%)

Para evaluar los resultados se dividió el cuestionario en 3 categorías: calidad de vida relacionada con la salud sexual, función eréctil, eyaculatoria y preferencias sexuales.

La primera categoría evaluaba la calidad de vida relacionada con la salud sexual y comprendía las preguntas de la 1 a la 5 del cuestionario. Se encontraron 22 pacientes (62,8%) sexualmente activos a los 12 meses de la lesión; a la hora de calificar el nivel de satisfacción con la vida sexual, la mayoría (80%) la calificó como satisfactoria, de los cuales 13 pacientes (37%) la apreciaron como muy satisfactoria, mientras que solo 7 pacientes puntualizaron que su vida sexual no era la esperada.

Al consultar acerca de las situaciones que interfieren con una actividad sexual satisfactoria, se detectó en primer lugar la espasticidad, en el 20% de los casos y, con el mismo porcentaje, la rigidez insuficiente de la erección. Se determinaron otras situaciones tales como la pérdida de la sensibilidad en el 17% de los casos y otras menos frecuentes como la ausencia de eyaculación, inseguridad durante el coito y dolor con la relación sexual.

El tiempo para reiniciar la vida sexual después de la lesión fue variable y osciló entre 6 meses y 10 años. El tiempo promedio para reiniciar la vida sexual fue $20,9 \pm 25,5$ meses.

En cuanto a haber recibido consejería con respecto a su sexualidad, fertilidad y función eyaculatoria, solo el 57% respondieron afirmativamente, mientras que el 43% no habían tenido un acercamiento al tema por parte de sus médicos tratantes, rehabilitadores físicos ni por psicología ([tabla 2](#)).

La segunda categoría evaluada fue la función eréctil y eyaculatoria. El 77% de los pacientes, a pesar de las secuelas del TRM, experimentaba deseo sexual y tan solo 8 pacientes respondieron negativamente esta pregunta. El 88% logra una erección, aunque vale la pena resaltar que la mayoría de las erecciones eran de mala calidad. De estos, la mitad lo hacía mediante estímulo manual y la otra mitad mediante estímulo manual y mental; solo 6 pacientes no conseguían tener una erección con ningún tipo de estímulo.

La duración de la erección fue buena y mayor que 5 min en 17 pacientes (48%) para permitirles una relación sexual más duradera y placentera a su pareja. Cinco pacientes (14%) no logran una erección mayor a un minuto, lo que les ocasiona incomodidad e inseguridad a la hora de la relación

Tabla 2 Calidad de Vida en Salud Sexual

	(n = 35)
1. ¿Usted ha sido sexualmente activo, en los últimos 12 meses después del trauma?	Si (22) No (13)
2. ¿Qué tan satisfactoria es su vida sexual?	Muy satisfactoria (13) Algo satisfactoria (15) Nada satisfactoria (7)
3. ¿Qué situaciones interfieren con su vida sexual?	Espasticidad (7) Falta de rigidez (7) Sensibilidad (6) Otros (15)
4. ¿Cuánto tiempo después de la lesión reinicio su vida sexual?	0-6 meses (13) 6 meses-1 año (3) 1-5 años (7) 5-10 años (4) No tengo vida sexual (8)
5. ¿Ha consultado o recibido algún tratamiento para mejorar su vida sexual?	Si (20) No (15)

sexual. La calidad de la erección se evaluó con un puntaje de 1 a 5 y se obtuvo un promedio de $2,2 \pm 1,4$, lo que significa que la calidad oscila entre moderada y baja, teniendo en cuenta que la puntuación mínima necesaria para lograr la penetración es 3,0. Al evaluar la función eyaculatoria de los pacientes, el 62% tenían aneyaculación y solo 13 pacientes preservaron la eyaculación después del TRM, aunque de menor calidad en la mayoría de los casos. En cuanto a la capacidad para alcanzar el orgasmo, solo el 34% o 12 de los pacientes lo lograban y de estos pacientes que alcanzaban el orgasmo solo 10 (83%) acompañaron sus orgasmos de eyaculación. Dos de los pacientes que referían alcanzar el orgasmo no tenían eyaculación o presentaban volúmenes imperceptibles y otros 2 pacientes respondieron que no lograban alcanzar el orgasmo, sin embargo, en ocasiones podían eyacular cuando se perdía la erección. Estos datos no se encuentran muy bien documentados y se limitan a la experiencia personal de los pacientes (tabla 3).

Con respecto a las actividades y preferencias sexuales, no se encontraron diferencias fundamentales con respecto a las actividades que realizaban antes del TRM. Aquellos pacientes que no logran obtener una erección aún disfrutaban de actividades como besos y caricias, lo que recalca la importancia de la rehabilitación y de la consejería sexual en este grupo de pacientes, por cuanto la salud sexual está directamente relacionada con la calidad de vida, las relaciones interpersonales y el estado anímico.

