



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARIA DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION

**Sexualidad de la pareja y el paciente con lesión medular y disfunción eréctil
manejada con Sildenafil.**

**TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE REHABILITACION**

PRESENTA:

Dra. Arodí Alvarez Nieto.

PROFESOR TITULAR:

Dr. Luis Guillermo Ibarra I.

ASESORES DE TESIS:

Dr. Sergio Durán Ortiz.
Dr. Antonio Miranda Duarte.

México D.F. Enero 2006.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARIA DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION



PRESENTACION DE TESIS:

**Sexualidad de la pareja y el paciente con lesión medular y disfunción eréctil manejada
son Sildenafil.**

AUTOR: Dra. Arodí Alvarez Nieto

ASESORES:

Dr. Luis Guillermo Ibarra.

Profesor titular del curso de la especialidad en Medicina de Rehabilitación.

Dr. Sergio Durán Ortiz.

Medico Cirujano Urólogo del Instituto Nacional de Rehabilitación

Dr. Luis Guillermo Ibarra.

Director General del Instituto Nacional de Rehabilitación

Dra. Ma. de los Angeles Barbosa V.

Directora General de Rehabilitación.

Dr. Ramiro Pérez Zavala

Jefe de la División de Rehabilitación Neurológica

Dra. Matilde L. Enríquez Sandoval

Directora de Enseñanza e Investigación.

Dra. Susana Martín del Campo

Jefe del servicio de Lesionados Medulares.

Dr. Jorge Campos Morales

Jefe de la División de Enseñanza.

Dr. Sergio Durán Ortiz.

Médico Cirujano Urólogo.

Dra. Irma Espinosa Jove

Jefe del Servicio de Posgrado.

Dr. Antonio Miranda Duarte.

Departamento de Investigación.

AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Nacional de Rehabilitación: por que no existe un mejor lugar con calidad y calidez, para recibir la formación profesional y humana que requerimos como médicos especialistas en Medicina de Rehabilitación.

Al Dr. Ibarra: por su calidad de persona, que lo hace ser un maestro que enseña con el ejemplo.

Al personal del Instituto Nacional de Rehabilitación: por su tiempo y dedicación en mi proceso de formación profesional.

Al Dr. Durán: por sus enseñanzas, guía y confianza en mí para lograr esta tesis.

Al Dr. Miranda: por sus consejos y disposición plena.

A mi papá: por estar siempre conmigo.

A mi mama y mis hermanos: por inspirarme a lograr metas.

A Luis: por su gran apoyo, paciencia y amor incondicional; por ser uno de mis motivos para ser mejor.

INDICE

ANTECEDENTES.....	7
MARCO DE REFERENCIA.....	15
JUSTIFICACIÓN.....	16
OBJETIVOS.....	16
HIPÓTESIS.....	17
MATERIAL Y MÉTODOS.....	18
RESULTADOS.....	22
Características Demográficas y de las Lesiones.....	22
Características del Universo de estudio.....	25
EVALUACION DE FUNCION SEXUAL Y SATISFACCIÓN SEXUAL.....	29
EVALUACION DE AUTOESTIMA.....	31
EVALUACION DE RELACIONES PERSONALES.....	33
EVALUACION DE SATISFACCION TERAPEUTICA.....	35
DISCUSION.....	36
CONCLUSIONES	43
REFERENCIAS.....	44
ANEXO I. Consentimiento informado.....	47
ANEXO II. Cuestionarios de Evaluación.....	48
INDICE INTERNACIONAL DE FUNCIÓN ERÉCTIL (IIEF).....	48
INDICE DE FUNCION SEXUAL FEMENINA (FSFI).....	50
CUESTIONARIO DE AUTOESTIMA Y RELACIONES PERSONALES en disfunción eréctil (SEAR). PACIENTES.....	52
CUESTIONARIO DE AUTOESTIMA Y RELACIONES PERSONALES en disfunción eréctil (SEAR). PAREJA.....	53
INVENTARIO DE SATISFACCION TERAPEUTICA EN DISFUNCION ERECTIL (EDITS).PAREJA.....	56

SEXUALIDAD DE LA PAREJA Y EL PACIENTE CON LESIÓN MEDULAR Y DISFUNCIÓN ERÉCTIL MANEJADA CON SILDENAFIL.

Dr. L. Guillermo Ibarra *, Dra. Arodí Alvarez **, Dr. Sergio Durán ***, Dr. Antonio Miranda ****

RESUMEN

La lesión medular puede considerarse una discapacidad severa por las alteraciones que ocasiona a nivel de diferentes áreas, como movilidad, autocuidado, función de vejiga e intestino, sexualidad, etc. Una de las principales alteraciones en la sexualidad de la población masculina con lesión medular es la disfunción eréctil. El propósito del presente estudio fue evaluar algunos aspectos de la sexualidad, en el paciente con disfunción eréctil secundaria a lesión medular y en su pareja, antes y después del tratamiento con Sildenafil, así como el grado de satisfacción terapéutica. **Objetivo:** Evaluar la función sexual, satisfacción sexual, autoestima y relaciones personales, como parámetros que en conjunto influyen en la calidad de vida, en el paciente con lesión medular y su pareja, antes y después de ser sometidos a tratamiento de disfunción eréctil con Sildenafil. **Objetivo secundario:** Evaluar las características demográficas y de la lesión, de los pacientes atendidos en el Instituto Nacional de Rehabilitación. **Material y métodos:** Ingresaron 16 pacientes y sus parejas sexuales a los cuales se aplicaron cuestionarios para evaluar función y satisfacción sexual (IIEF-FSFI), autoestima y relaciones personales (SEAR). Se indicó inicio de toma de medicamento Sildenafil para manejo de disfunción eréctil. Se revaloró al 2º mes, con una nueva aplicación de cuestionarios IIEF, FSFI, SEAR y se aplicó un tercer cuestionario para evaluar la satisfacción terapéutica (EDITS.) Se utilizaron pruebas no pareadas de Wilcoxon para demostrar diferencias significativas (p menor a 0.05) entre una y otra muestra (antes y después del tratamiento), con un nivel de confianza del 95% (alfa 0.05). **Resultados:** Las características demográficas demuestran que las lesiones predominan en el sexo masculino (75.9%), con distribución por grupo de edad entre los 21 y 30 años (38.2%), 11 a 20 años (19.5%), 31 a 40 años (15.5%). Los tipos de lesiones presentadas, de acuerdo a la clasificación de la escala de ASIA, fueron de predominio lesiones completas 58.6 %; con niveles torácicos (54.4%) Las etiologías de las lesiones fueron principalmente: accidentes automovilísticos (36.4%), caídas (30.5%), heridas por proyectil de arma de fuego (17.7%) y el resto asociados a procedimientos quirúrgicos, tumores, mielitis transversa y esclerosis múltiple. En el grupo de estudio (16 pacientes), al evaluar la *función y satisfacción sexual* se encontró una mejoría estadísticamente significativa en ambos grupos (paciente $p=0.001$, pareja $p=0.011$) después del tratamiento. Al evaluar la *autoestima*, se presentó mejoría estadísticamente significativa en ambos grupos (paciente $p=0.002$, pareja $p=0.013$) posterior al tratamiento. Al evaluar las relaciones personales, solamente en el grupo de pacientes se presentó una mejoría estadísticamente significativa ($p=0.045$), mientras que en las parejas no se encontraron cambios significativos ($p=0.064$). La satisfacción terapéutica fue de 84.7% en ambos grupos, con una efectividad del 69%. **Conclusiones:** Las características demográficas y de la lesión en relación a la distribución por edad, sexo y etiología, son similares a lo reportado a nivel internacional. Es importante la obtención de estos datos para contribuir a formar un sistema de vigilancia epidemiológica y en base a éste, se planeen medidas preventivas. El manejo de la disfunción eréctil secundaria a lesión medular, puede mejorar algunos aspectos de la sexualidad (función y satisfacción sexual) repercutiendo en el autoestima y relaciones personales del paciente y su pareja. Se debe complementar con otras evaluaciones ya que estos cuestionarios no involucran otros componentes (psicológicos, ambientales, culturales, movilidad, etc.), que pueden influir en la respuesta sexual, autoestima o relaciones personales. El Sildenafil es un medicamento efectivo y seguro de primera línea, para el tratamiento de disfunción eréctil secundaria a lesión medular.

* Director General del Instituto Nacional de Rehabilitación

** Residente de la Especialidad en Medicina de Rehabilitación del Instituto Nacional de Rehabilitación

*** Médico Cirujano Urologo del Instituto Nacional de Rehabilitación

**** Maestro en Ciencias. Departamento de Investigación del Instituto Nacional de Rehabilitación.

ANTECEDENTES

La lesión medular, se puede considerar uno de los principales problemas de salud pública debido al impacto social y económico que representa. En países de primer mundo, como Estados Unidos, la incidencia de la lesión medular se ha estimado en 11,000 casos por año, de los cuales, el 80% se presentan en el sexo masculino y en menores de 40 años, con una edad de presentación promedio de 26 años [1-3]. En México, no existen informes exactos sobre la incidencia y prevalencia de la lesión medular, sin embargo, se estima que se presenta principalmente en el sexo masculino y en edades reproductivas, es decir, entre los 16 y 35 años de edad.

Los efectos de la lesión medular se presentan a nivel de múltiples órganos, incluyendo los órganos sexuales lo que puede repercutir en la sexualidad del paciente. En este aspecto, una de las principales alteraciones en la población masculina que presenta lesión medular, es la disfunción eréctil, término definido como la incapacidad de lograr y mantener una erección suficiente para llevar una actividad sexual satisfactoria [4].

Es importante comprender la fisiología normal de la erección, para poder entender la fisiopatología de la disfunción eréctil. La erección es un fenómeno neuro-vascular, que a nivel vascular está basada en cambios fisiológicos asociados a un aumento del flujo sanguíneo, relajación de músculo liso, compresión mecánica venosa con disminución del drenaje y estiramiento de la túnica elástica. El principal aporte sanguíneo proviene de la arteria pudenda interna (rama de la arteria iliaca interna), a través de una rama denominada arteria común del pene, la cual a su vez, se divide en arteria bulbo-uretral, cavernosa y arterias dorsales, que en conjunto suplen de riego sanguíneo al cuerpo esponjoso, cuerpo cavernoso y glándulas respectivamente.

El drenaje venoso es variable, pequeñas vénulas forman plexos que contribuyen a formar la vena emisaria, la cual drena la parte proximal de los cuerpos cavernosos. La vena dorsal profunda, drena las glándulas y la porción distal del cuerpo cavernoso mientras que la piel y tejido subcutáneo drenan hacia la vena dorsal superficial, que desemboca en la vena safena.

El control por parte del sistema nervioso sobre el proceso de erección, se lleva a cabo tanto por el sistema autónomo (simpático y parasimpático), como por el sistema somático. Las fibras eferentes viscerales parasimpáticas, provienen de las neuronas localizadas desde el segundo al cuarto segmento sacro de la médula espinal, mientras que el nervio pélvico constituye la fibra preganglionar la cual, hace sinapsis con el plexo pélvico localizado en la pared lateral del recto. Su mediador bioquímico lo constituye la acetil colina, que actúa en receptores nicotínicos preganglionares y muscarínicos posganglionares. La respuesta ante la estimulación parasimpática produce la erección. Las fibras simpáticas preganglionares provienen del séptimo segmento torácico al tercer lumbar de la médula espinal y hacen sinapsis con la cadena ganglionar simpática y subsecuentemente con el plexo pélvico a través del nervio pudendo. Del plexo pélvico se derivan los nervios cavernosos, los cuales viajan en la pared lateral de la fascia pélvica sobre la superficie posterolateral de la próstata, para dar inervación a los cuerpos cavernosos. Su mediador bioquímico, la norepinefrina, actúa en receptores alfa 1. La estimulación simpática, produce la eyaculación del semen, al inducir la contracción de la próstata y vesículas seminales, cierre del cuello vesical y detumescencia del pene por efecto de la relajación del músculo liso cavernoso.

La inervación somática, es importante para la sensación y contracción de los músculos bulbocavernoso e isquiocavernoso durante los estadios finales de la erección y eyaculación. Las neuronas somáticas se originan del segundo al cuarto segmento sacro de la médula espinal (núcleo de Onuf's). Los receptores somáticos a nivel del pene, convergen para formar el nervio dorsal del pene, el cual se une con otras ramas proximales para formar el nervio pudendo. Ante la estimulación sensitiva del pene (tacto-dolor-presión y temperatura), los impulsos nerviosos viajan por medio del nervio pudendo hacia la médula espinal, de donde a través del tracto espinotalámico, ascienden hacia el tálamo y finalmente a la corteza cerebral.

La acción de estos sistemas, dará lugar a dos tipos de erecciones: las reflexogénicas, mediadas por niveles sacros que involucran la acción tanto del sistema parasimpático-simpático y las psicógenas, que están determinadas por la acción conjunta de los sistemas simpático y parasimpático en conexión con niveles corticales.

A nivel molecular, se ha demostrado que el proceso de erección está mediado por componentes no adrenérgicos ni colinérgicos, entre los cuales se encuentra el óxido nítrico. El óxido nítrico está producido por una enzima denominada óxido nítrico sintetasa. La acción del óxido nítrico, está mediada por la activación de la enzima guanil ciclasa, la cual produce un segundo mensajero denominado GMPc (monofosfato de guanosina cíclica) cuyo efecto final es la relajación del músculo liso y vasodilatación, lo que a nivel del pene, contribuye en el proceso de erección [3].

La alteración de la función sexual en los pacientes con lesión medular, dependerá del tipo y nivel de lesión y se presentará principalmente como una disfunción eréctil de origen neurogénico, debido a la interrupción directa de las vías simpática ó parasimpática y su conexión con niveles corticales, lo cual finalmente provoca una disminución o cese de las erecciones, principalmente de tipo psicógeno. Se ha reportado, que del 54% al 95% de los pacientes con lesión medular presentan erecciones, siendo mas frecuente en lesiones medulares incompletas, clasificadas por escala de ASIA [5]) y que involucren niveles medulares altos [2, 3]. De estas erecciones, solo el 5% son suficientes y adecuadas para lograr el acto sexual ó coito [2].

En relación al tipo de erecciones que estos pacientes presentan, en primer lugar se encuentran las obtenidas por estimulación externa ó reflexogénicas, mientras que las obtenidas como respuesta a estímulos sexuales ó psicógenas ocurren solo en la minoría de los casos. Esta función eréctil, ya sea reflexogénica o psicógena, suele ser inapropiada para una actividad sexual satisfactoria [6].

