

ORIGINAL

Calidad de la vida sexual de varones heterosexuales con lesión medular en tratamiento farmacológico para la disfunción eréctil y de sus compañeras



Antonio Sánchez-Ramos^{a,c,d,*}, Ana Galán-Ruano^a, Eduardo Vargas-Baquero^{a,c} y Manuel Mas^{b,c}

^a Unidad de Sexualidad y Reproducción Asistida, Hospital Nacional de Paraplégicos, Toledo, España

^b Departamento de Ciencias Médicas Básicas, Unidad de Fisiología, Universidad de la Laguna, Tenerife, España

^c Centro de Estudios Sexológicos (CESEX), Universidad de la Laguna, Tenerife, España

^d Fundación Lesionado Medular, Madrid, España

Recibido el 22 de julio de 2016; aceptado el 4 de junio de 2017

Disponible en Internet el 11 de octubre de 2017

PALABRAS CLAVE

Lesión medular;
Disfunción sexual;
Inhibidores de
fosfodiesterasa 5;
Calidad de vida
sexual;
Cuestionario SLQQ;
Parejas

Resumen

Objetivo: Evaluar la calidad de vida sexual de los varones con lesión medular (LM) con tratamiento farmacológico para la disfunción eréctil (DE) y de sus compañeras.

Material y método: Se evaluó a varones de 18 a 65 años con LM y pareja estable que estuviesen en tratamiento de su DE mediante fármacos inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5 (iFDE5) o solicitasen iniciarlo. Se realizaron 2 estudios: un estudio transversal, sobre pacientes ya en tratamiento para la DE y sus compañeras, para el que 78 parejas proporcionaron datos válidos. Se complementó con un estudio prospectivo, sobre pacientes que iniciaban tratamiento para la DE y sus compañeras, comparando sus repuestas antes y a los 3 meses de iniciar el tratamiento; completaron este estudio 12 de las parejas invitadas. Los pacientes y sus parejas respondieron separadamente al Cuestionario de Calidad de Vida Sexual (SLQQ), validado en España.

Resultados: Estudio transversal: las puntuaciones de la Escala de Calidad de Vida Sexual (parte I del cuestionario SLQQ) de los lesionados medulares en tratamiento fue inferior a la recordada con anterioridad a la lesión; por el contrario, para sus compañeras era similar a la prelesional. Las puntuaciones de ambos miembros de la pareja mostraron una robusta correlación ($r = 0,57$, $p < 0,0001$). Las puntuaciones de los pacientes con lesiones completas fueron inferiores a las lesiones incompletas ($p < 0,02$). Respecto a la satisfacción con el tratamiento (parte II del cuestionario SLQQ), las puntuaciones de los pacientes y sus compañeras estaban próximas al valor máximo de la escala y la prueba de Wilcoxon con respecto al valor de referencia fue muy significativa en ambos ($p < 0,0001$). Estudio prospectivo: los lesionados medulares mostraron bajas puntuaciones antes del tratamiento, que aumentaron significativamente a los 3 meses del tratamiento ($p < 0,004$). Las puntuaciones de satisfacción con el tratamiento fueron altas en ambos miembros de la pareja ($p < 0,001$).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: asanchezramos@telefonica.net (A. Sánchez-Ramos).

<https://doi.org/10.1016/j.androl.2017.06.004>

1698-031X/© 2017 Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Spinal cord injury;
Sexual dysfunction;
Phosphodiesterase
type 5 inhibitors;
Sexual life quality;
SLQQ questionnaire;
Couples

Conclusión: Los niveles de calidad de vida sexual informados por los pacientes con LM tratados con iFDE5 y sus compañeras sanas se muestran correlacionados. Ambos miembros de la pareja informaron de buena satisfacción con el tratamiento.

© 2017 Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Sexual life quality of spinal cord-injured men receiving pharmacological treatment for erectile dysfunction and their partners

Abstract

Objective: To assess the quality of sexual life reported by spinal cord-injured men treated with oral drugs for erectile dysfunction (ED) and their female partners.

Material and method: Men with spinal cord injuries (SCI) complaining of ED and their female partners were evaluated using the Sexual Life Quality Questionnaire (SLQQ), a fully validated instrument in Spain. Two studies were conducted. A transversal study (1) on patients who were already on treatment with phosphodiesterase type 5 inhibitors (PDE5Is) and their partners, with 73 couples providing valid data. An additional prospective study (2) assessed SCI patients naive to PDE5Is in which both the patients and their spouses answered the SLQQ before treatment and after 3 months taking PDE5Is regularly, with 12 couples completing the study.

Results: The SLQQ scores of SC injured men on PDE5Is (study 1) were under the remembered pre-lesion level, with lower scores reported by those with complete lesions ($P < .2$ vs incomplete). Their partners' SLQQ scores were apparently similar to pre-injury times. The SLQQ scores of the patients and their partners were well correlated ($r = 0.57$, $P < .0001$), and they both reported high treatment satisfaction. Study 2: Untreated SCI patients reported very low SLQQ scores that were improved by PDE5Is treatment ($P < .004$), albeit without reaching the pre-injury level. A similar trend was found in their partners. Again both patients and partners reported high treatment satisfaction scores ($P < .001$).