Discusión

En un estudio publicado en 2016, Khak et al. evaluaron la severidad de la disfunción eréctil y la calidad de vida en 37 hombres veteranos de la guerra Irán-Irak con TRM mediante los cuestionarios *Sexual Health Inventory for Men* (SHIM) y el *General Health Questionnaire* (GHQ-12), y encontraron que todos los participantes tenían algún grado de disfunción eréctil. En el 27% de los hombres era leve; en el 16%, de leve a moderada; en el 29%, moderada y en el 27% de los casos, severa. La media del SHIM fue $11,57 \pm 5,28$

Tabla 3 Función Eréctil y Eyaculatoria

	(n = 35)
6. ¿Usted experimenta deseo sexual?	Si (27) No (8)
7. ¿Cómo logra una erección?	Estímulo Manual (13) Estímulo mental (5) Estímulo manual y mental (13) No logro erección (4)
8. ¿Cuánto dura su erección?	0-30 segundos (3) 1-2 min (2) 2-5 min (9) 5-10 min (5) > 10 min (12) No tiene erección (4)
9. ¿Cómo califica su erección?	1 (11) 2 (5) 3 (10) 4 (5) 5 (4)
10. ¿Tiene eyaculación?	No (22) Si, menos que antes de la lesión (11) Si, sin cambios (2)
11. ¿Tiene orgasmos?	No (23) Si, de menor calidad (12) Si, sin cambios (0)
12. ¿Sus orgasmos se acompañan de eyaculación?	Si (10) No (25)

con un puntaje mínimo de 0 y máximo de 25 según la clasificación de Rosen et al.⁸. A pesar de que anteriormente se ha señalado que la disfunción eréctil ocurre más frecuentemente en pacientes con pérdida de los reflejos sacros, este estudio encontró que no hay asociación entre la severidad de la disfunción eréctil y el nivel de la lesión. En nuestro estudio los resultados son más favorables, con tasas mucho

menores de disfunción eréctil, tanto que el 74% de los pacientes logran erecciones, aunque estas en promedio son calificadas por debajo de regular, con una media de $2,2 \pm 1,4$ en una escala de 1 a 5.

Un estudio transversal publicado en 2016 evaluó la disfunción sexual en hombres con TRM utilizando el *Male Sexual Quotient* (MSQ) y el SHIM en 295 hombres con lesión medular de más de un año de evolución. Se encontró que el 53,9% de los pacientes eran inactivos sexualmente y el 46% eran sexualmente activos. La media del MSQ fue 40, con un rango de 8 a 66 y una media en el SHIM de 5; solo el 23% de los pacientes tuvo un MSQ > 60, lo que representa individuos parcial o altamente satisfechos con su función sexual y solo el 24% de los individuos tuvo una buena función eréctil o disfunción leve según el SHIM ($\text{SHIM} \geq 17$). A pesar de todo esto, el deseo sexual en pacientes con TRM continuó siendo alto, tal como encontramos en nuestro trabajo, en donde hasta el 77% de los pacientes experimentaban deseo sexual satisfactorio. De otra parte y a diferencia del presente estudio, el trabajo de Miranda et al. encontró que solo un pequeño porcentaje de la población manifestaba tener buena función eréctil o estaba satisfecha con su función sexual⁹.

En un estudio de casos y controles, en el que evaluaron la disfunción sexual presente en 98 hombres con TRM vs. 89 controles con disfunción sexual pero sin antecedente de TRM, evaluaron a los pacientes con el *International Index of Erectile Function* (IIEF), *The Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) y el *Fugl-Meyer Life Satisfaction Questionnaire* (LISAT-8). Se determinó que la disminución en el deseo sexual fue mayor en el grupo control sin TRM (59 vs. 33%) en los pacientes con TRM; los trastornos de la eyaculación fueron mucho más frecuentes en el grupo de TRM vs. los controles (73 vs. 19%) y la disfunción eréctil fue del 100% en el grupo control, mientras que fue del 89% en los pacientes con TRM. En cuanto a ansiedad, depresión, autoestima y calidad de vida sexual, no hubo diferencia estadísticamente significativa entre los 2 grupos. En este estudio también se usó el eco-doppler dúplex de pene para evaluar la velocidad del flujo arterial de las arterias cavernosas tanto sistólica como diastólica. La velocidad sistólica en las 2 arterias cavernosas fue mayor en los pacientes con TRM comparada con el grupo control, lo que plantea la etiología vascular como la causa de la mayor prevalencia de disfunción eréctil en el grupo control. Se evaluaron también los reflejos bulbocavernosos y los tiempos de latencia sacra, pero, al no haber diferencias estadísticamente significativas, no fueron tomados en cuenta para el análisis¹⁰.