En relación a la recuperación de la función eréctil en éstos pacientes, estudios previos reportan que un 70% de los casos puede presentar algún grado de recuperación. Dicha recuperación se establece en el 25% de los casos dentro del primer mes después de la lesión, 60% en los primeros 6 meses y 80% en el primer año. En relación al tipo de lesión neurológica, la recuperación de la función eréctil fue mayor en los pacientes con lesiones incompletas contra lesiones completas, lesiones de neurona motora superior contra lesiones de neurona motora inferior y las lesiones cervicales ó torácicas contra las lesiones lumbares [1, 3, 4]. Sin embargo, el grado de recuperación de la función eréctil suele ser parcial o insuficiente para llevar a cabo un acto sexual o coito de forma satisfactoria.

Existen opciones terapéuticas para el manejo de la disfunción eréctil que ya han sido estudiadas en estos pacientes, como son: bombas de vacío, implantes quirúrgicos de prótesis de pene, inyección en cuerpos cavernosos de pene o aplicación intrauretral de agentes vasoactivos [1, 3, 6, 7]. Sin embargo, estos métodos son costosos y considerando el impacto económico global del paciente con lesión medular, suelen ser opciones con una alta tasa de abandono [6].

Desde su aprobación en 1998, el uso de Sildenafil ha sido una opción de tratamiento de primera línea para hombres con disfunción eréctil y se han realizado estudios que sugieren que puede ser un tratamiento efectivo y bien tolerado en los pacientes con disfunción eréctil asociada a una lesión medular [1, 6, 8]. El Sildenafil actúa inhibiendo selectivamente la enzima fosfodiesterasa tipo 5, la cual es responsable de degradar el GMP cíclico, por lo que ante el incremento de los niveles de éste, se provoca una relajación de músculo liso y finalmente favorece la erección [6, 9, 10]. La Asociación Americana de Urología, determina que la meta del manejo de disfunción eréctil orgánica es lograr un tratamiento confiable, con mínimos efectos secundarios y que sea fácil de usar [10].

El Sildenafil presenta ventajas comparado con otros tratamientos que incluyen eficacia, seguridad, no ser invasivo, fácil administración y menor presentación de efectos adversos [1, 9], lo cual lo hace un tratamiento de elección en los pacientes con lesión medular y que cumple con las especificaciones de la Asociación Americana de Urología.

Ante la presencia de múltiples opciones de manejo disponibles para la disfunción eréctil y sabiendo que ésta es un factor que contribuye a la alteración en la sexualidad del paciente con lesión medular, la instauración de un tratamiento debe ser considerado un objetivo de tratamiento, como medio para ofrecer una mejoría en la calidad de la relación sexual y por lo tanto en su sexualidad. Para esto, no solo se debe indicar el manejo farmacológico, si no también asegurar el apego y la continuidad del tratamiento como un factor determinante para el éxito terapéutico, el cual se relaciona directamente con el grado de satisfacción del paciente ante el tratamiento instaurado. [8, 11].

En el caso de disfunción eréctil, es fundamental realizar la evaluación de dicha satisfacción terapéutica, tanto en el paciente como en su pareja. Para esto, se han creado escalas que valoran la satisfacción terapéutica, incluyendo apreciaciones subjetivas como son, el sentimiento acerca de la efectividad del tratamiento, efectos colaterales, facilidad de uso, naturalidad del proceso de erección, etc. Una de los cuestionarios creados con este objetivo, es el “Inventario de Satisfacción Terapéutica en disfunción eréctil” (EDITS) que consta de una serie de preguntas, breves y sencillas, dirigidas a evaluar la satisfacción con un determinado tratamiento para disfunción eréctil, el cual, fue validado en población de pacientes con disfunción eréctil y sus parejas [11].

La disfunción eréctil de los pacientes con lesión medular, no solo se puede observar como una alteración orgánica, ya que condiciona también, una supresión en la actividad sexual que repercute negativamente en un estado subjetivo como lo es la satisfacción sexual. Dicha supresión, suele incrementarse por la sensación de temor a no lograr un desempeño sexual adecuado relacionado directamente con la disfunción eréctil.

Otros factores que con frecuencia presentan estos pacientes, como son: ansiedad, baja autoestima, depresión y auto-imagen negativa, repercuten de manera indirecta sobre la disfunción eréctil, lo que puede contribuir aún más a la pobre satisfacción de su vida sexual [2, 9]. Por lo tanto, es importante considerar, que el manejo de la disfunción eréctil de los pacientes con lesión medular tiene que ser tomado en cuenta como parte del proceso de rehabilitación integral, para así poder incidir no solo sobre el aspecto orgánico, si no también sobre estos factores subjetivos que pueden mejorar de forma secundaria su calidad de vida.

Anteriormente existían muchos mitos sobre la sexualidad del paciente con lesión medular, como el considerar que perdían la capacidad de llevar una vida sexual satisfactoria de manera secundaria a la limitación física y a la disfunción de órganos sexuales que presentan, por lo que se tomaba poco interés como objetivo importante de tratamiento. Actualmente, éste concepto es erróneo y en los últimos años surge un mayor interés en la atención de la sexualidad de los pacientes con lesión medular o algún otro tipo de discapacidad, ya que se ha comprobado que el lograr que alcancen una vida sexual satisfactoria repercutirá de manera importante en su satisfacción general de vida [6, 12].

Pese a ser un concepto muy subjetivo, se ha tratado de definir el mejor parámetro para evaluar el término "satisfacción sexual". Algunos estudios lo relacionan con la calidad orgásmica y la frecuencia de la actividad sexual, aunque establecen no ser sinónimo de estos dos parámetros. Otros autores establecen, que uno de los mejores indicadores para determinar la satisfacción sexual, es el hecho de obtener un orgasmo en el mayor porcentaje de encuentros sexuales [13] y algunos otros relacionan la satisfacción sexual con la calidad de interrelación de la pareja [14].

Se han creado instrumentos de evaluación de función sexual, en donde la satisfacción sexual es considerada como una de las dimensiones importantes a valorar. La principal forma validada para determinar esta función y satisfacción sexual, es la utilización de herramientas de evaluación como son escalas o cuestionarios. Al respecto, se han desarrollado múltiples escalas, en ocasiones con poco éxito debido a ser extensas, complejas o a la necesidad de entrenamiento especializado para su aplicación. La tendencia actual, es la creación de instrumentos fáciles de aplicar o autoaplicables, que den una mayor capacidad al entrevistado de responder de forma confiable.

Considerando que la función sexual está conceptualizada dentro de un proceso orgánico como subjetivo, existen escalas que nos ofrecen la ventaja de incluir la medición tanto de factores orgánicos (erecciones, grado de lubricación, etc.) como factores subjetivos (deseo, satisfacción, etc.), lo cual puede traducir de forma confiable el grado de función sexual e identificar, en el caso de alguna disfunción, cuál es el principal factor alterado, no solo para abordaje diagnóstico si no también terapéutico y de seguimiento. Entre éstas escalas, unas de las más utilizadas son el "índice de función sexual femenina" (FSFI) [15] y el "índice internacional de función eréctil" (IIEF) [16], los cuales se encuentran validados para determinar función sexual en estudios clínicos o epidemiológicos y para determinar, a partir de un estado basal, cambios que pueden ser comparados posterior a cierta intervención terapéutica como medida de efectividad del mismo o de seguimiento. Ambas escalas solo pueden ser aplicadas si existe una vida sexual activa durante el periodo de medición, el cual debe ser de por lo menos 4 encuentros por mes.

Cabe mencionar que todas las herramientas hasta ahora desarrolladas, tienen la limitación de no considerar otros factores que pueden repercutir de forma indirecta y más superficial en la función sexual, tales como limitaciones en otras capacidades físicas (movilidad), órganos de los sentidos, capacidad intelectual, estado de relación de pareja, relaciones sociales, historia sexual previa, factores psicológicos, factores ambientales, etc.

Los efectos de la discapacidad sobre la vida sexual, se relacionan también con otros factores como son: pérdida del interés sexual, problemas en la relación interpersonal de la pareja, depresión, desinterés sobre sí mismo, imagen corporal alterada, temor al rechazo, etc.; estos hechos involucran no solo al paciente discapacitado sino también a su pareja [12]. Estudios recientes se han enfocado a evaluar el efecto de la lesión medular sobre la sexualidad de la pareja del paciente. Se ha reportado una disminución del interés sexual en las parejas de hasta un 50% después de la lesión [17], lo que de forma indirecta agrava aún más la disfunción sexual del paciente. De manera secundaria, existe una alteración en el estado emocional en la pareja del paciente, asociado a un ambiente de gran presión y un incremento en los niveles de ansiedad, lo que también puede repercutir en la respuesta sexual de la misma pareja pese a que ésta no presenta ninguna alteración en la función de sus órganos sexuales. Por lo anterior, se considera que el efecto de la lesión medular sobre la pareja del paciente es un factor importante a considerar dentro del manejo integral [17-19].

Se sabe que los pacientes con lesión medular están propensos a una pobre calidad de vida, no solo por las limitaciones físicas que condiciona la lesión, sino también por las afecciones psicosociales, ya que se enfrentan ante un rechazo para lograr establecer relaciones personales, lo que de manera secundaria, repercute en su capacidad de relacionarse social y sexualmente. A su vez, la disfunción sexual, por sí sola, es otro factor que también puede comprometer algunos aspectos de la calidad de vida de los pacientes, como son la autoestima y capacidad de establecer relaciones personales. Esto se da de forma secundaria, ya que se ha observado que la disfunción sexual repercute con un gran efecto negativo sobre la autoestima y ésta a su vez puede desencadenar una gran dificultad para establecer adecuadas relaciones personales, lo que como un círculo vicioso vuelve a repercutir a su vez en su calidad de vida.

Pese a que el término de “calidad de vida” involucra aspectos subjetivos, es decir, la percepción de bienestar y satisfacción que el mismo paciente tiene ante determinados aspectos de su vida comparado con lo que él considera “normal”, se ha intentado desarrollar herramientas de valoración, como son cuestionarios, cuyo objetivo se centra en evaluar el efecto de la disfunción sexual sobre la calidad de vida en general, donde se incluyen diversos parámetros que van desde estado físico, psicológico, comunicación interpersonal, percepción de auto-bienestar, grado de satisfacción de la relación con su pareja así como el estado de estrés relacionado con el problema de disfunción eréctil. Sin embargo, estas escalas suelen ser extensas y en ocasiones complejas, por lo que deben aplicarse por parte del clínico o examinador.

En los últimos años, han surgido escalas constituidas por cuestionarios autoaplicables, más sencillos, confiables y validados, que valoran algunos aspectos asociados a la calidad de vida del paciente con disfunción sexual, como son el SEAR (The Self Esteem And Relationship questionnaire), el cual se centra en examinar los siguientes aspectos: la autoestima y relaciones personales (como medida de evaluación de confianza) y la función sexual; por medio de éste cuestionario se puede determinar de una forma objetiva la influencia de la disfunción sexual en éstos aspectos [20].

Si colocamos a la disfunción eréctil, no solo dentro de un aspecto de funcionalidad sexual, si no como un estado que influye en el bienestar psicosocial, incluyendo autoestima y capacidad de establecer relaciones personales, el manejo de esta disfunción podrá influir de manera positiva en la sensación subjetiva de bienestar general de vida y por consecuencia en la calidad de vida [20].

Así, podemos pensar que el manejo de la disfunción eréctil mejorará la sexualidad del paciente con lesión medular y su pareja, como también en su autoestima y relaciones personales, lo que puede repercutir en una mejoría significativa en su calidad de vida [4, 6].

Marco de Referencia

Dentro de las primeras investigaciones que evaluaban el grado de satisfacción sexual de los pacientes con disfunción eréctil secundaria a lesión medular que se sometían a manejo con diversos tratamientos, muy pocas tomaban en cuenta la evaluación simultánea con la pareja del paciente.

Posteriormente, Denil y colaboradores, evaluaron la satisfacción terapéutica y sexual tanto en el paciente y su pareja, que eran manejados con bomba de vacío como tratamiento para el manejo de disfunción eréctil, encontrando mejoría significativa en ambos principalmente en los primeros 6 meses de tratamiento, dicha satisfacción se disminuía en un 50% posterior a los 6 meses asociado a una menor aceptación de la bomba debido a dificultades en su uso [2]. Una vez introducidos otros tratamiento con mayor facilidad de uso y menos efectos colaterales, como son los medicamentos de administración por vía oral, entre ellos el Sildenafil, Lewis y colaboradores evaluaron el grado de satisfacción terapéutica con Sildenafil tanto del paciente con disfunción eréctil (no asociado a lesión medular) y de su pareja, encontrando una satisfacción en ambos de forma estadísticamente significativa, asociado a una adecuada tolerancia por el paciente [8]. Hultling y colaboradores fueron unos de los primeros en tomar en cuenta la evaluación del impacto del manejo de la disfunción eréctil en la calidad de vida de los pacientes con lesión medular y disfunción eréctil, sometidos a manejo con Sildenafil, encontrando mejoría significativa en la satisfacción general de vida, relación de pareja y función eréctil [6], más sin embargo, no se realizó dicha valoración en la pareja de los pacientes.

Con los estudios anteriores podemos observar, que los parámetros: función y satisfacción sexual, autoestima, relaciones personales y satisfacción terapéutica; no han sido evaluados de forma conjunta en los pacientes con disfunción eréctil secundaria a una lesión medular y en sus parejas, cuando son sometidos a tratamiento farmacológico de primera línea como el Sildenafil.

El propósito del presente estudio fue evaluar la función sexual, satisfacción sexual, autoestima y relaciones personales como parte de la sexualidad tanto del paciente con disfunción eréctil secundaria a lesión medular y de su pareja, antes y después del tratamiento con Sildenafil, así como el grado de satisfacción terapéutica.

Justificación

En el Instituto Nacional de Rehabilitación, existe una gran demanda de atención de pacientes con lesión medular, de los cuales, el mayor porcentaje pertenecen al sexo masculino que se encuentra en edad reproductiva. La disfunción eréctil es una de las principales alteraciones en la sexualidad de estos pacientes, lo cual puede influir de manera importante en la calidad de vida de ellos y sus parejas, por lo que el manejo de ésta disfunción debe ser considerado prioritario dentro del programa de tratamiento, en conjunto con otros aspectos, para poder llegar así a uno de los objetivos principales de la rehabilitación, que es la integración del individuo dentro de su entorno tratando de alcanzar una funcionalidad adecuada y mejorar su calidad de vida.