Conclusion: The sexual life quality levels of SC injured men on PDE5Is and their able-bodied spouses are well correlated. Both partners report high treatment satisfaction scores.

© 2017 Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Las dificultades con el funcionamiento sexual son frecuentes en los pacientes con lesión medular (LM) e impactan significativamente en su calidad de vida¹⁻⁴. Encuestas entre amplias series de lesionados medulares muestran consistentemente que: a) la alteración de la función sexual se considera como una de las pérdidas más sentidas por los pacientes y una importante proporción de sus parejas, y b) consecuentemente, su recuperación se percibe como una de las más frecuentes prioridades de rehabilitación tanto por los paraplégicos como los tetraplégicos⁵⁻⁸.

El trastorno que afecta en mayor grado a la calidad de la vida sexual de los varones con LM es la disfunción eréctil (DE), frecuente secuela de dichas lesiones. Su severidad depende en gran medida del nivel de la lesión y del grado de afectación neurológica resultante^{1,3,9-12}. Los fármacos inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5 (iFDE5) se han mostrado eficaces en el tratamiento de la DE de diversas etiologías y representan el tratamiento de primera línea de dicha afección. Ello también es válido para los pacientes con LM, aunque su eficacia varía según las características clínicas de las lesiones¹³⁻¹⁷.

Los estudios arriba citados han utilizado por lo general cuestionarios centrados en evaluar esencialmente la función eréctil informada por el propio paciente, como el muy usado Índice Internacional de Función Eréctil (IIEF) o, con menos frecuencia, mediciones objetivas como registros de tumescencia y rigidez peneana tras la estimulación erógena^{18,19}. Sin embargo, está documentado que la LM se sigue de frecuentes problemas de ajuste marital^{5,20,21}, si bien tales estudios son relativamente antiguos, anteriores a la introducción de los fármacos iFDE5.

El objetivo de este estudio pretende medir la calidad de vida sexual y la satisfacción con los tratamientos mediante iFDE5 para la DE tanto del paciente como de su pareja empleando el Cuestionario de Calidad de Vida Sexual (Sexual Life Quality Questionnaire [SLQQ]).

Material y métodos

La muestra a estudiar consistió en pacientes con LM y sus parejas, reclutados de la base de datos de la Unidad de Sexualidad del Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo, España (HNP).

Se realizaron 2 estudios. El estudio principal («transversal») se realizó sobre parejas que ya estaban en tratamiento con alguno de los iFDE5. Un estudio complementario («prospectivo») evaluó a parejas que consultaban por primera vez por DE y no habían recibido tratamiento para la misma.

Criterios de inclusión y exclusión: parejas formadas por varones de 18 a 65 años con LM aquejados de DE y con compañera estable que aceptasen participar. Se excluyó a pacientes con lesiones debidas a causas neurodegenerativas, así como aquellas parejas en las que alguno de sus miembros no mostrase una comprensión clara de las preguntas o capacidad de responder a las mismas.

Cuestionario de Calidad de Vida Sexual

En la actualidad, se dispone de un cuestionario diseñado para la evaluación de la vida sexual tanto de los pacientes afectados de DE como de sus compañeras, así como del efecto en ambos de los tratamientos. Se trata del SLQQ²², que ha sido utilizado en varios estudios que investigan la efectividad de los tratamientos de la DE con iFDE5²³⁻²⁵.

Se dispone actualmente de una versión española del cuestionario SLQQ que ha sido sometida a una extensa validación por parte del grupo de uno de los presentes autores (MM)^{26,27}. Así, tras ser traducido y realizada su validación lingüística y cultural, el cuestionario fue sometido a una validación psicométrica completa que incluyó la evaluación de su consistencia interna, estabilidad test-retest, validez convergente con el Índice de Función Sexual Femenina y discriminante, sensibilidad a la respuesta al tratamiento y niveles de corte para diferenciar entre sujetos y parejas funcionales y disfuncionales. La muestra de validación incluyó a 164 parejas heterosexuales en las que el varón estaba afectado de DE y 60 parejas sin disfunción que sirvieron como control. En dichos estudios se mostró como un instrumento consistente para evaluar cambios tras la aparición del problema sexual, así como en la respuesta de los pacientes y sus parejas al tratamiento²⁷.

El SLQQ consta de 2 partes: I: Calidad de vida sexual (10 ítems) en comparación con la existente antes de la presentación del problema, y II: Satisfacción con el tratamiento (6 ítems). Ambas partes se administran separadamente al paciente y a su pareja. Para el presente estudio se modificó el enunciado de las preguntas adaptándolas a la situación de LM (sustituyendo «antes de la aparición de la DE» por «antes de la LM»).