Akman et al. evaluaron la sexualidad y disfunción sexual (IIEF-5) en un grupo de 47 hombres turcos con TRM. El 61,7% de los pacientes eran sexualmente activos y el 93,6% reportaban algún grado de erección, con una media del IIEF de 5,3. El 87% de los pacientes tenían disfunción eréctil de moderada a severa y, entre estos, el 44% utilizaban inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (PDE5) y el 17%, agentes intracavernosos; solo el 8,5% de toda la muestra había recibido asesoría con respecto a su sexualidad y fertilidad después del TRM¹¹. En el estudio de Akman et al. los resultados fueron comparables con los de nuestro estudio, donde un porcentaje considerable de pacientes fueron sexualmente activos y con valores, inclusive, superiores a los nuestros.

Con respecto a la función eréctil, encontraron, al igual que en nuestro trabajo, que solo un pequeño porcentaje de los pacientes habían recibido asesoría dirigida a la sexualidad y fertilidad, lo que recalca nuevamente la importancia de brindar una consejería temprana con respecto a estos temas a estos pacientes especiales.

Conclusiones

Los pacientes con TRM, a pesar de que preservan la capacidad de obtener erecciones, presentan una calidad de su erección que, en la mayoría de los casos, no es la adecuada para lograr la penetración, sin embargo, un gran porcentaje está satisfecho con su vida sexual y aun experimentan deseo sexual, por lo que consideran prioritaria la recuperación de la función eréctil dentro de su rehabilitación. Se sabe que la función eréctil y la expresión sexual en estos pacientes son determinantes para la calidad de vida, las relaciones sociales, el bienestar psicológico y emocional. A pesar de los grandes avances en el entendimiento de la fisiopatología de la disfunción eréctil en el TRM y en la rehabilitación física y psicológica en este grupo de pacientes, la mayoría de los individuos con TRM en Colombia no reciben asesoría ni entrenamiento en cuanto a la sexualidad y fertilidad se refiere, por lo que pueden pasar años desde el TRM hasta que consultan a un especialista del área. La rehabilitación física y psicológica está más orientada a la recuperación de la destreza motora y el bienestar general del paciente, sin embargo, como se muestra en el presente estudio y en otros estudios similares, la recuperación de la función eréctil es prioritaria, tanto, que se propone entrenar a médicos generales, urólogos, fisioterapeutas, fisiatras y a neurocirujanos para brindar un manejo multidisciplinario integral que subsane las deficiencias de nuestro sistema.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales

Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que para este trabajo no existen conflictos de interés.

Bibliografía

1. Carvajal C, Pacheco C, Gómez-Rojo C, Calderón J, Cadavid C, Jaimes F. Características clínicas y demográficas de pacientes con trauma raquímedular. *Acta Med Col.* 2015;40:45-50.

2. Garzón TM. Trauma raquímedular factores predictivos de recuperación neurológica a largo plazo. *Repert Med Cir.* 2005;14: 74–8.
3. National Spinal Cord Injury Statistical Center. Facts and figures at a glance. Birmingham, AL: University of Alabama at Birmingham; 2016.
4. Dahlberg A, Alaranta H, Kautiainen H, Kotila M. Sexual activity and satisfaction in men with traumatic spinal cord lesion. *J Rehabil Med.* 2007;39:152–5.
5. Ramos AS, Samsó JV. Specific aspects of erectile dysfunction in spinal cord injury. *Int J Impot Res.* 2004;16 Suppl 2: S42–5.
6. Consortium for Spinal Cord Medicine. Sexuality and reproductive health in adults with spinal cord injury: A clinical practice guideline for health-care professionals; 2010 [consultado 18 Abr 2015]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2941243/pdf/i1079-0268-33-3-281.pdf>
7. López JF. Vivencia sexual y erótica en un grupo de discapacitados en silla de ruedas. *Rev Med Risaralda.* 2001;7:24–7.
8. Khak M, Hassanijirdehi M, Afshari-Mirak S, Holakouie-Naieni K, Saadat S. Evaluation of sexual function and its contributing factors in men with spinal cord injury using a self-administered questionnaire. *Am J Mens Health.* 2016;10:24–31.
9. Miranda E, Mendes C, de Bessa J, Najjar CH, Suzuki CH. Evaluation of sexual dysfunction in men with spinal cord Injury using the male sexual quotient. *Arch Phys Med Rehabil.* 2016 Jun;97:947–52.
10. Virseda-Chamorro M, Salinas-Casado J, Lopez-Garcia-Moreno AM, Cobo-Cuenca AI, Fuertes E. Sexual dysfunction in men with spinal cord injury: A case-control study. *Int J Impot Res.* 2013;25:133–7.
11. Akman RY, Coskun Celik E, Karatas M. Sexuality and sexual dysfunction in spinal cord-injured men in Turkey. *Turk J Med Sci.* 2015;45:758–61.