Con este estudio, se trata de crear conciencia tanto en el ámbito médico así como en los pacientes, de considerar la importancia del tratamiento de la disfunción eréctil secundaria a la lesión medular, al evaluar la repercusión que tiene sobre algunos aspectos de la sexualidad como son el grado de satisfacción sexual, autoestima, relaciones personales como factores que influirán en el bienestar general del individuo y su pareja.

Objetivos

Objetivo General: Conocer el efecto del manejo de la disfunción eréctil sobre la sexualidad del paciente con lesión medular y su pareja.

Objetivos Específicos: Determinar el efecto sobre la función sexual, satisfacción sexual, autoestima y relaciones personales (como parámetros que en conjunto influyen en la calidad de vida del paciente con lesión medular y su pareja), antes y después de ser sometidos a tratamiento de disfunción eréctil con Sildenafil.

Objetivos Secundarios:

Conocer las características demográficas y de las lesiones, de la población con diagnóstico de lesión medular atendidas en el Servicio de Urología de la División de Rehabilitación Neurológica del Instituto Nacional de Rehabilitación.

Evaluar la efectividad y satisfacción terapéutica del Sildenafil, como tratamiento de primera línea para disfunción eréctil.

Hipótesis

Si la función adecuada de órganos sexuales es un factor que influye en la satisfacción de la vida sexual, la cual a su vez, puede repercutir en algunos aspectos de calidad de vida como son autoestima o relaciones personales y si el Sildenafil es un medicamento efectivo en el tratamiento de la disfunción eréctil de los pacientes con lesión medular, por lo tanto, al manejarse dicha disfunción se incrementará la función y satisfacción sexual tanto del paciente como de su pareja repercutiendo en la calidad de vida de ambos.

Material y Métodos

El universo de este estudio se constituyó por 16 pacientes con lesión medular y disfunción eréctil y sus parejas, que ingresaban al servicio de Urología de la División de Rehabilitación Neurológica del Instituto Nacional de Rehabilitación. Se sometieron a 2 valoraciones, bajo parámetros comparativos, una antes del tratamiento (grupo control) y otra posterior al tratamiento (grupo experimental).

Se incluyeron pacientes que cumplieran con los siguientes criterios: pacientes masculinos, mayores de 18 años, con diagnóstico de disfunción eréctil secundaria a lesión medular, relación de pareja de más de 6 meses, frecuencia de encuentros sexuales durante el periodo de evaluación mínimo de 4 por mes, que deseen mejorar su vida sexual y sin otro tratamiento para disfunción eréctil previo al inicio del estudio. Pareja sexual del paciente, clínicamente sana, mayor de 18 años.

Se excluyeron a aquellos pacientes con alteraciones cardiovasculares no controladas, que estuvieran sometidos bajo tratamiento con Nitratos, que padecían de las siguientes enfermedades: retinitis pigmentosa, diabetes mellitus descontrolada, enfermedad ácido péptica activa.

En la primera visita, se realizó historia clínica y exploración física, incluyendo práctica sexual antes y después de la lesión, antecedente de uso de cualquier tratamiento para inducir erección y se aseguró que no existieran contraindicaciones para el uso del medicamento. Se explicó sobre protocolo de estudio y se solicitó la firma el consentimiento informado (ANEXO I).

Se aplicó los siguientes cuestionarios: el "Índice Internacional de Función Eréctil" (IIEF) al paciente y el "Índice de Función Sexual Femenina" (FSFI) a la pareja del paciente. El Índice Internacional de Función Eréctil (IIEF), es un cuestionario auto-aplicable, que evalúa la función eréctil dentro de un contexto de función y satisfacción sexual. Consta de 15 preguntas, que evalúan 5 principales dominios: función eréctil, orgasmo, deseo sexual, satisfacción de acto sexual, satisfacción general, los cuales pueden ser evaluados de forma independiente.

Cada pregunta se califica con puntajes que van del 0 al 5, que al sumarse se obtiene un puntaje global o bien por dominios independientes. Para el propósito de este estudio, se aplicaron las preguntas 2,4,5,7 y 15 de éste cuestionario (ANEXO II), las cuales evalúan los dominios de función eréctil y satisfacción sexual. Para evaluar el grado de disfunción eréctil, los puntajes fueron clasificados con los siguientes parámetros: disfunción leve de 17 a 20 puntos, moderada de 8 a 16 puntos, severa menos de 8 puntos. Se consideró una respuesta adecuada al tratamiento, cuando el puntaje total era igual o mayor a 21, mientras que aquellos que no alcanzaban dicho puntaje se consideraron como falla al tratamiento [16].

El "Índice de Función Sexual Femenina" (FSFI), es un cuestionario corto, multidimensional, auto aplicable, para determinar la función sexual femenina. Consta de 19 preguntas, que evalúan 5 principales dominios: deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción sexual y dolor, los cuales pueden valorarse y utilizarse de forma independiente en caso de que el interés sea en un dominio específico. Cada pregunta se califica con puntajes que van del 0 al 5, que al sumarse se obtiene un puntaje global o bien por dominios independientes. Para el propósito de éste estudio, se aplicaron las preguntas 1,2,7,8,9,10,14,15,16, del cuestionario (ANEXO III), las cuales evalúan 3 dominios: deseo, lubricación y satisfacción como indicadores de función y satisfacción sexual. El puntaje se evaluaba de forma comparativa para observar la presencia o no de mejoría [15].

Se aplicó un segundo cuestionario tanto al paciente como a su pareja, el SEAR (The Self Esteem And Relationship Questionnaire), el cual valora: autoestima, relaciones personales y la función sexual, que pueden ser evaluadas en forma conjunta o como dominios independientes. Cada pregunta es calificada con una puntuación que va 1 al 5 y cada puntaje debe ser convertido a escala de 0 a 100 a través de fórmula ya establecida, para finalmente tener resultados que se clasifican como respuesta poco favorable (cero) muy favorable (100) [20]. Para fines de este estudio, solo fueron aplicadas las preguntas encaminadas a evaluar autoestima (preguntas 9 a 12) y relaciones personales (preguntas 13 y 14), (ANEXO IV, V), como indicadores de aspectos relacionados con calidad de vida, ya que la función sexual era valorada por los cuestionarios IIEF y FSHI.

Se les indicó la toma del medicamento a los pacientes, iniciando con la dosis mínima de 50 mg. de Sildenafil, 1 hora previa a la relación sexual, sin exceder más de 1 toma al día ni de 3 tomas por semana, explicándose los efectos colaterales que pudieran presentarse.

La visita de control se realizó al segundo mes, en donde se evaluó el estado clínico del paciente, la respuesta al tratamiento, la presencia de efectos colaterales. Se aplicaron nuevamente los cuestionarios IIEF, FSFI, SEAR, al paciente y su pareja de manera correspondiente. Se aplicó un tercer cuestionario para evaluar el grado de respuesta y satisfacción terapéutica con el Sildenafil, llamado EDITS, en sus versiones para paciente que consta de 11 preguntas la cual valora algunas características de la erección obtenida con el tratamiento y la versión para la pareja consta de 5 preguntas en donde se valora solamente el grado de satisfacción con el efecto del medicamento (ANEXO VI - VII). Cada pregunta se califican desde cero (no satisfacción) a cuatro (muy satisfecho), obteniendo un puntaje total, el cual, debe ser convertido en porcentaje, obteniendo así resultados que van desde 0% (muy insatisfecho), 25% (insatisfecho), 50% (sin cambios), 75% (satisfecho), 100% (MUY satisfecho) [11]. En aquellos pacientes en donde la respuesta había sido moderada, se indicó aumento de dosis del Sildenafil a 100 mg. y se volvió a valorar de igual forma 2 meses posteriores.

Las entrevistas se realizaron de forma confidencial y de manera independiente, a cada paciente y su pareja, para poder así obtener información más válida. Las dudas que resultaban del estudio fueron aclaradas por parte del Urólogo y el investigador.

Recursos Humanos: Médico Residente de Rehabilitación, Médico Cirujano Urólogo adscrito a la división de Rehabilitación Neurológica del Instituto Nacional de Rehabilitación.

Recursos Materiales: Hojas de consentimiento informado, cuestionarios IIEF, FSFI, EDITS, SEARS. Consultorios. Expedientes clínicos. Medicamento Sildenafil tabletas de 50mg, costo estimado por caja con 1 tableta \$140.

Análisis Estadístico: Se compararon las calificaciones de los cuestionarios aplicados antes y después del tratamiento. Se utilizaron pruebas no pareadas Wilcoxon para demostrar diferencias significativas (p menor 0.05) entre una y otra muestra con un nivel de confianza del 95% ($\alpha=0.05$). Se realizó estadística descriptiva para la evaluación de las características demográficas y de las lesiones.

RESULTADOS

Características Demográficas y de las Lesiones

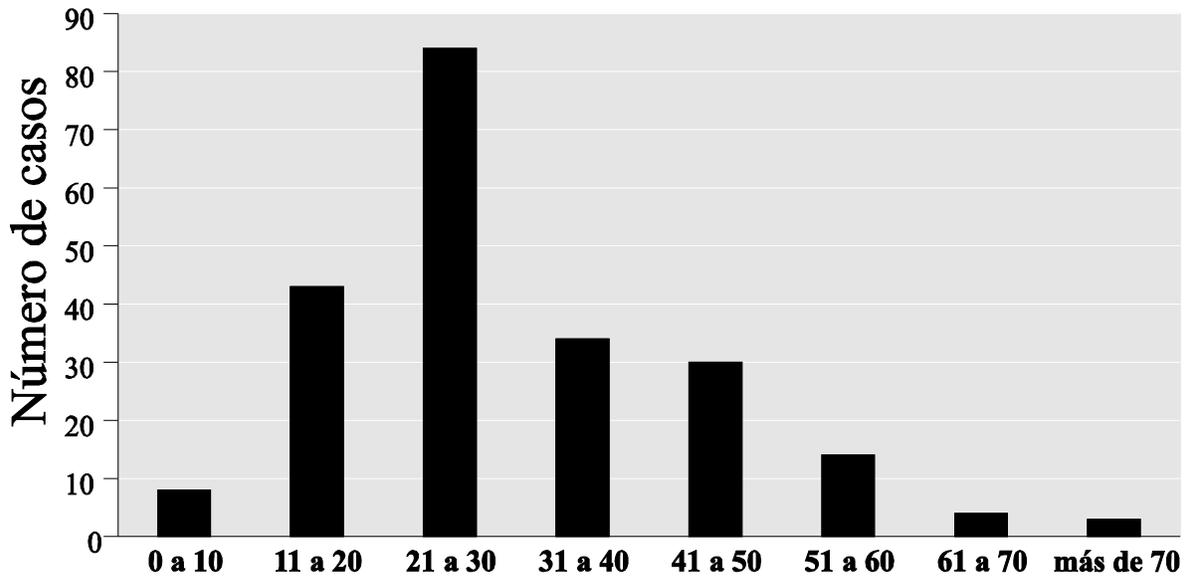
Se evaluaron algunas características demográficas y del tipo de lesiones presentadas en los pacientes atendidos por primera vez en el servicio de Urología de la División de Rehabilitación Neurológica del Instituto Nacional de Rehabilitación, durante el periodo comprendido entre Octubre 2002 a Junio del 2005. Ingresaron un total de 220, de los cuales la distribución por género fue de: 167 (75.9%) del sexo masculino y 53 (24.1%) al sexo femenino (*Tabla 1*).

GENERO	NUMERO	PORCENTAJE
Masculino	167	75.9%
Femenino	53	24.1%
TOTAL	220	100%

Tabla 1. Distribución de la lesión medular por género.

La distribución por grupo de edad predominó entre los 21 a 30 años con 84 pacientes (38.2%), 11 a 20 años 43 pacientes (19.5%), 31 a 40 años 34 pacientes (15.5%), 41 a 50 años 30 pacientes (13.6%), 51 a 60 años; 14 pacientes (6.5%), 0 a 10 años; 8 pacientes (3.6%) y el resto en el grupo de mayores de 61 años (*Gráfica 1*).

Distribución por grupo de edad



Gráfica 1. Distribución de la lesión medular por grupo de edad.

Los tipos de lesiones presentadas, de acuerdo a la clasificación de la escala de ASIA, fueron: 129 (58.6 %) lesiones completas y 91 (41.4%) lesiones incompletas (*Tabla 2*), con los siguientes niveles de lesión: 63 (28.6%) cervicales, 120 (54.4%) torácicos, 33 (15.2%) lumbares y 4 (1.8%) sacras (*Tabla 3*).

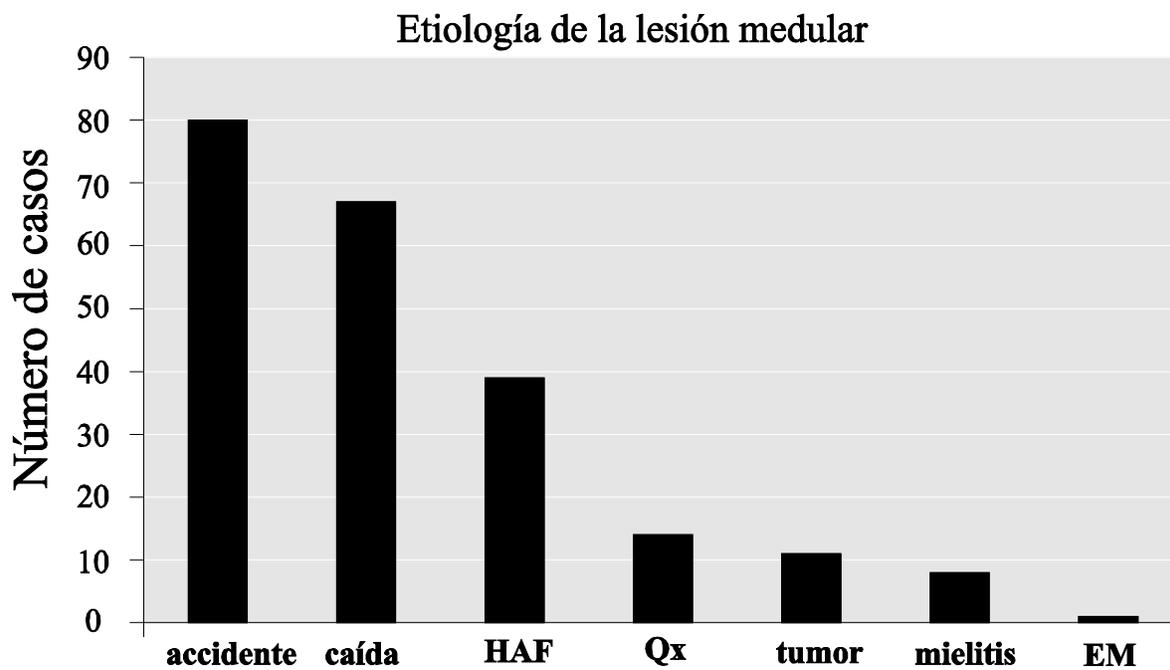
TIPO DE LESION	NUMERO	PORCENTAJE
Completas	129	58.6%
Incompletas	91	41.4%

Tabla 2. Tipos de Lesión Medular.