A las parejas invitadas a participar se les entregó en persona el cuestionario SLQQ y el formulario de consentimiento informado, o se les enviaron los documentos por correo previo contacto telefónico. En ambos casos se les explicó el objeto del estudio y el modo de responder al cuestionario, ofreciéndoles aclarar las dudas que pudiesen surgirles en cualquier momento. El protocolo a seguir fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación del HNP.

Cálculo del tamaño de la muestra

Se realizó sobre la base del estudio principal (transversal). En el estudio de validación de la versión española del cuestionario SLQQ²⁷ los coeficientes de correlación (r)

registrados entre las puntuaciones de calidad de vida sexual de los varones y sus compañeras variaron entre 0,68 cuando el varón presentaba DE no tratada (n = 164), 0,75 después de recibir tratamiento con inhibidores de FDE5 (n = 101) y 0,77 en parejas sin DE (n = 60). Con dichos antecedentes se estimó que el valor del coeficiente de correlación de las puntuaciones de calidad de vida sexual de los pacientes con LM y sus compañeras sería de al menos 0,5. En consecuencia, se calculó en 46 parejas el tamaño de la muestra para detectar como significativo un valor de r de 0,5, con una seguridad del 95% ($\alpha = 0,05$) y un poder estadístico del 95% ($\beta = 0,05$) (UCSF-Clinical & Translational Science Institute: Sample size calculators for designing clinical research, <http://www.sample-size.net/correlation-sample-size/>)²⁸.

Para el estudio principal («transversal»: pacientes en tratamiento previo) se invitó a participar a 146 parejas, de las que remitieron cuestionarios válidos 78 pacientes y 57 de sus compañeras. Dichas cifras superaron, por tanto, ampliamente el tamaño muestral mínimo señalado arriba. El estudio secundario («prospectivo») evaluó las respuestas obtenidas antes de iniciar el tratamiento para la DE y tras 3 meses de usarlo. Para el mismo se invitó a participar a 33 parejas, de las que 17 retornaron cuestionarios válidos ambos miembros en la primera evaluación y 12 en la segunda.

Análisis estadístico

Tras la recogida de los datos se procedió a su análisis estadístico, iniciándolo con cálculos básicos como las medidas de tendencia central (media, mediana) y de dispersión (desviación estándar e intervalo intercuartil), así como la evaluación del ajuste de cada serie de datos a la distribución normal mediante la prueba d'Ágostino y Pearson. Cuando los grupos a analizar superaban la misma, se utilizaron pruebas paramétricas (prueba t y correlación de Pearson); cuando en alguno de ellos se encontraron desviaciones significativas de la normalidad (lo usual en las puntuaciones del cuestionario), se emplearon pruebas no paramétricas: pruebas de signos de Wilcoxon frente a un valor de referencia (nivel prelesión) o entre valores apareados (pacientes vs. sus respectivas compañeras o pacientes y compañeras antes y después de tratamiento), prueba U de Mann-Whitney entre 2 grupos de valores independientes (entre grados de afectación neurológica resultantes de la LM y niveles de la misma) y correlación de Spearman (puntuaciones de los pacientes y sus compañeras). Los datos se tabularon a medida que se recogían en una hoja Excel (Microsoft Office Excel 2007). Se compararon las puntuaciones de calidad de vida sexual según grados de afectación neurológica, definida ésta por la American Spinal Injury Association Impairment Scale²⁹, conocida en español como ASIA, agrupándose los pacientes en grado A (lesión completa sensitiva y motora) y grados B, C y D (lesiones incompletas) juntos. También se consideró el nivel de las lesiones, distinguiéndose las superiores a T10 de las inferiores a este. Las segundas incluyen las metámeras, donde se localizan los centros medulares que controlan la respuesta eréctil⁹⁻¹². El nivel de significación se estableció en el 5% ($p \leq 0,05$). Para los cálculos estadísticos y la representación gráfica, se exportaron al paquete GraphPad Prism 6 para Windows (GraphPad Software, San Diego California, EE. UU.).

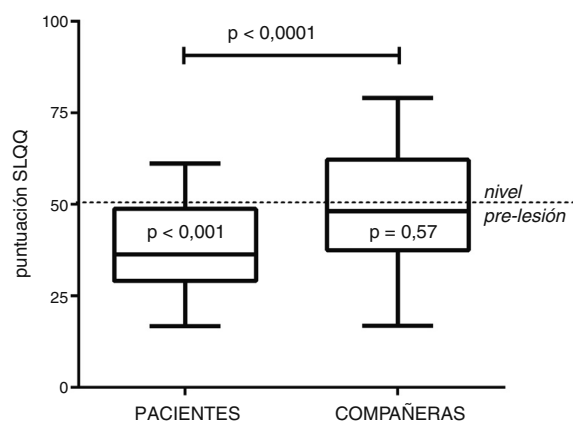


Figura 1 Estudio transversal: cambios en la calidad de vida sexual (puntuación del cuestionario SLQQ) respecto al nivel previo a la LM informados por 57 pacientes y sus compañeras. Los rectángulos representan la mediana y el intervalo intercuartil; las líneas de error indican los percentiles 10 y 90. Dentro de los rectángulos se indican los valores de p de cada grupo frente a su valor de referencia (50 = similar a antes de lesión) (prueba de signos de Wilcoxon). La línea superior indica la comparación entre la puntuación de cada paciente con la de su pareja (prueba de signos de Wilcoxon para datos apareados). Las diferencias significativas se resaltan en negritas.

Resultados

Estudio transversal: incluyó a 68 pacientes de $41,06 \pm 13,29$ años (media $\pm$ DE) con LM de causa traumática y 10 de causa médica (mediana del tiempo poslesión: 114 meses) y a sus compañeras. Según la afectación neurológica, 33 de los pacientes presentaban lesiones completas (ASIA A) y 45 lesiones incompletas: 17 ASIA B, 14 ASIA C y 14 ASIA D. El nivel de lesión se situaba en 52 pacientes por encima de T10 (de C3 a T9) y en 26 en este nivel o inferiores (T10-L4). Respecto al fármaco utilizado: 34 pacientes tomaban sildenafil, 30 tadalafilo y 14 vardenafilo.

Las puntuaciones de la SLQQ (parte I del cuestionario SLQQ) del conjunto de los pacientes de este estudio y sus compañeras, así como su significación estadística, se muestran en la [figura 1](#). La mediana de la puntuación de calidad de vida sexual de los pacientes (36,25) fue inferior a la recordada del período anterior a la lesión (nivel de referencia = 50) ($p < 0,0001$), aunque no así la informada por sus compañeras (mediana: 48,13; $p = 0,57$ vs. referencia prelesión). La correlación de Spearman entre las puntuaciones de los pacientes y las de sus parejas se mostró muy significativa ($r = 0,57$; $p < 0,0001$) ([fig. 2](#)).

Con respecto al grado de afectación neurológica, las puntuaciones de los pacientes con lesiones completas (ASIA A) fueron significativamente inferiores a las de los pacientes con lesiones incompletas (ASIA B-D) ($p < 0,02$); sin embargo, no hubo diferencias entre las puntuaciones de las compañeras de los pacientes con los 2 tipos de lesión ($p = 0,41$) ([fig. 3](#)). La correlación de Spearman entre pacientes y sus respectivas compañeras se mantuvo significativa en ambos subgrupos (ASIA A: $r = 0,51$, $p < 0,01$ y ASIA B-D: $r = 0,45$, $p < 0,009$).

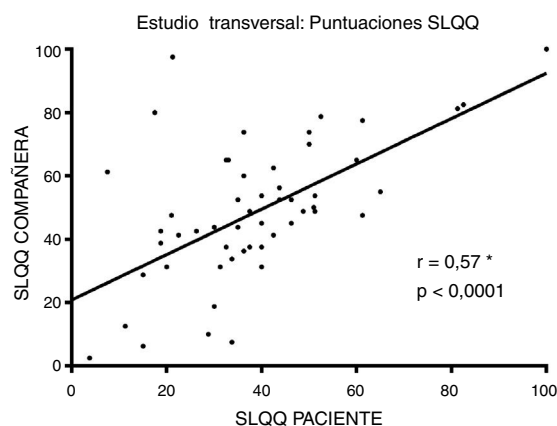


Figura 2 Estudio transversal: grado de asociación entre los cambios de calidad de vida sexual respecto al nivel previo a la lesión medular informados por 57 pacientes y sus compañeras. * Coeficiente de correlación de Spearman.

Por el contrario, no se encontraron diferencias entre los niveles de calidad de vida sexual informados por los pacientes con lesiones altas (C3-T9) o bajas (T10-L4) (prueba U de Mann-Whitney: $p = 0,33$), ni tampoco entre los de sus compañeras ($p = 0,75$). No se detectaron diferencias entre el tipo de iFDE5 usado respecto a las puntuaciones calidad de vida sexual del SLQQ.

Con respecto a las respuestas sobre satisfacción con el tratamiento (parte II del SLQQ), las medianas calculadas fueron 23 y 24, respectivamente, para los varones con LM y sus compañeras; en ambos casos, relativamente próximas al valor máximo de la escala (= 30). La prueba de Wilcoxon para un solo grupo con respecto al valor de referencia (0 = ninguna satisfacción con el tratamiento) fue muy significativa ($p < 0,0001$). De modo similar a la primera parte del cuestionario, se encontró una correlación muy significativa en la satisfacción con el tratamiento entre los pacientes y su parejas (r de Spearman = $0,68$, $p < 0,001$). Al igual que en la primera parte del cuestionario no se apreciaron diferencias en cuanto a satisfacción con el tratamiento respecto a los diversos iFDE5 utilizados.