NIVEL DE LESION	NUMERO	PORCENTAJE
Cervical	63	28.6%
Torácica	120	54.4%
Lumbar	33	15.2%
Sacra	4	1.8%

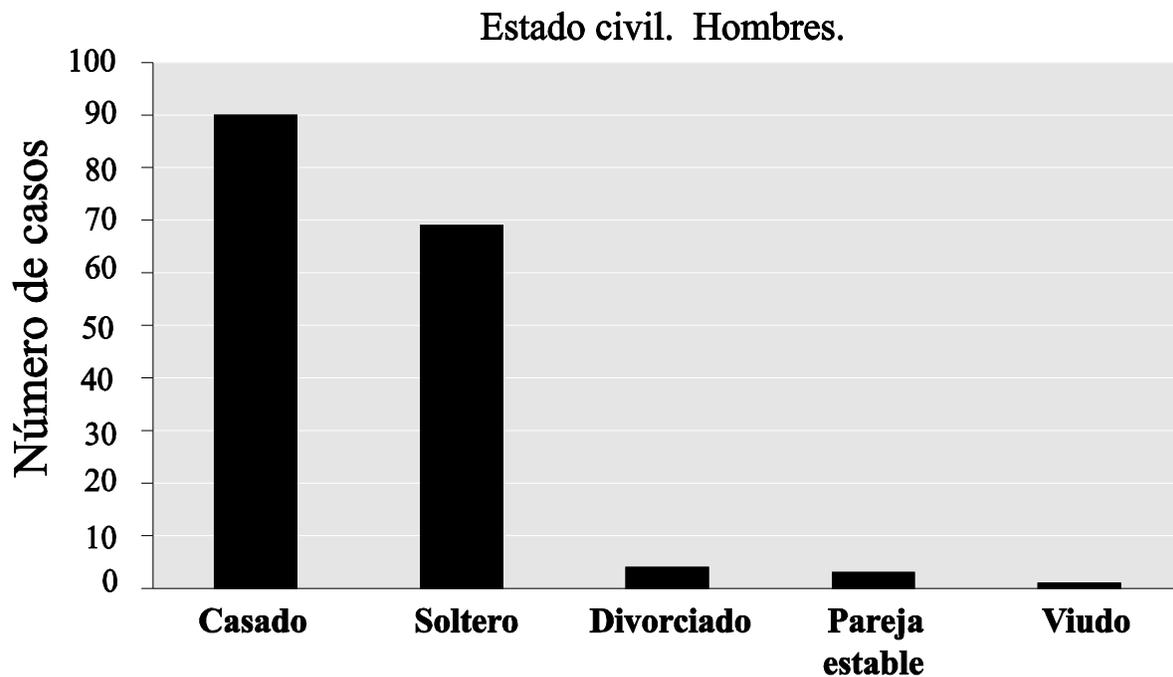
Tabla 3. Niveles de Lesión Medular.

Las etiologías de las lesiones fueron: 80 (36.4%) accidentes automovilísticos, 67 (30.5%) caídas, 39 (17.7%) heridas por proyectil de arma de fuego, 14 (6.4%) factores asociados a procedimientos quirúrgicos, 11 (5%) tumores, 8 (3.5%) mielitis transversa, 1 (0.5%) esclerosis múltiple (*Gráfica 2*).



Gráfica 2. Etiología de la lesión medular.

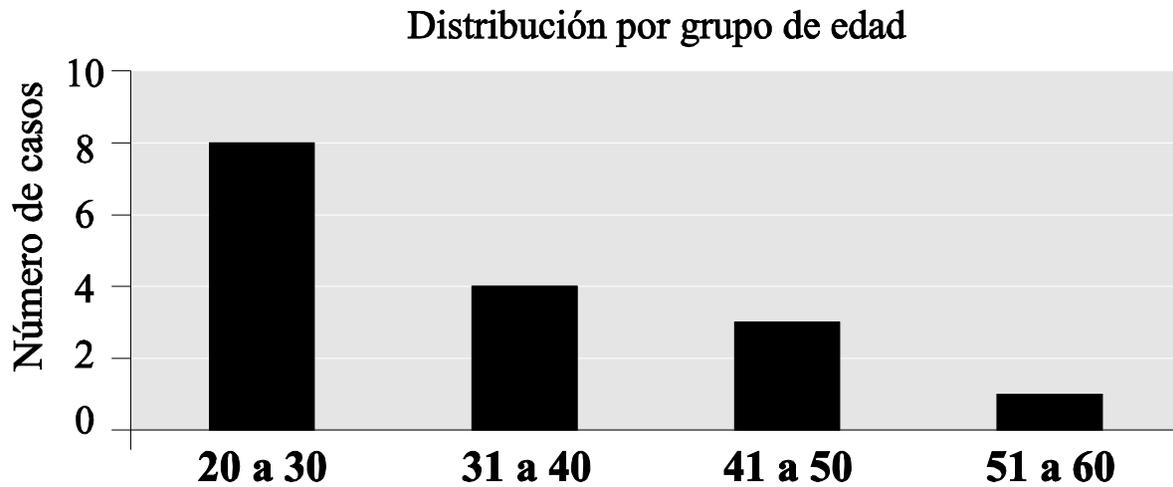
Del grupo de hombres (167 pacientes), se evaluó su estado civil hasta la actualidad, encontrándose: 90 (54%) casados, 69 (41.3%) solteros, 4 (2.4%) divorciados posterior a la lesión, 3 (1.8%) pareja estable denominados a aquellos quienes iniciaban una relación de pareja posterior a la lesión y 1 (0.5%) viudo el cual sufre la pérdida de la pareja en el momento de la lesión (*Gráfica 3*).



Gráfica 3. Estado civil actual de la población masculina con lesión medular.

Características del Universo de estudio

De los 16 pacientes ingresados, la distribución por grupo de edad de presentó principalmente en edades entre los 20 y 30 años con 8 pacientes (50%), 31 a 40 4 pacientes (25%) y el resto mayores de 41 años (*Gráfica 4*). Al realizarse una análisis comparativo entre las edades de los pacientes y sus parejas, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p=0.45$).



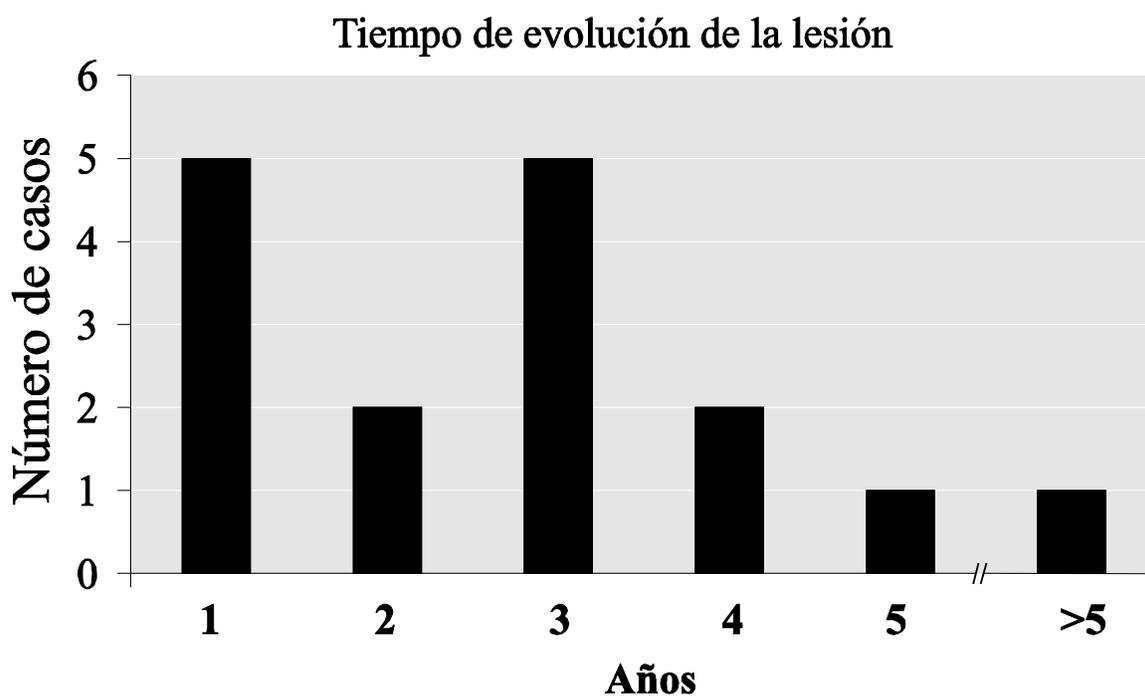
Gráfica 4. Distribución por grupo de edad del universo de estudio.

Las etiologías de las lesiones se asociaron principalmente a accidentes automovilísticos en 7 casos (43.8%), caídas en 5 casos (31.2%) y heridas por proyectil de arma de fuego en 4 casos (25%) (Tabla 4)

<i>ETIOLOGIA</i>	<i>NUMER</i>	<i>PORCENTAJ</i>
	<i>O</i>	<i>E</i>
Accidente Automovilístico	7	43.8%
Caídas	5	31.2%
Heridas por proyectil de arma de fuego	4	25%

Tabla 4. Etiología de la lesión medular del universo de estudio.

En relación al tiempo de evolución posterior a la lesión, todos los pacientes se encontraban en fase crónica, 5 (31.2%) con 1 año de evolución, 2 (12.5%) con 2 años de evolución, 5 (31.2%) con 3 años de evolución, 2 (12.5%) con 4 años de evolución, 1 (6.25%) con 5 y 1 (6.25%) con 14 años de evolución (*Gráfica 5*).



Gráfica 5. Tiempo de evolución de la lesión medular.

El tipo de lesión según la escala de ASIA, fueron en su mayoría lesiones completas en 11 casos (68.8%) y 5 incompletas (31.2%), (*Tabla 5*). El nivel de lesión fue principalmente torácico en 14 casos (87.5%) y el resto 1 cervical y 1 lumbar (*Tabla 6*)

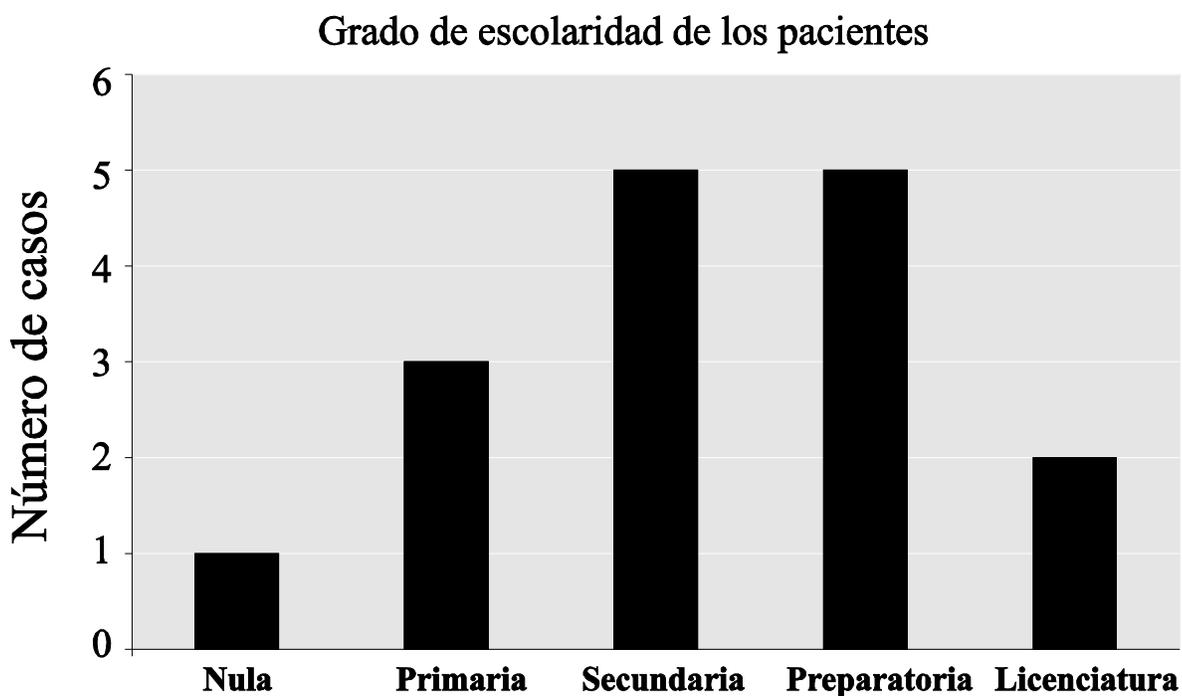
TIPO DE LESION	NUMERO	PORCENTAJE
Completas	11	68.8%
Incompletas	5	31.2%

Tabla 5. Tipos de lesión medular del universo de estudio.

NIVEL DE LESION	NUMERO	PORCENTAJE
Cervical	1	6.25%
Torácica	14	87.5%
Lumbar	1	6.25%

Tabla 6. Niveles de lesión medular del universo de estudio.

Se valoró el grado de escolaridad como factor que pudiera influir en la comprensión y realización de los cuestionarios. En el grupo de pacientes la escolaridad fue: 5 (31.2%) con secundaria completa, 5 (31.2%) con preparatoria, 3 (18.8%) con primaria, 2 (12.5%) con licenciatura y 1 (6.3%) sin escolaridad pero sabía leer y escribir (*Gráfica 6*). Al analizarse de forma comparativa el grado de escolaridad entre los pacientes y sus parejas, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas con ($p=1.0$).