Estudio prospectivo: la edad de los pacientes fue de $42,76 \pm 13,29$ años y la duración de su LM de 7 meses (mediana). No hubo diferencias significativas respecto a los pacientes del estudio transversal descritos arriba en cuanto a edad, aunque sí en el tiempo poslesión ($p < 0,0001$, prueba U de Mann-Whitney). Los principales resultados de este estudio se resumen en la [figura 4](#). Las medianas de la escala de calidad de vida sexual antes de iniciar el tratamiento referidos por estos pacientes y sus compañeras fueron respectivamente 18,13 y 28,75; en ambos casos significativamente inferiores al nivel prelesión, especialmente en ellos (valor 50 = similar a antes de lesión). Tras 3 meses de tratamiento con iFDE5, aumentaron significativamente en los pacientes ($p < 0,004$) y mostraron una tendencia similar en sus compañeras ($p = 0,08$). Tras el tratamiento con iFDE5, los niveles de calidad de vida sexual informados por los pacientes se aproximaron a los previos a la LM recordados, aunque sin llegar a alcanzarlos ($p < 0,02$), lo que sí ocurrió con sus compañeras ($p = 0,24$; [fig. 4](#)). En la escala de satisfacción con el tratamiento, las medianas de

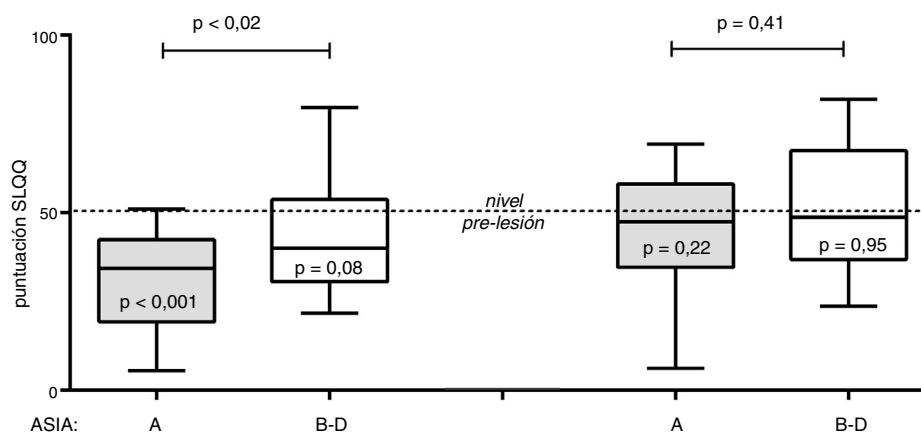


Figura 3 Estudio transversal: influencia del grado de déficit neurológico (escala ASIA) en los cambios en la calidad de vida sexual informados por 24 pacientes con lesiones medulares completas (ASIA A) y 33 pacientes con lesiones incompletas (ASIA B-D) y sus respectivas compañeras. Las líneas superiores indican las comparaciones entre grados ASIA (prueba U de Mann-Whitney). Véase el pie de [figura 1](#) para más detalles.

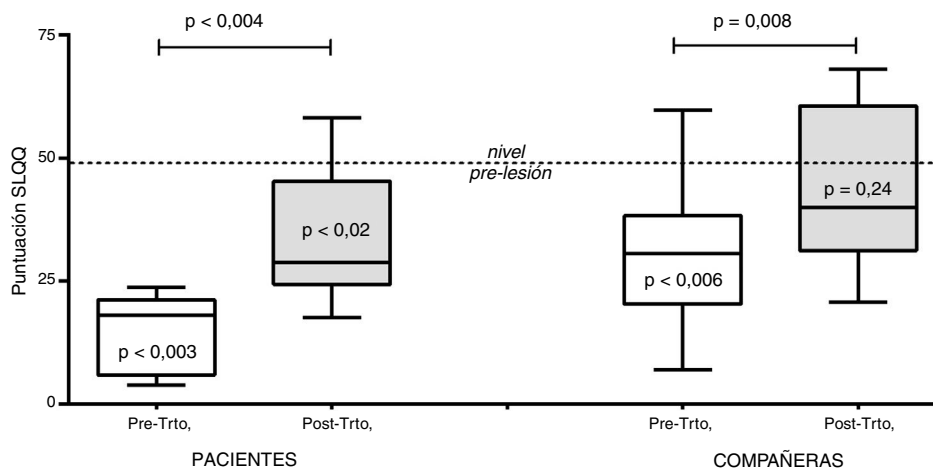


Figura 4 Estudio prospectivo: cambios en la calidad de vida sexual en respuesta al tratamiento con iFDE5 informados por 12 pacientes y sus compañeras. Las líneas superiores indican la comparación entre la puntuación informada antes y después del tratamiento (prueba de signos de Wilcoxon para datos apareados). Véase el pie de [figura 1](#) para más detalles.

las respuesta de los pacientes y su parejas fueron: 16,50 y 13,50, respectivamente; en ambos casos representaban un aumento significativo sobre el nivel de referencia «0 = ninguna satisfacción» ($p < 0,001$). El bajo número de parejas que completaron adecuadamente el cuestionario en las 2 ocasiones impide realizar ulteriores subdivisiones por gradación ASIA y niveles de lesión ni cálculos de correlación no paramétrica que permitan una generalización válida.