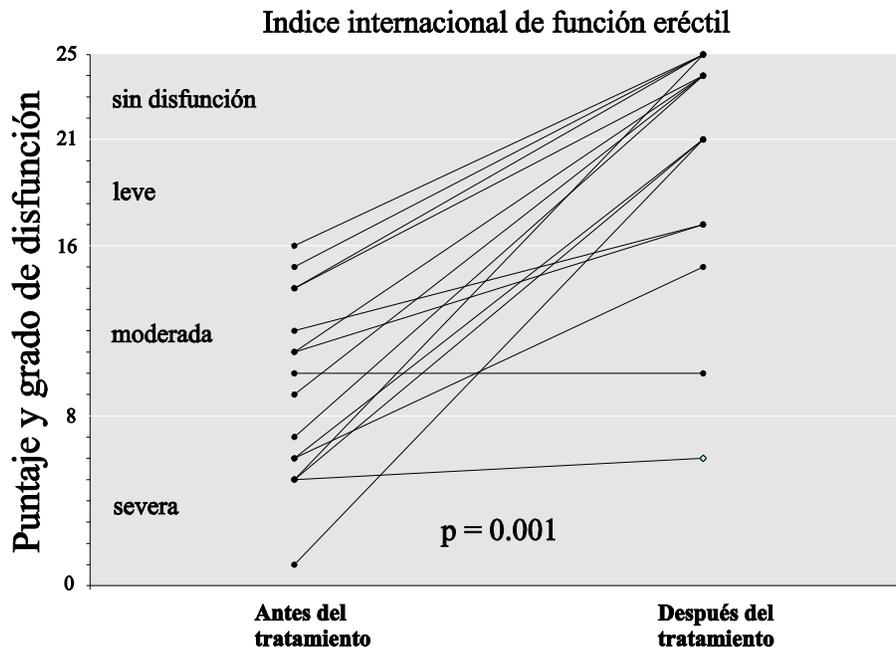


Gráfica 6. Grado de escolaridad en grupo de pacientes.

EVALUACION DE FUNCION SEXUAL Y SATISFACCION SEXUAL

Grupo de Pacientes.

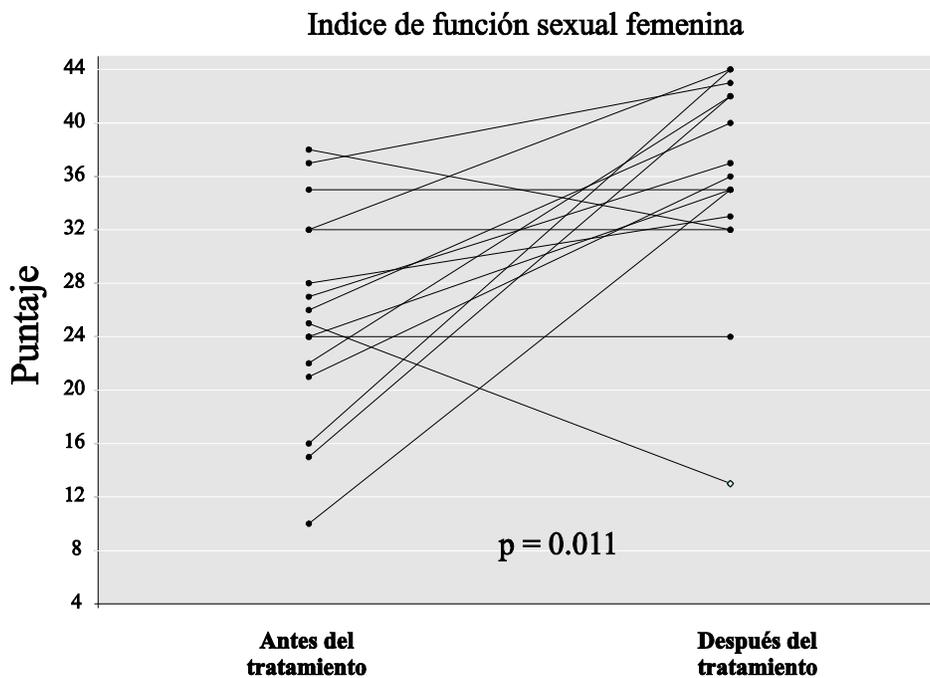
Al evaluarse la función y satisfacción sexual en el grupo de pacientes con el Índice Internacional de Función Eréctil, se encontró de forma global una mejoría estadísticamente significativa ($p=0.001$) posterior al tratamiento (Gráfico 7). Sin embargo, existieron 2 casos que no presentaron cambios, 1 permaneciendo con disfunción moderada y 1 que mejoró ligeramente el puntaje pero permaneció con disfunción severa. En 3 casos existió una mejoría en la función eréctil, 2 que pasaron de una disfunción moderada a una leve y 1 de disfunción severa a moderada; sin embargo, no lograron el puntaje necesario para incluirlo dentro del grupo de respuesta adecuada a tratamiento (igual o mayor de 21 puntos). Por lo tanto, se consideró como falla al tratamiento en éstos 5 casos y se les indicó cambio de medicamento.



Gráfica 7. Evaluación antes y después del tratamiento, de la función y satisfacción sexual en el grupo de pacientes de acuerdo al “Índice Internacional de Función Eréctil”. La gráfica muestra una mejoría estadísticamente significativa después del tratamiento ($p=0.001$).

Grupo de parejas.

De igual forma que el grupo de pacientes, al evaluar la función y satisfacción sexual con el Índice de Función Sexual Femenina en el grupo de sus parejas, se observó una mejoría estadísticamente significativa ($p=0.011$) en ambos parámetros (función y satisfacción sexual) posterior al tratamiento (Gráfica 8). Solamente en 3 casos no existieron cambios y en otros 2 se observó una disminución en el puntaje, los cuales se asociaron a una falla al tratamiento en sus parejas.

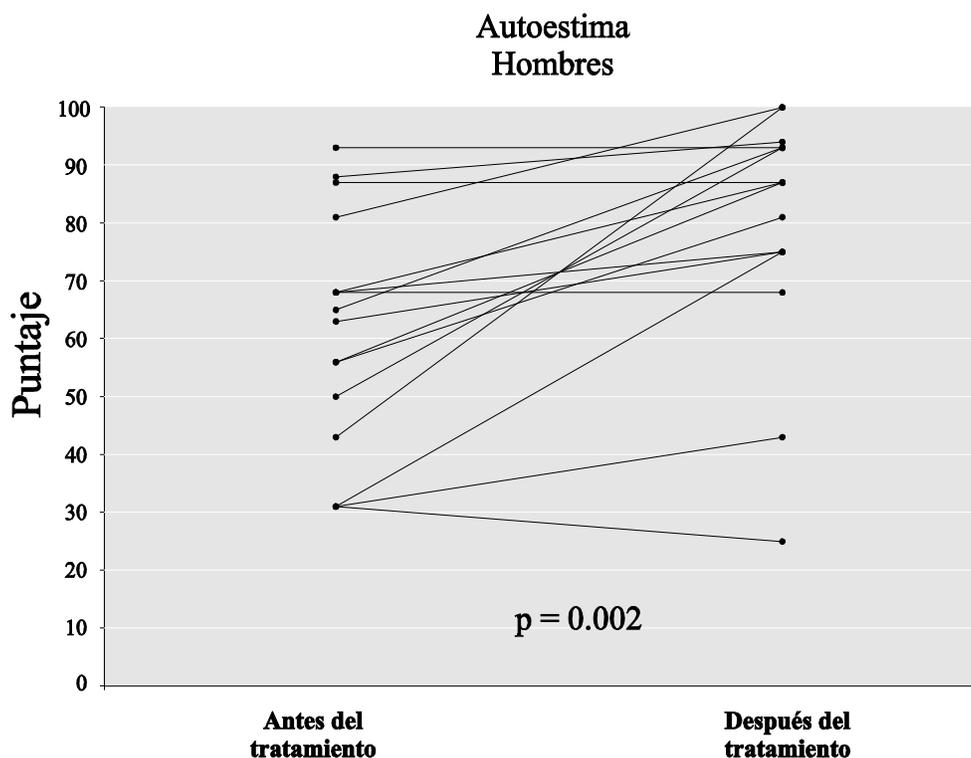


Gráfica 8. Evaluación antes y después del tratamiento, de la función y satisfacción sexual en el grupo de las parejas de los pacientes, de acuerdo al “Índice de función sexual femenina”. La gráfica muestra una mejoría estadísticamente significativa después del tratamiento ($p= 0.011$).

EVALUACION DE AUTOESTIMA

Grupo Pacientes

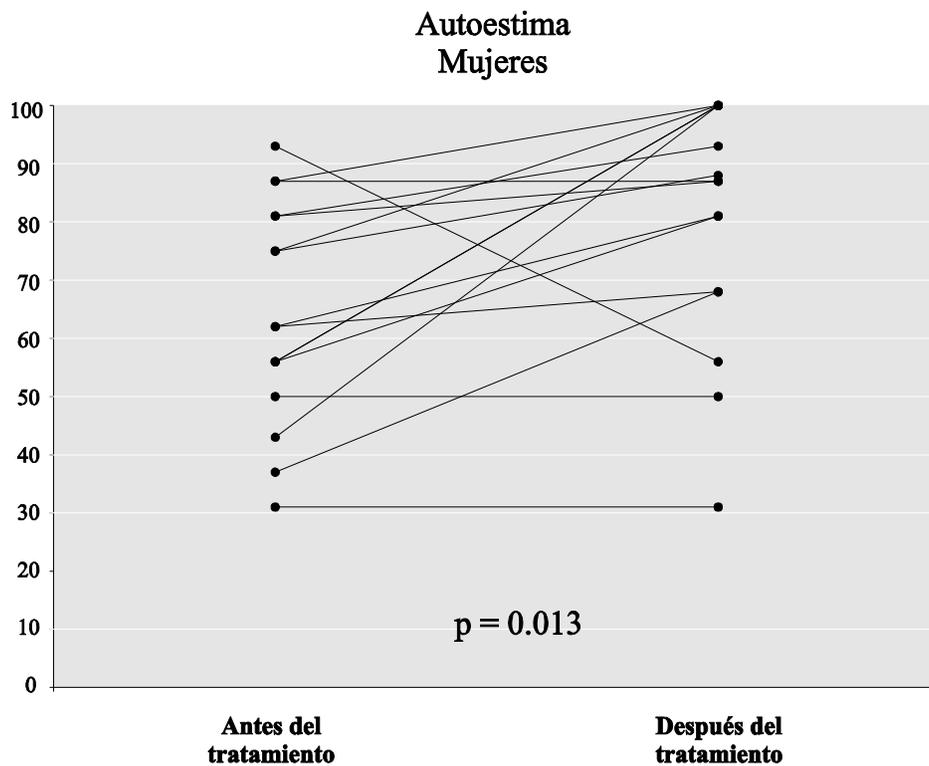
Se presento de manera general, una mejoría estadísticamente significativa ($p=0.002$) en la autoestima posterior al tratamiento (Gráfica 9). Solamente en 3 casos no se presentaron cambios, de los cuales 2 permanecieron con puntajes muy favorables (87% y 93%) y el tercer paciente permaneció con puntaje bajo (65%) el cual se asoció a falta de respuesta al tratamiento. Solamente 1 paciente tuvo una disminución en el puntaje de 31% a 25% el cual también se asoció una falta de respuesta al tratamiento.



Gráfica 9. Evaluación de la autoestima antes y después del tratamiento, en el grupo de pacientes de acuerdo al "Cuestionario de Autoestima y Relaciones Personales". La gráfica muestra una mejoría estadísticamente significativa después del tratamiento. ($p=0.002$)

Grupo de parejas

En el grupo de parejas de los pacientes (mujeres), se encontró una mejoría estadísticamente significativa ($p=0.013$) en la autoestima posterior al tratamiento (*Gráfica 10*). Solamente en 3 pacientes no existieron cambios: 1 permaneció con puntajes altos (87%), 1 con puntaje bajo (31%) la cual se asoció a falta de respuesta al tratamiento de su pareja y la otra permaneció con puntaje del 50% pese a una respuesta adecuada de su pareja ante el tratamiento farmacológico. Solamente en 1 se observó una disminución en la autoestima del 93% al 56%, la cual también presentó su pareja (paciente) y se asoció a una falta de respuesta al tratamiento.

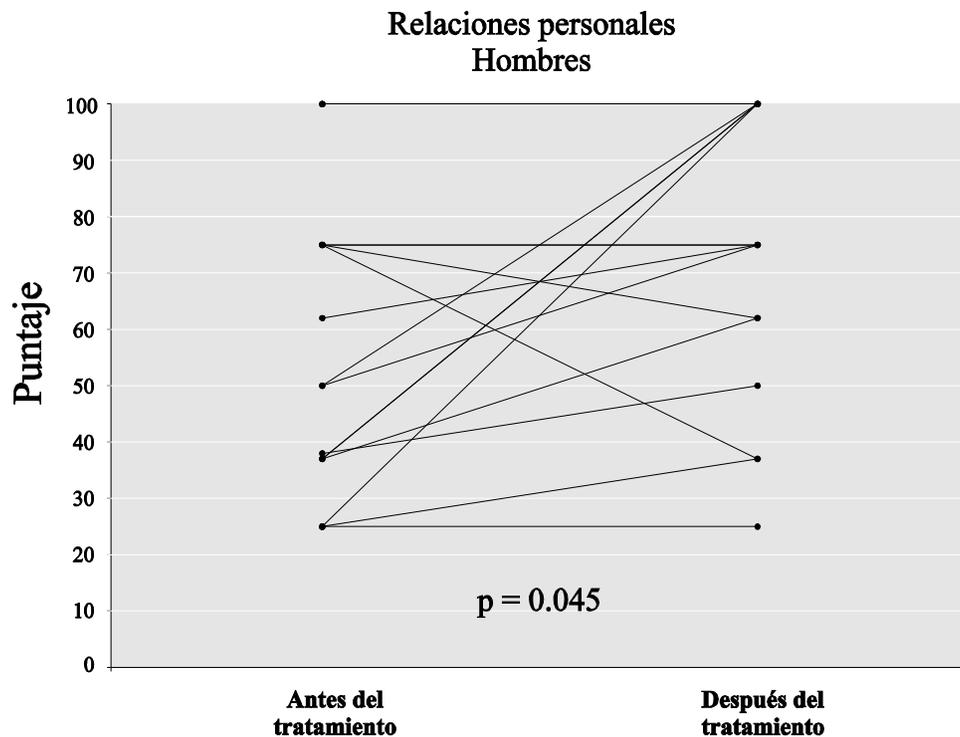


Gráfica 10. Evaluación de la autoestima antes y después del tratamiento, en el grupo de las parejas de los pacientes, de acuerdo al "Cuestionario de Autoestima y Relaciones Personales". La gráfica muestra una mejoría estadísticamente significativa después del tratamiento ($p=0.013$).