Si se comparan las respuestas al estudio transversal (pacientes ya en tratamiento con iFDE5) con las respuestas postratamiento al estudio prospectivo, se aprecian que las puntuaciones de la SLQQ son algo inferiores en el segundo ([figs. 1 y 4](#)). Así las medianas de los pacientes fueron 37,5 en el estudio transversal y 28,75 en el estudio prospectivo tras recibir tratamiento. Algo similar, aunque más atenuado, se observó en las puntuaciones de sus compañeras (respectivamente: 47,5 y 40). Sin embargo, tales diferencias no fueron significativas (U de Mann Whitney: $p = 0,28$ para pacientes y $p = 0,36$ para compañeras).

Discusión

En este trabajo se ha evaluado, mediante un cuestionario bien validado, la calidad de vida sexual de los lesionados medulares y de sus compañeras, comparando sus respectivos resultados. No tenemos constancia de otros estudios que hayan explorado simultáneamente la sexualidad de varones con LM y la de sus compañeras. Ciertamente, algunos investigadores habían indagado sobre ajuste marital a pacientes con LM³⁰ o a compañeras de pacientes con dicha afección⁵, pero no conjuntamente. Por tanto, no se había podido evaluar la correspondencia de la calidad de vida sexual entre ambos miembros de la pareja. En dicho aspecto el presente estudio es novedoso.

Una limitación de los estudios en los que se pide la colaboración por correo o a través de cuestionarios sobre sexualidad es la baja tasa de respuestas obtenidas. Así en este estudio fue del 53%, un valor intermedio al de otros estudios sobre pacientes con LM que emplearon este procedimiento de recogida de datos, como los de Reitz

et al.², que obtuvieron una tasa de respuesta del 52%, y Kreuter et al.⁵, quienes lograron el 78%, aunque combinando el correo postal y las entrevistas telefónicas. Sin embargo, ninguno de ellos preguntó a ambos miembros de la pareja ni utilizó un cuestionario estandarizado y validado como se describe aquí. Nuestros resultados concordarían, en lo que concierne a los pacientes, con los del trabajo de Reitz et al.², quienes describieron que aunque la LM no afectaba en gran medida la calidad de vida general de los pacientes estudiados, la mayoría de ellos no estaban satisfechos con su vida sexual. De hecho, el deterioro de esta era el aspecto del conjunto de la calidad de vida que más parecía preocuparles.

En el presente estudio se aprecia que si bien las respuestas sobre calidad de vida sexual y de respuesta al tratamiento de los pacientes con LM y sus compañeras muestran consistentemente una correlación muy significativa, las puntuaciones de ellas son, a su vez, significativamente mayores. Ambos resultados coinciden plenamente con lo observado en el estudio de validación completa del cuestionario SLQQ en las 164 parejas allí estudiadas, en las que el varón estaba afectado de DE, aunque sin LM. Por el contrario, no había diferencias entre los valores de ambos miembros de las 94 parejas control. Así, las puntuaciones de corte para DE determinados para los varones afectados fueron 38 y para sus compañeras 41²⁷. Por tanto, esta diferencia entre ambos miembros de la pareja parece tratarse de un fenómeno general cuando el varón está afectado de DE, sea esta por LM o de cualquier otra etiología. Puede reflejar el hecho de que las compañeras no estén afectadas directamente por el problema ni se produzcan en ella los problemas de autoestima, ansiedad ante el rendimiento y visión negativa de la propia imagen corporal que conlleva la DE, probablemente agravados cuando concurre una LM.

En lo referente al tipo y nivel de lesión, en el estudio transversal se aprecia que el grado de afectación neurológica (clasificación ASIA) influye en las puntuaciones del SLQQ de los pacientes con tratamiento con iFDE5 (fig. 2), aunque no así el nivel de la lesión. Ello es congruente con lo comunicado previamente en relación con los efectos de sildenafil mediante el cuestionario IIEF¹³.

El aumento de calidad de vida sexual constatado en los pacientes con LM del estudio prospectivo es congruente con los efectos positivos encontrados consistentemente al tratamiento con iFDE5 en este tipo de pacientes¹³⁻¹⁶. Lo que el presente estudio añade es que amplía dicho foco más allá de la función eréctil para incluir el conjunto de la calidad de la práctica sexual tanto del paciente como de su compañera.

Las diferencias entre las puntuaciones del estudio transversal y las obtenidas postratamiento en el estudio prospectivo descritas arriba se pueden explicar en parte por la considerable diferencia entre ambos en cuanto al tiempo transcurrido tras la lesión (medianas de 114 y 7 meses, respectivamente). El estudio longitudinal de Fisher et al.³¹ encontró que los pacientes evaluados 6 meses después del alta mostraban mejores puntuaciones de ajuste sexual (cuestionario Sexual Health Needs Survey) que durante el tratamiento de rehabilitación, estabilizándose a partir de entonces. Es probable que refleje una adaptación anímica a la nueva situación clínica, así como el aprendizaje de técnicas y otros recursos (como el probar distintos iFDE5). Ello concuerda con las observaciones de Biering-Sørensen et al.³² en pacientes con LM de larga

evolución. En nuestro estudio, por razones éticas, no se esperó a dejar pasar tal intervalo poslesión antes de administrar el tratamiento para la DE a los pacientes que lo demandaban. Es previsible que estos pacientes evolucionen hasta alcanzar una calidad de vida sexual más satisfactoria, en caso necesario, valiéndose con iFDE5 u otros recursos seleccionados por el paciente según su experiencia.

La principal limitación del presente estudio reside en el bajo número de parejas en las que ambos miembros completasen las 2 veces los cuestionarios requeridos en el estudio prospectivo (un tercio de las parejas invitadas). Ello podría deberse al relativamente corto tiempo transcurrido desde la lesión hasta el inicio del estudio y sus consecuencias psicológicas. Como señalamos arriba, tal circunstancia impidió ulteriores análisis por categorías de nivel de lesión o de afectación neurológica. No obstante, en el conjunto del grupo se demostró un significativo aumento de calidad de vida sexual en los pacientes tras 3 meses de tratamiento y una tendencia similar en sus compañeras, así como la satisfacción con el tratamiento manifestada por ambos, corroborando las observaciones del estudio transversal. Por ello son deseables futuros estudios prospectivos que consigan incorporar un mayor número de parejas para realizar los referidos análisis de subgrupos.

Conclusiones

Los tratamientos farmacológicos comúnmente usados para la DE (iFDE5) ayudan a mejorar la calidad de vida sexual de los varones con LM afectados de dicho problema y de sus compañeras. Con ellos ambos miembros de la pareja reflejan en sus puntuaciones del SLQQ niveles de calidad de vida sexual que se aproximan (varones lesionados) o son similares (compañeras) a los de antes de la lesión; también informan de una buena satisfacción con el tratamiento. El grado de afectación neurológica es relevante, los pacientes con lesiones completas refieren una menor calidad de vida sexual que los sujetos con lesiones incompletas. No se encuentran diferencias significativas con respecto al nivel de lesión.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Financiación

Estudio financiado por la Fundación MAPFRE, N.º Referencia: SA/12/AYU/061.

Conflicto de intereses

Los autores declaran la inexistencia de conflictos de intereses, incluidos intereses específicos de financiación y relaciones o vínculos de relevancia en relación con el tema o los materiales tratados en el manuscrito.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a todas las parejas que han proporcionado las respuestas sobre su vida sexual y que han permitido la elaboración de este estudio. A Doña Rosa María Arriero Espinosa (auxiliar de enfermería), por su colaboración y ayuda inestimable en este proyecto.

A la Fundación MAPFRE, por la financiación de este proyecto.