EVALUACION DE RELACIONES PERSONALES

Grupo de Pacientes

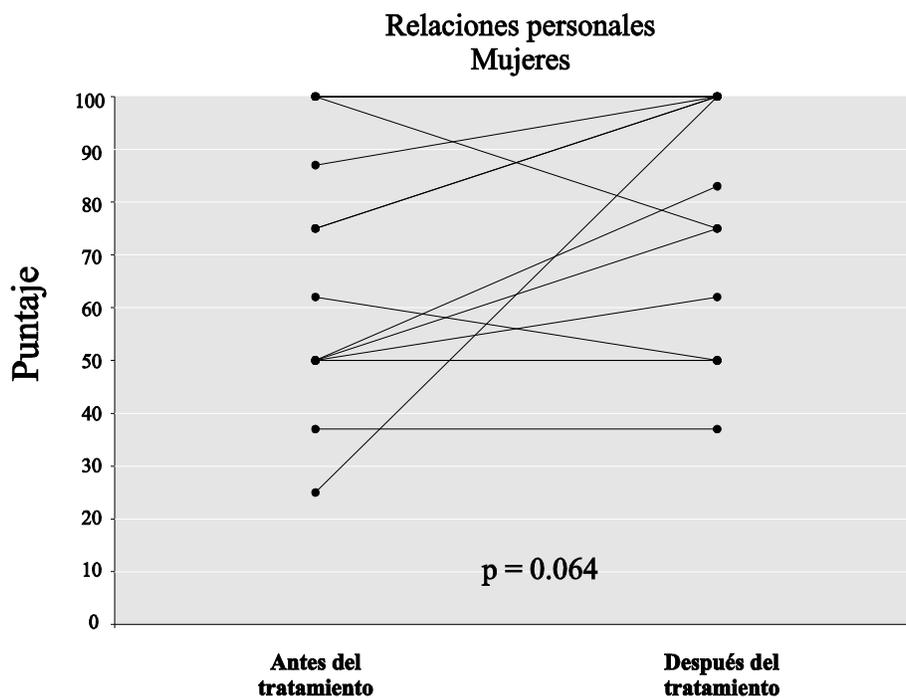
Se observó de manera general una mejoría estadísticamente significativa ($p=0.045$) después del tratamiento (Gráfica 11). Sin embargo, en 5 pacientes no se presentaron cambios antes y después del tratamiento y en 2 se observó una disminución en el puntaje, de los cuales 1 se asoció a falta de respuesta al tratamiento.



Grafica 11. Evaluación de las relaciones personales antes y después del tratamiento, en el grupo de los pacientes, de acuerdo al "Cuestionario de Autoestima y Relaciones Personales". La gráfica muestra una mejoría estadísticamente significativa después del tratamiento ($p= 0.045$)

Grupo de parejas

De manera global, en el grupo de las parejas de los pacientes, no se presentó un cambio estadísticamente significativo ($p=0.064$) en las relaciones personales posterior al tratamiento (*Gráfica 12*); sin embargo, existió una tendencia a la mejoría en el porcentaje en 7 mujeres, de las cuales 4 llegaron a alcanzar el máximo puntaje (100%). En otras 7 no existieron cambios y solamente en 2 se observó una disminución del porcentaje obtenido antes y después del tratamiento.

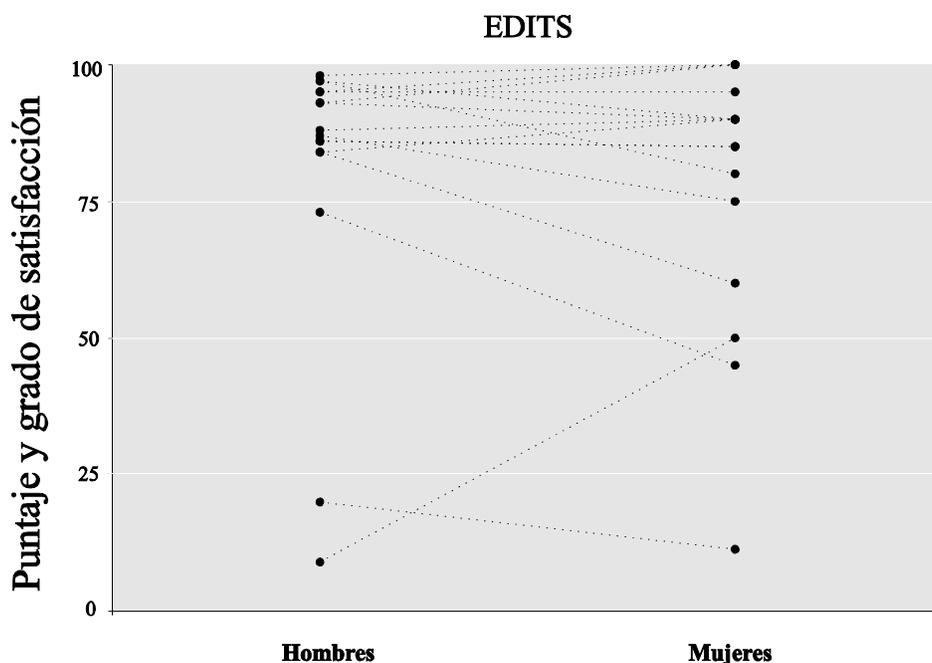


Gráfica 12. Evaluación de las relaciones personales antes y después del tratamiento, en el grupo de las parejas de los pacientes, de acuerdo al “Cuestionario de Autoestima y Relaciones Personales”. La gráfica muestra que no hubo cambios estadísticamente significativos después del tratamiento ($p=0.064$).

EVALUACION DE SATISFACCION TERAPEUTICA

Grupo de pacientes y parejas.

El grado de satisfacción terapéutica en el grupo de pacientes (hombres) fue: 13 muy satisfechos (puntaje mayor a 75%), 1 satisfecho (73%) y 2 insatisfechos (20% y 9%) los cuales se asociaron a falla al tratamiento. En el caso de las parejas de los pacientes (mujeres), el grado de satisfacción fue similar, 12 muy satisfechas (mayor a 75%), 2 satisfechas (75% y 60%), 2 insatisfechos (50% y 45%) las cuales se asociaron a falla al tratamiento de sus parejas (Gráfica 13)



Gráfica 13. Evaluación de la satisfacción terapéutica en las parejas con el “Inventario de satisfacción terapéutica en disfunción eréctil” (EDITS). La gráfica muestra que 14 parejas (87.5%) se encuentran satisfechos y la mayoría con puntajes mayores de 75 (muy satisfechos). Esto traduce una efectividad del 69% del medicamento en este universo de estudio.

DISCUSION

La lesión medular representa una de las condiciones asociadas a discapacidad severa debido a las alteraciones funcionales significativas en diferentes áreas, desde la movilidad, autocuidado, manejo de vejiga-intestino y sexualidad [21].

El conocimiento de las características demográficas de la población con lesión medular es de gran importancia y debe de considerarse una obligación de los diferentes servicios de salud, los cuales al notificar las discapacidades mas frecuentes, considerando su presentación por grupo de edad y sexo, contribuirán a lograr un sistema de vigilancia epidemiológica y en base a éste, planear y reforzar medidas preventivas así como establecer servicios y unidades de atención especializada como el Instituto Nacional de Rehabilitación, a donde puedan ser referidos oportunamente para el tratamiento adecuado, tal como lo plantea el Programa de Acción para la Prevención y Rehabilitación de Discapacidades PreveR-Dis ([22].

Por lo anterior, en este estudio se evaluaron las características demográficas de la población con lesión medular atendida en el Instituto Nacional de Rehabilitación en un periodo de 3 años, encontrándose datos similares a lo reportado por otros autores, tal como McKinley y colaboradores, los cuales realizaron una evaluación prospectiva de las características demográficas y de la lesión, en un grupo de pacientes con lesión medular traumática y no traumática ingresada en un periodo de 5 años en el departamento de Medicina Física y Rehabilitación de la ciudad de Richmond Virginia, en donde encontraron que el 82% se presentaba en hombres y el 18% en mujeres, con edades en su mayoría menores de 50 años; las etiologías se asociaron en primer lugar a accidentes automovilísticos y el resto a heridas por arma de fuego o accidentes por saltos o caídas [21].

En este estudio, se observa que en el Instituto Nacional de Rehabilitación, la lesión se presentó en el 75.5% en hombres y 24.1% en mujeres, de los cuales el 86.6% fue en menores de 50 años (38.2% entre los 21 a 30 años); en relación a la etiología, el 36.6% se asoció a accidentes automovilísticos, seguido de caídas en 30.5%, heridas por proyectil de arma de fuego 17.7% y el resto (15%) entre tumores, condiciones asociadas a procedimientos quirúrgicos y enfermedades del sistema nervioso central (mielitis transversa y esclerosis múltiple).

Es importante valorar el estado civil de los pacientes, posterior a la lesión, como parte del ajuste social al que se enfrentan y de su efecto sobre la red de apoyo familiar con la que pueden contar para su manejo. En este estudio, el 54% de los pacientes casados, permanecieron en el mismo estado posterior a la lesión y solamente el 2.4% se divorciaron. Esto concuerda con lo descrito por Kreuter y colaboradores quienes mencionan que los pacientes parapléjicos tienen el mismo riesgo de divorcios que la población general y no existe diferencia en la tasa de divorcio antes y después de la lesión [17]. En relación al inicio de una relación posterior a la lesión, en este estudio solo se presentó en el 3% de los pacientes, mientras que el 41% permaneció soltero.

Según Capperelli y colaboradores, esto puede estar influenciado por la dificultad que éstos pacientes pueden tener para establecer relaciones personales, muchas veces por que la misma disfunción sexual repercute en su estado emocional, imagen y autoestima negativa [20].

En relación a las características de la lesión, McKinley reporta que el 40% eran completas y el 60% incompletas, de las cuales el 52% fueron torácicas (parapléjicos) y el 48% cervicales (tetrapléjicos) [21], lo cual difiere discretamente a lo encontrado en el Instituto Nacional de Rehabilitación, en donde la mayoría fueron completas 58.5% y el 41.4% incompletas, pero el nivel de lesión fue similar con 54.4% torácicas, 28.8% cervicales y 15.2% lumbares. Al evaluar las características demográficas de la población sometida a estudio (16 pacientes), estas fueron proporcionalmente similares a las de la población general.

Con lo anterior podemos observar, que pese a que los sistemas de seguridad social y prevención de accidentes tienen una base más estructurada y con mejor protección financiera en los países de primer mundo, los accidentes automovilísticos continúan siendo la primera causa de la lesión medular, tanto en países desarrollados y en desarrollo. Si consideramos que la Organización Mundial de la Salud estimó en el año 2000 la existencia de 45 millones de personas discapacitadas por accidentes automovilísticos, [22] y al conocer que la principal causa de la lesión medular son los accidentes automovilísticos, se debe considerar a ésta entidad como un problema importante de salud, no solo por la repercusión funcional si no también por la repercusión económica y social, ya que como observamos en nuestra población, la mayoría de las lesiones se presentan entre los 20 y 30 años, es decir en la población económicamente activa

La lesión medular representa una de las condiciones asociadas a discapacidad severa debido a las alteraciones funcionales significativas en diferentes áreas, que van desde movilidad, autocuidado, manejo de vejiga-intestino y sexualidad [21]. La sexualidad abarca varios componentes como son habilidad física, función orgánica, factores psicosociales, afectivos, culturales, estado cognitivo, etc. El efecto de la lesión medular en la sexualidad del paciente, puede comprometer todos estos componentes, existiendo entonces una afección multifactorial, ya sea de manera directa o indirecta, lo que finalmente repercute en la calidad de vida [20]. La repercusión a nivel de la sexualidad no solo se observa en el paciente, también la pareja puede ser afectada debido a factores que influyen de forma indirecta, como son el grado de estrés desencadenado por el proceso del padecimiento, reorganización en rol social, sentimientos de temor, etc., lo que lleva a consecuencia una disminución no solo del deseo sexual si no también repercute en el nivel de comunicación entre pareja por aparición de conductas repulsivas que finalmente también deterioran las relaciones personales [19].

En este estudio, se trato de evaluar algunos aspectos de la sexualidad de los pacientes con lesión medular y sus parejas, como son función sexual, satisfacción sexual, autoestima y relaciones personales; con la finalidad de determinar en qué magnitud pueden ser afectados y el cómo pueden ser modificados al iniciar un manejo terapéutico enfocado a la función orgánica alterada (función eréctil).

En el aspecto de función y satisfacción sexual, los pacientes obtuvieron puntajes generales bajos asociados a un grado de disfunción eréctil severa (43%) y moderada (56%). En el caso de las parejas, al evaluar la función sexual (tomando en cuenta el grado de lubricación, deseo, excitación) y la satisfacción sexual, el 63% de ellas obtuvieron puntajes bajos (menores al 50% del puntaje considerado como respuesta adecuada), es decir con una disminución en el grado de función y satisfacción sexual. Aunque no tenemos parámetros comparativos del grado de función y satisfacción sexual antes de la lesión, los puntajes bajos obtenidos en ambos grupos pueden ser indicativos de la repercusión de la lesión medular sobre estos aspectos. Esto concuerda con lo reportado por Kreuter y colaboradores, los cuales evaluaron la satisfacción sexual de las parejas de los pacientes con lesión medular, encontrando que el 77% de ellas consideraban que su vida sexual era poco satisfactoria después de la lesión, mas sin embargo no se valoró aspectos de función sexual como lo realizamos en nuestro estudio [17]. Con esto se refuerza que la lesión medular no solo repercute en la sexualidad del paciente, si no también en la de su pareja, por lo que ambos deben de ser evaluados dentro del proceso de rehabilitación sexual para determinar las acciones terapéuticas no solo dirigidas al pacientes si no también a su pareja.

Al evaluar el efecto del manejo farmacológico sobre la satisfacción y función sexual de ambos, se observó lo siguiente: en el grupo de pacientes se presentó una mejoría significativa en los puntajes obtenidos por medio del Índice Internacional de Función Eréctil (IIEF), el cual valora tanto la función eréctil como la satisfacción sexual. El 94% presentaron mejoría en la disfunción eréctil, sin embargo solamente el 69% logró el grado de función eréctil adecuado para lograr el coito, de los cuales 11 pacientes (82%) fueron con dosis de 50mg y 3 (18.2%) con 100mg. Solamente en 1 paciente se presentó como efecto colateral, cefalea leve transitoria no asociada a otra sintomatología vasomotora, con duración de 15 minutos y remisión espontánea. Estos resultados pueden compararse con lo reportado por Holmgren y colaboradores que evaluaron la eficacia global del Sildenafil sobre la disfunción eréctil secundaria a lesión medular, utilizando el mismo instrumento de evaluación (IIEF), encontrando que el 83% presentó una mejoría en el grado de disfunción eréctil (contra el 94% presentado en nuestro estudio) y el 70% lograron función eréctil adecuada para lograr el acto sexual o coito [23], sin embargo, todas las dosis utilizadas fueron de 100mg, por lo que se puede considerar que en nuestro estudio la eficacia global fue superior, no solo por el mayor porcentaje de mejoría encontrado, si no por la menor dosis utilizada, lo cual es de importancia en estos pacientes por la repercusión económica que puede tener.

En este estudio se valoró el efecto del tratamiento sobre la función y satisfacción sexual en las parejas de los pacientes. Al respecto, Lewis y colaboradores evaluaron el grado de satisfacción en las parejas de los pacientes con disfunción eréctil por diversas etiologías, utilizando algunas preguntas del cuestionario del Índice Internacional de Función Eréctil IIEF, específicamente aquellas preguntas que se referían al grado de satisfacción sexual y de la capacidad de lograr y mantener la erección de su pareja [8]. Sin embargo, pese a que se lograba obtener datos sobre satisfacción, no se evaluó la función sexual de la pareja del paciente, ya que se utilizó un instrumento para valoración de respuesta sexual del hombre. En nuestro estudio, se utilizó instrumentos específicos como Índice de Función Sexual Femenina, para evaluar la función y satisfacción sexual femenina con la finalidad de valorar si al manejar la función orgánica alterada los pacientes (disfunción eréctil), se podrían presentar cambios en la función sexual femenina. En este aspecto, se encontró una mejoría estadísticamente significativa a nivel tanto de función sexual (deseo $p=0.005$, lubricación 0.015) y satisfacción sexual ($p=0.03$), posterior al tratamiento. Con estos resultados podemos observar, que el establecer un tratamiento para la disfunción eréctil del paciente repercutirá secundariamente en la función y satisfacción sexual también de su pareja, con lo que se puede contribuir a mejorar la calidad de la relación de pareja.

Se debe considerar que los instrumentos utilizados en este estudio, aunque valoran factores subjetivos y objetivos, no involucran la evaluación de otros factores que pueden influir en la respuesta sexual como son aspectos psicológicos, culturales, ambientales, físicos, etc., por lo que siempre se debe considerar una evaluación complementaria para así poder planear un mejor manejo integral tanto del paciente como de su pareja.

La importancia de evaluar el efecto del manejo de la disfunción eréctil en los pacientes sobre el autoestima y las relaciones personales lo hace notar Cappelleri y colaboradores al determinar que el tratamiento de la disfunción eréctil puede mejorar no solo el aspecto sexual si no también el aspecto emocional con cambios positivos encaminados al bienestar de la relación de pareja, por lo que desarrollan un instrumento de evaluación práctico y sencillo de aplicar, encaminado a valorar el componente sexual y de confianza (por medio de la autoestima y relaciones personales) denominado SEAR (The Self Esteem And Relationship Questionnaire) [20].

En este estudio se utilizó dicho instrumento para evaluar el componente de autoestima y relaciones personales. En relación a la autoestima, existió en ambos grupos una mejoría estadísticamente significativa, aunque existieron algunos casos sin cambios y otros con disminución en el puntaje que en su mayoría se asociaron a falla al tratamiento, lo cual pudo haberse asociado a la sensación de frustración, fracaso o desesperanza ante la incapacidad de llevar a cabo un buen desempeño sexual, lo que finalmente repercutió en la autoestima. Al evaluar el aspecto de relaciones personales, el cual es un indicador no solo de la relación personal entre la pareja si no también involucra la disposición y confianza para interrelacionar con el resto de las personas, se observó en el grupo de pacientes, una mejoría estadísticamente significativa, en donde 9 pacientes (56%) aumentaron en puntaje, 2 disminuyeron y en 5 no existieron cambios, lo cual habla de que no solo el aspecto de función sexual es un determinante de las relaciones de pareja.

Torices y colaboradores mencionan que es habitual que el paciente que tiene algún tipo de discapacidad física presenta un intenso temor ante su posible falta de resistencia a la “complejidad” de su desenvolvimiento sexual lo cual facilita la aparición de sensación de culpabilidad, adopción de conductas dependiente, estados depresivos, disminución de autoestima e inclusive celotipias que suelen empeorar las relaciones personales con su pareja [12], lo cual pudo influir en el paciente que presentó disminución en su puntaje asociado a una falta de respuesta al tratamiento. Al evaluar el grupo de las parejas (mujeres), las relaciones personales no presentaron cambios significativos. Esto concuerda con lo publicado por Kreuter y colaboradores, quienes evaluaron el ajuste sexual y de la relación personal, que presentaban las parejas de pacientes con lesión medular antes y después de la misma, observando que pese a una disminución en la actividad sexual e inclusive suspensión de la misma, no existieron diferencias en término de la satisfacción que sentían con la relación interpersonal como pareja, por lo que determina que, aunque la sexualidad es un factor importante en las relaciones íntimas entre el paciente y su pareja, ésta no es un factor único y necesario para la satisfacción que percibe la pareja del paciente tiene sobre su relación interpersonal [17].

Se evaluó la efectividad del Sildenafil como tratamiento de disfunción eréctil secundaria a la lesión medular, Solamente 5 casos se consideraron como falla a tratamiento, lo cual traduce en éste estudio una efectividad del 69% lo que se asemeja a la efectividad reportada por Padman-Nathan y colaboradores, quienes reportan una efectividad del 74% en la población general y del 70% pacientes con lesión medular [9]. Finalmente se evaluó el grado de satisfacción terapéutica con el Sildenafil tanto en el paciente como en su pareja. Lewis y colaboradores evaluaron en la población general con disfunción eréctil y en sus parejas el grado de satisfacción con el tratamiento, encontrando que en el grupo de pacientes el 75% se encontraban satisfechos y en sus parejas solo el 58% [8]. En nuestro estudio, el porcentaje de satisfacción fue mayor a lo reportado por Lewis y colaboradores además de ser igual en ambos grupos (paciente y pareja) con un 87.5% de satisfechos. Solamente un 12.5% no se encontraron satisfechos con el tratamiento, los cual se asociaron a falla al tratamiento.

CONCLUSIONES

La disfunción eréctil secundaria a la lesión medular repercute en la sexualidad del paciente y de su pareja no solo por la falla orgánica, si no también por su impacto sobre factores subjetivos como son la autoestima y las relaciones de pareja. El manejo de la disfunción eréctil secundaria a lesión medular, puede mejorar algunos aspectos de la sexualidad como son función y satisfacción sexual, repercutiendo en el autoestima y relaciones personales del paciente y su pareja, lo que puede mejorar la calidad de relación de pareja, satisfacción general de vida y de manera secundaria su calidad de vida.

El Sildenafil es un medicamento efectivo y seguro de primera línea, para el tratamiento de la disfunción eréctil en pacientes con lesión medular, siempre y cuando no cuenten con contraindicaciones para su uso.

REFERENCIAS

1. Derry, F., et al., *Efficacy and safety of sildenafil citrate (Viagra) in men with erectile dysfunction and spinal cord injury: a review*. *Urology*, 2002. **60**(2 Suppl 2): p. 49-57.
2. Denil, J., D.A. Ohl, and C. Smythe, *Vacuum erection device in spinal cord injured men: patient and partner satisfaction*. *Arch Phys Med Rehabil*, 1996. **77**(8): p. 750-3.
3. Monga, M., J. Bernie, and M. Rajasekaran, *Male infertility and erectile dysfunction in spinal cord injury: a review*. *Arch Phys Med Rehabil*, 1999. **80**(10): p. 1331-9.
4. Burns, A.S., D.A. Rivas, and J.F. Ditunno, *The management of neurogenic bladder and sexual dysfunction after spinal cord injury*. *Spine*, 2001. **26**(24 Suppl): p. S129-36.
5. Ditunno, J.F., Jr., et al., *The international standards booklet for neurological and functional classification of spinal cord injury*. *American Spinal Injury Association*. *Paraplegia*, 1994. **32**(2): p. 70-80.
6. Hultling, C., et al., *Quality of life in patients with spinal cord injury receiving Viagra (sildenafil citrate) for the treatment of erectile dysfunction*. *Spinal Cord*, 2000. **38**(6): p. 363-70.
7. Montague, D.K., et al., *Clinical guidelines panel on erectile dysfunction: summary report on the treatment of organic erectile dysfunction*. *The American Urological Association*. *J Urol*, 1996. **156**(6): p. 2007-11.
8. Lewis, R., et al., *Patient and partner satisfaction with Viagra (sildenafil citrate) treatment as determined by the Erectile Dysfunction Inventory of Treatment Satisfaction Questionnaire*. *Urology*, 2001. **57**(5): p. 960-5.
9. Padma-Nathan, H. and F. Giuliano, *Oral drug therapy for erectile dysfunction*. *Urol Clin North Am*, 2001. **28**(2): p. 321-34.

10. Goldstein, I., et al., *Oral sildenafil in the treatment of erectile dysfunction. Sildenafil Study Group*. N Engl J Med, 1998. **338**(20): p. 1397-404.
11. Althof, S.E., et al., *EDITS: development of questionnaires for evaluating satisfaction with treatments for erectile dysfunction*. Urology, 1999. **53**(4): p. 793-9.
12. Torices, R., *Marginación sexual de las personas con discapacidad*. Archivos hispanoamericanos de Sexologia, 2001. **7**: p. 121-132.
13. Polanco, R., *Frecuencia de satisfacción sexual en un grupo de mujeres de Mérida Yucatán*. Archivos hispanoamericanos de Sexologia, 1998. **4**: p. 123-147.
14. Polanco, R., *Influencia de los anticonceptivos hormonales sobre la satisfacción sexual*. Archivos hispanoamericanos de Sexologia, 2000. **6**: p. 43-62.
15. Rosen, R., et al., *The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function*. J Sex Marital Ther, 2000. **26**(2): p. 191-208.
16. Rosen, R.C., et al., *The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction*. Urology, 1997. **49**(6): p. 822-30.
17. Kreuter, M., M. Sullivan, and A. Siosteen, *Sexual adjustment after spinal cord injury-comparison of partner experiences in pre- and postinjury relationships*. Paraplegia, 1994. **32**(11): p. 759-70.
18. Irene, T.R., *Papel del terapeuta físico y terapeuta ocupacional en la rehabilitación sexual de la persona físicamente discapacitada*. Archivos hispanoamericanos de Sexologia, 1995. **1**: p. 243-259.

19. Cabello, S.F., *Intervención sobre la sexualidad en las minusvalías físicas. Archivos Hispanoamericanos de Sexología*. Archivos hispanoamericanos de Sexologia, 1995. **1**: p. 99-107.
20. Cappelleri, J.C., et al., *Development and validation of the Self-Esteem And Relationship (SEAR) questionnaire in erectile dysfunction*. Int J Impot Res, 2004. **16**(1): p. 30-8.
21. McKinley, W.O., M.E. Huang, and M.A. Tewksbury, *Neoplastic vs. traumatic spinal cord injury: an inpatient rehabilitation comparison*. Am J Phys Med Rehabil, 2000. **79**(2): p. 138-44.
22. Ibarra, L.G., *Programa de Acción para la Prevención y Rehabilitación de Discapacidad PreveR-Dis*. Programa Nacional de Salud, 2001-2006: p. 13-40.
23. Holmgren, E., *Sildenafil in the treatment of erectile dysfunction caused by spinal cord injury: A double blind placebo controlled flexible dose 2-way crossover study*. Neurology, 1998. **50**: p. A127.

ANEXO I. Consentimiento informado

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION CONSENTIMIENTO INFORMADO

DATOS PERSONALES

NOMBRE DEL PACIENTE:	EDAD:
No. EXPEDIENTE:	
DOMICILIO:	TELEFONO:
ESCOLARIDAD:	
OCUPACIÓN ACTUAL:	
NOMBRE PAREJA DEL PACIENTE:	
ESCOLARIDAD:	
OCUPACION:	
MEDICO TRATANTE:	MATRICULA:
MEDICO RESIDENTE:	

Su padecimiento consiste en una disfunción eréctil la cual se define como la incapacidad de lograr o mantener una erección suficiente para tener una actividad sexual satisfactoria. Esta disfunción es secundaria a la lesión medular.

Uno de los tratamientos utilizado para el manejo de la disfunción eréctil y que ha sido aprobado por la Secretaría de Salud, es la administración de 1 tableta de *Sildenafil de 50 mg.*, 1 hora previa a la relación sexual. Las complicaciones que pueden presentarse durante el tratamiento con éste medicamento, son generalmente de leve a moderada intensidad y transitorias, que pueden ser: congestión nasal, alteraciones visuales, dispepsia, bochornos, dolor abdominal, dolor de espalda, diarrea, náusea, dolor de músculos ó articulaciones, mareos, insomnio, aumento de la espasticidad, infecciones respiratorias o urinarias, erecciones persistentes.

Hemos recibido de forma verbal y por escrito la información, comprendemos las explicaciones que nos han dado y las dudas que hemos planteado nos han sido aclaradas. Estamos conscientes de que tenemos la libertad de retirarnos de éste estudio en el momento que lo deseemos y en caso de hacerlo, la atención como pacientes de este Centro Nacional de Rehabilitación no se verá afectada. Nos encontramos satisfechos con la información recibida y comprendemos los beneficios y riesgos del tratamiento.

Aceptamos participar de forma libre y voluntaria en el estudio "Satisfacción sexual y terapéutica de la pareja y el paciente con lesión medular y disfunción eréctil manejada con Sildenafil", que se realizará en el Centro Nacional de Rehabilitación. Comprendemos que el propósito del estudio y de nuestra participación será para valorar la satisfacción sexual antes y después del tratamiento y que esto constituya un beneficio para nuestra salud y la de otros pacientes con lesión medular y disfunción eréctil.

Firma del Paciente

Firma de la pareja del paciente

Testigo

Firma del Médico Tratante

Firma del Residente

Testigo

ANEXO II. Cuestionarios de Evaluación

INDICE INTERNACIONAL DE FUNCIÓN ERÉCTIL (IIEF)

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN INDICE INTERNACIONAL DE FUNCIÓN ERÉCTIL (IIEF)

Estas preguntas hacen referencia a las consecuencias que han tenido sus problemas de erección en su vida sexual durante las últimas 4 semanas. Por favor, conteste estas preguntas de la forma más honesta y clara como le sea posible marcando **una sola respuesta**. Si no está del todo seguro de cómo responder, elija por favor la mejor respuesta posible.

Al responder las preguntas se deben tomar en cuenta las siguientes definiciones:

- a) Acto sexual o coito:* es la penetración del pene en la vagina de su pareja.
- b) Actividad sexual:* incluye el acto sexual o coito CON caricias, juegos anteriores al acto o la masturbación.
- c) Eyaculación:* expulsión del semen del pene (o sensación de hacerlo).
- d) Estimulación sexual:* incluye situaciones como juegos amorosos con la pareja, mirar fotos, películas eróticas, etc.