Bibliografía

- DeForge D, Blackmer J, Garritty C, Yazdi F, Cronin V, Barrowman N, et al. Male erectile dysfunction following spinal cord injury: A systematic review. *Spinal Cord*. 2006;44:465–73.
- Reitz A, Tobe V, Knapp PA, Schurch B. Impact of spinal cord injury on sexual health and quality of life. *Int J Impo Res*. 2004;16:167–74.
- Anderson KD, Borisoff JF, Johnson RD, Stiens SA, Elliott SL. Long-term effects of spinal cord injury on sexual function in men: Implications for neuroplasticity. *Spinal Cord*. 2007;45:338–48.
- Cobo Cuenca AI, Martín Espinosa NM, Piriz Campos RM. Nursing care in males with spinal cord injury and sexual dysfunction. *Enferm Clin*. 2013;23:128–32.
- Kreuter M, Sullivan M, Siösteen A. Sexual adjustment after spinal cord injury (SCI) focusing on partner experiences. *Paraplegia*. 1994;32:225–35.
- Simpson LA, Eng JJ, Hsieh JTC, Wolfe DL, and the Spinal Cord Injury Rehabilitation Evidence (SCIRE) Research Team. The health and life priorities of individuals with spinal cord injury: A systematic review. *J Neurotrauma*. 2012;29:548–55.
- Cobo Cuenca AI, Sampietro-Crespo A, Virseda-Chamorro M, Martín-Espinosa N. Psychological impact and sexual dysfunction in men with and without spinal cord injury. *J Sex Med*. 2015;12:436–44.
- Anderson KD. Targeting recovery: Priorities of the spinal cord-injured population. *J Neurotrauma*. 2004;21:1371–83.
- Mas M. Sexualidad Humana: una aproximación integral. En: Castelo-Branco C, de la Gándara J, Puigvert A, editores. *Bases fisiológicas de la sexualidad (II). Mecanismos neurales de la respuesta sexual*. Madrid: Panamericana; 2005. p. 33–44.
- Sánchez Ramos A, Godino Durán JA, Oliviero A. Disfunción eréctil de origen neurológico. *Arch Esp Urol*. 2010;63:603–9.
- Everaert K, de Waard WI, van Hoof T, Kiekens C, Mulliez T, D'herde C. Neuroanatomy and neurophysiology related to sexual dysfunction in male neurogenic patients with lesions to the spinal cord or peripheral nerves. *Spinal Cord*. 2010;48:182–91.
- Hess MJ, Hough S. Impact of spinal cord injury on sexuality: Broad-based clinical practice intervention and practical application. *J Spinal Cord Med*. 2012;35:211–8.
- Sánchez Ramos A, Vidal J, Jáuregui ML, Barrera M, Recio C, Giner M, et al. Efficacy, safety and predictive factors of therapeutic success with sildenafil for erectile dysfunction in patients with different spinal cord injuries. *Spinal Cord*. 2001;39:637–43.
- Giuliano F, Sánchez-Ramos A, Löchner-Ernst D, del Popolo G, Cruz N, Leriche A, et al. Efficacy and safety of tadalafil in men with erectile dysfunction following spinal cord injury. *Arch Neurol*. 2007;64:1584–92.
- Lombardi G, Nelli F, Celso M, Mencarini M, del Popolo G. Ten years of phosphodiesterase type 5 inhibitors in spinal cord injured patients. *J Sex Med*. 2009;6:1248–58.
- Shridharani AN, Brant WO. The treatment of erectile dysfunction in patients with neurogenic disease. *Transl Androl Urol*. 2016;5:88–101.
- Jia DD, Shuang WB, Cheng T, Jia XM, Zhang M. Efficacy and safety of phosphodiesterase-5 inhibitors for treatment of erectile dysfunction secondary to spinal cord injury: A systemic review and meta-analysis. *Spinal Cord*. 2016;54:494–501.
- Vidal J, Sánchez Ramos A, Mas M. Vardenafil enhances erectile responses in spinal cord-injured men. A RigiScan study. *J Sex Med*. 2009;6 Suppl 2:84.
- Mas M, Sánchez-Ramos A, Vargas E, Lopez-Reneo R, Artime C, Fuentes J, et al. Rigiscan assessment of erectile responses to sexual stimuli in spinal cord-lesioned patients. *Int J Impot Res*. 2002;14 Suppl 4:S48.
- Kreuter M, Sullivan M, Siösteen A. Sexual adjustment after spinal cord injury-comparison of partner experiences in pre- and postinjury relationships. *Paraplegia*. 1994;32:759–70.
- Kreuter M. Spinal cord injury partner relationships. *Spinal Cord*. 2000;38:2–6.
- Woodward JM, Hass SL, Woodward PJ. Reliability and validity of the sexual life quality questionnaire (SLQQ). *Qual Life Res*. 2002;11:365–77.
- Fisher WA, Rosen RC, Mollen M, Brock G, Karlin G, Pommerville P, et al. Improving the sexual quality of life of couples affected by erectile dysfunction: A double-blind, randomized, placebo controlled trial of vardenafil. *J Sex Med*. 2005;2:699–708.
- Goldstein I, Fisher WA, Sand M, Rosen RC, Mollen M, Brock G, et al. Women's sexual function improves when partners are administered vardenafil for erectile dysfunction: A prospective, randomized, double-blind, placebo controlled trial. *J Sex Med*. 2005;2:819–32.
- Rosen R, Goldstein I, Huang X-Y, Bangerter K, Taylor T. The Treatment Satisfaction Scale (TSS) is a sensitive measure of treatment effectiveness for both patients and partners: Results of a randomized controlled trial with vardenafil. *J Sex Med*. 2007;4:1009–21.
- Gutiérrez PR, Mas M, Hernández P, Sanz EJ, Cardeñosa O, Pérez M, et al. Validación psicométrica del cuestionario SLQQ. Resultados preliminares. *Rev Int Androl*. 2007;5:5–10.
- Gutiérrez P, Hernández P, Sanz E, Cardeñosa O, Mas M. Further psychometric validation of the Sexual Life Quality Questionnaire for men with erectile dysfunction and their partners on a modified Spanish language version. *J Sex Med*. 2009;6:2698–706.
- Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Newman TB. *Designing clinical research: An epidemiologic approach*. 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2013. p. 79. Appendix 6C.
- Kirshblum S, Waring W 3rd. Updates for the International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2014;25:505–17.
- Kreuter M, Sullivan M, Siösteen A. Sexual adjustment and quality of relationships in spinal paraplegia: A controlled study. *Arch Phys Med Rehabil*. 1996;77:541–8.
- Fisher TL, Laud PW, Byfield MG, Brown TT, Hayat MJ, Fiedler IG. Sexual health after spinal cord injury: A longitudinal study. *Arch Phys Med Rehabil*. 2002;83:1043–51.
- Biering-Sørensen I, Hansen RB, Biering-Sørensen F. Sexual function in a traumatic spinal cord injured population 10-45 years after injury. *J Rehabil Med*. 2012;44:926–31.