CUESTIONARIO (solo se puede marcar UNA respuesta).

- 1. Durante las últimas 4 semanas, cuando usted tuvo erecciones con estimulación sexual (d). ¿Con qué frecuencia sus erecciones fueron lo suficientemente rígidas para lograr la penetración?**
 - No tuve ninguna actividad sexual
 - Casi siempre o siempre
 - Muchas veces (mas de la mitad de las veces)
 - Algunas veces (como la mitad de las veces)
 - Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
 - Casi nunca o nunca

- 2. Durante las últimas 4 semanas, al realizar el acto sexual ó coito (a), ¿con qué frecuencia fue capaz de mantener la erección DESPUES de haber penetrado a su pareja (ya cuando su pene está adentro de la vagina de su pareja)?**
 - No intenté realizar el acto sexual o coito
 - Casi siempre o siempre
 - Muchas veces (más de la mitad de las veces)
 - Algunas veces (como la mitad de las veces)
 - Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
 - Casi nunca ó nunca

- 3. Durante las últimas 4 semanas, al realizar el acto sexual ó coito (a), ¿qué tan DIFICIL fue mantener la erección hasta el FINAL del acto sexual ó coito?**
 - No intenté realizar el acto sexual ó coito
 - Extremadamente difícil
 - Muy difícil
 - Difícil
 - Poco difícil
 - No tuve ninguna dificultad

4. Durante las últimas 4 semanas, cuando intentó realizar el acto sexual ó coito (a), ¿qué tan seguido fue satisfactorio para usted?

- No intenté realizar el acto sexual ó coito
- Casi siempre o siempre
- Muchas veces (más de la mitad de las veces)
- Algunas veces (como la mitad de las veces)
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
- Casi nunca

5. Durante las últimas 4 semanas ¿cómo calificaría usted su confianza para lograr mantener una erección?

- Muy alta
- Alta
- Regular
- Baja
- Muy baja o nada

Le agradecemos su sinceridad al contestar este cuestionario.

PACIENTE: _____

INDICE DE FUNCION SEXUAL FEMENINA (FSFI)

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION INDICE DE FUNCION SEXUAL FEMENINA (FSFI)

Estas preguntas hacen referencia a su vida sexual durante las últimas 4 semanas. Por favor conteste las preguntas de la forma más honesta y clara como le sea posible marcando UNA SOLA RESPUESTA. Si no está segura de la respuesta, elija la mejor respuesta que crea posible.

Al responder las preguntas debe tomar en cuenta las siguientes definiciones:

a) Acto sexual o coito: es la penetración del pene de su pareja en la vagina.

b) Actividad sexual: incluye el acto sexual o coito CON caricias, juegos anteriores al acto o la masturbación.

c) Deseo sexual: sensación que puede incluir las ganas y el interés de tener una experiencia sexual (acto sexual, actividad sexual o coito)

CUESTIONARIO (solo puede marcar UNA respuesta)

1. En las últimas 4 semanas, ¿qué tan frecuente ha sentido deseo ó interés sexual?

- Casi siempre o siempre
- Muchas veces (mas de la mitad del tiempo)
- Algunas veces (como la mitad del tiempo)
- Pocas veces (menos de la mitad del tiempo)
- Casi nunca o nunca

2. En las últimas 4 semanas, ¿cómo considera su grado de interés y deseo sexual?

- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Muy bajo o ninguno

3. En las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia se lubricó (húmeda) durante la actividad sexual o coito?

- No tuve actividad sexual o coito
- Casi siempre o siempre
- Muchas veces (mas de la mitad del tiempo)
- Algunas veces (como la mitad del tiempo)
- Pocas veces (menos de la mitad del tiempo)
- Casi nunca o nunca

4. En las últimas 4 semanas, ¿qué tan difícil fue empezar a lubricarse durante la actividad sexual o coito?

- No tuve actividad sexual o coito
- Casi siempre o siempre
- Muchas veces (mas de la mitad del tiempo)
- Algunas veces (como la mitad del tiempo)
- Pocas veces (menos de la mitad del tiempo)
- Casi nunca o nunca

5. En las últimas 4 semanas, ¿qué tan frecuente fue mantener la lubricación antes de terminar la actividad sexual o coito?

- No tuve actividad sexual o coito
- Casi siempre o siempre
- Muchas veces (mas de la mitad del tiempo)
- Algunas veces (como la mitad del tiempo)
- Pocas veces (menos de la mitad del tiempo)
- Casi nunca o nunca

6. En las últimas 4 semanas, ¿qué tan difícil fue mantenerse lubricada antes de terminar la actividad sexual o coito?

- No tuve actividad sexual o coito
- Extremadamente difícil o imposible
- Muy difícil
- Difícil
- Poco difícil
- No fué difícl.

7. En las últimas 4 semanas, ¿qué tan satisfecha ha estado usted en relación a su vida íntima emocional entre usted y su pareja durante la actividad sexual?

- No tuve actividad sexual o coito
- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Igual (igual de satisfecha que de insatisfecha)
- Moderadamente Insatisfecha
- Muy insatisfecha

8. En las últimas 4 semanas, ¿qué tan satisfecha ha estado usted con sus relaciones sexuales con su pareja?

- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Igual (igual de satisfecha que de insatisfecha)
- Moderadamente Insatisfecha
- Muy insatisfecha

9. En las últimas 4 semanas, ¿qué tan satisfecha ha estado usted con su vida sexual en general?

- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Igual (igual de satisfecha que de insatisfecha)
- Moderadamente Insatisfecha
- Muy insatisfecha

Le agradecemos haber contestado con sinceridad este cuestionario

PAREJA: _____

CUESTIONARIO DE AUTOESTIMA Y RELACIONES PERSONALES en disfunción eréctil (SEAR). PACIENTES

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION CUESTIONARIO DE AUTOESTIMA Y RELACIONES PERSONALES en disfunción eréctil (SEAR) PACIENTES

1. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia me he sentido con una buena autoestima o bien conmigo mismo?
 - a) Casi nunca o nunca
 - b) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
 - c) Algunas veces (como la mitad de las veces)
 - d) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
 - e) Casi siempre o siempre.

2. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia me he sentido como un hombre completo?
 - a) Casi nunca o nunca
 - b) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
 - c) Algunas veces (como la mitad de las veces)
 - d) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
 - e) Casi siempre o siempre.

3. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia tengo el sentimiento de ser un hombre fracasado?
 - a) Casi nunca o nunca
 - b) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
 - c) Algunas veces (como la mitad de las veces)
 - d) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
 - e) Casi siempre o siempre.

4. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia tengo confianza en mí mismo?
 - a) Casi nunca o nunca
 - b) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
 - c) Algunas veces (como la mitad de las veces)
 - d) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
 - e) Casi siempre o siempre

5. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia mi pareja ha estado satisfecha con nuestra relación en general?
 - a) Casi nunca o nunca
 - b) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
 - c) Algunas veces (como la mitad de las veces)
 - d) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
 - e) Casi siempre o siempre

6. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia he estado satisfecho con nuestra relación en general?
 - a) Casi nunca o nunca
 - b) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
 - c) Algunas veces (como la mitad de las veces)
 - d) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
 - e) Casi siempre o siempre

GRACIAS POR HABER CONTESTADO CON SINCERIDAD ESTE CUESTIONARIO

CUESTIONARIO DE AUTOESTIMA Y RELACIONES PERSONALES en disfunción eréctil (SEAR). PAREJA

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION CUESTIONARIO DE AUTOESTIMA Y RELACIONES PERSONALES en disfunción eréctil (SEAR) PAREJA

1. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia me he sentido con una buena autoestima o bien conmigo misma?.

- f) Casi nunca o nunca
- g) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
- h) Algunas veces (como la mitad de las veces)
- i) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
- j) Casi siempre o siempre.

2. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia me he sentido como una mujer completa?

- a) Casi nunca o nunca
- b) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
- c) Algunas veces (como la mitad de las veces)
- d) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
- e) Casi siempre o siempre.

3. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia tengo el sentimiento de ser una mujer fracasada?

- a) Casi nunca o nunca
- b) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
- c) Algunas veces (como la mitad de las veces)
- d) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
- e) Casi siempre o siempre.

4. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia tengo confianza en mí misma?

- a) Casi nunca o nunca
- b) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
- c) Algunas veces (como la mitad de las veces)
- d) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
- e) Casi siempre o siempre

5. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia mi pareja ha estado satisfecho con nuestra relación en general?

- a) Casi nunca o nunca
- b) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
- c) Algunas veces (como la mitad de las veces)
- d) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
- e) Casi siempre o siempre

6. En las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia he estado satisfecha con nuestra relación en general?

- a) Casi nunca o nunca
- b) Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
- c) Algunas veces (como la mitad de las veces)
- d) Muchas veces (más de la mitad de las veces)
- e) Casi siempre o siempre

GRACIAS POR HABER CONTESTADO CON SINCERIDAD ESTE CUESTIONARIO

INVENTARIO DE SATISFACCION TERAPEUTICA EN DISFUNCION ERECTIL (EDITS). PACIENTES.

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION

Cuestionario para pacientes sobre satisfacción del tratamiento para disfunción eréctil (EDITS)

1. En términos generales, ¿qué tan satisfecho se encuentra usted con este tratamiento?
 - a. Muy satisfecho
 - b. Moderadamente satisfecho
 - c. Ni satisfecho ni descontento
 - d. Poco satisfecho
 - e. Muy descontento

2. En las últimas 4 semanas, ¿en qué medida cumplió sus expectativas el tratamiento?
 - a.. Completamente
 - b. Considerablemente
 - c. Más o menos (término medio)
 - d. Un poco
 - e. Nada

3. ¿Qué posibilidad existe de que usted quiera continuar con el tratamiento?
 - a. Muy posible que sí continúe
 - b. Moderadamente posible que continúe
 - c. Igual de posible de continuarlo que de no continuarlo
 - d. Poca posibilidad de que continúe
 - e. MUY poca posibilidad de continuar

4. En las últimas 4 semanas ¿qué tan fácil le fue usar este tratamiento?
 - a. Muy fácil
 - b. Moderadamente fácil
 - c. Ni fácil ni difícil
 - d. Un poco difícil
 - e. Muy difícil

5. En las últimas 4 semanas, ¿qué tan satisfecho ha estado usted con la rapidez en que hace efecto el tratamiento?
 - a. Muy satisfecho
 - b. Moderadamente satisfecho
 - c. Ni satisfecho ni descontento
 - d. Poco satisfecho
 - e. Muy descontento

6. Durante las últimas 4 semanas ¿qué tan satisfecho ha estado usted en cuanto a la duración del efecto del medicamento?
 - a. Muy satisfecho
 - b. Moderadamente satisfecho
 - c. Ni satisfecho ni descontento
 - d. Poco satisfecho
 - e. Muy descontento

7. ¿Qué tan seguro lo hace sentir el tratamiento en relación a la habilidad que tiene para practicar su vida sexual?
 - a. Muy seguro
 - b. Moderadamente seguro
 - c. Sin cambios por el tratamiento (igual)

- d. Moderadamente inseguro
- e. Muy inseguro

8. En términos generales, ¿qué tan satisfecha cree usted que se encuentre su pareja con los efectos de este tratamiento?

- a. Muy satisfecha
- b. Moderadamente satisfecha
- c. Ni satisfecha ni descontenta (le da igual)
- d. Poco satisfecha
- e. Muy descontenta

9. ¿Qué opina su pareja en cuanto a que usted continúe con este tratamiento?

- a. Quiere definitivamente que continúe con el tratamiento
- b. Prefiere que continúe con el tratamiento
- c. No opina al respecto
- d. Prefiere que yo suspenda el tratamiento
- e. Quiere que suspenda definitivamente el tratamiento

10. En las últimas 4 semanas ¿qué tan natural sintió el proceso de lograr una erección cuando uso el tratamiento?

- a. Muy natural
- b. Moderadamente natural
- c. Ni natural ni extraño
- d. Algo extraño
- e. Muy extraño

11. ¿Cómo calificaría la naturalidad de su erección en términos de FIRMEZA si la compara a como era antes de que tuviera el problema de erección (antes de la lesión)?

- a. Mucho más firme
- b. Moderadamente mas firme
- c. Igual
- d. Menos firme
- e. Mucho menos firme

Muchas gracias por contestar este cuestionario.

INVENTARIO DE SATISFACCION TERAPEUTICA EN DISFUNCION ERECTIL (EDITS).PAREJA.

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION

Cuestionario para la pareja de pacientes sobre satisfacción con el tratamiento para disfunción eréctil (EDITS)

Estas preguntas tratan de un tema difícil, tal como es su vida sexual de pareja, así como su opinión acerca de las expectativas del tratamiento que él está utilizando para mejorar su problema de erección. Por favor responda de la forma más sincera como pueda. Si alguna de las preguntas o palabras no son claras pregunte.

1. En términos generales, ¿qué tan satisfecha se encuentra usted con el tratamiento de su pareja para su problema de erección?

- a. Muy satisfecha
- b. Moderadamente satisfecha
- c. Ni satisfecha ni descontenta (le da igual)
- d. Poco satisfecha
- e. Muy descontenta

2. En las últimas 4 semanas ¿qué tanto cumplió sus expectativas el tratamiento?

- a. Completamente
- b. Considerablemente
- d. Más o menos (termino medio)
- e. Un poco
- d. Nada

3. En las últimas 4 semanas ¿como piensa que el tratamiento ha afectado la forma en que usted se siente atractiva sexualmente?

- a. Me ha hecho sentir mucho mas atractiva sexualmente
- b. Me ha hecho sentir un poco más atractiva sexualmente
- c. No ha tenido ningún impacto
- d. Me ha hecho sentir relativamente menos atractiva sexualmente
- e. Me ha hecho sentir menos atractiva sexualmente

4. En las últimas 4 semanas ¿qué tan satisfecha se siente usted en relación al tiempo en que su pareja logra una erección con el tratamiento?

- a. Muy satisfecha
- b. Moderadamente satisfecha
- c. Ni satisfecha ni descontenta (le da igual)
- d. Poco satisfecha
- e. Muy descontenta

5. ¿Qué cree usted que opine su pareja con respecto a continuar con el tratamiento?

- a. Tiene muchas ganas de continuarlo
- b. Tiene poco entusiasmo con continuarlo
- c. No le importa si continúa o no
- d. Tiene algo de ganas de suspender el tratamiento
- e. Tiene muchas ganas de suspender el tratamiento

Gracias por haber contestado el cuestionario