



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA
“ANTONIO FRAGA MOURET”

DISFUNCION SEXUAL FEMENINA EN MUJERES
PORTADORAS DE CATETER JJ EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL LA
RAZA

TESIS

PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO ESPECIALISTA EN
UROLOGIA

PRESENTA

DRA. CAROLINA JIMÉNEZ SANTILLÁN

ASESOR

DR. JUAN GONZALEZ RASGADO

DR. FELIX SANTAELLA TORRES



MEXICO D.F. 2016



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.

HOJA DE AUTORIZACION DE TESIS

Dr. Jesús Arenas Osuna
Jefe de la División de Educación en Salud
Del Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Del Centro Médico Nacional “La Raza”
Del Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Félix Santaella Torres
Profesor Titular del Curso de Urología
Del Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Del Centro Médico Nacional “La Raza”
Del Instituto Mexicano del Seguro Social

Dra. Carolina Jiménez Santillán
Residente de cuarto año de Urología
Del Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Del Centro Médico Nacional “La Raza”
Del Instituto Mexicano del Seguro Social

Número de Registro: R-2015-3501-70

INDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS	5
MATERIALES Y MÉTODO	12
RESULTADOS.	14
DISCUSION	23
CONCLUSIONES	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
ANEXOS.	29

RESUMEN

Título. Disfunción Sexual Femenina en mujeres portadoras de catéter JJ en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional la Raza.

Material y métodos. El objetivo fue identificar la proporción de mujeres que desarrollan disfunción sexual posterior a colocarles catéter JJ, se realizó estudio de cohorte, longitudinal, prolectivo y analítico de 98 mujeres. Se realizó FSFI previo a la colocación, obteniendo un grupo sin disfunción sexual previa; a quienes se realiza un segundo FSFI 30 días después. Análisis estadístico: estadística descriptiva, chi cuadrada, t student.

Resultados. Se aplicó el FSFI a 98 mujeres, 17% presentaron disfunción sexual. El grupo sin disfunción fue de 81 mujeres con edad 48.6 años promedio. La principal indicación litiasis 93.8%. Posterior al catéter 32.1% desarrollaron disfunción, con alteración en todos los dominios, principalmente dolor con 100% afectadas. Las mujeres mayores a 50 años tienen más riesgo de desarrollar disfunción. El colocar catéter JJ aumenta el riesgo 3.9 veces. La proporción de mujeres con DSF es de 32.1% con la colocación del catéter.

Conclusiones. La proporción de mujeres que desarrollan disfunción sexual al colocarles catéter JJ fue de 32.1% posterior al catéter. No hay relación entre escolaridad y estado civil con el desarrollo de DSF. La edad mayor 50 años es un factor para desarrollar disfunción sexual. El 100% de las mujeres cursan con dolor. Se debe concientizar a los urólogos sobre el uso racional del catéter para evitar el deterioro de la función sexual.

Palabras clave. *Catéter JJ, disfunción sexual femenina (dsf)*

ABSTRACT

Title. Female Sexual Dysfunction in women carrying JJ catheter at Hospital de Especialidades of La Raza National Medical Center.

Material and Methods. The aim was to identify the proportion of women who develop sexual dysfunction to place them catheter JJ, cohort study, longitudinal, analytical prolective and 98 women was performed. FSFI was conducted prior to placement, obtaining a group without sexual dysfunction; those who performs a second FSFI 30 days later. Statistical analysis: descriptive statistics, chi square, t student.

Results. FSFI was applied to 98 women, 17% had sexual dysfunction. The group without dysfunction was 81 women aged 48.6 years on average. The main indication stones 93.8%. Subsequent to 32.1% developed catheter dysfunction, alteration in all domains, especially with 100% pain affected. Women over 50 have a higher risk of developing dysfunction. Placing JJ catheter increases the risk 3.9 times. The proportion of women with FSD is 32.1% with catheter placement.

Conclusions. The proportion of women who develop sexual dysfunction to place them JJ catheter was 32.1% after the catheter. There is no relationship between schooling and marital status with the development of DSF. Most 50 years age is a factor to develop DSF. 100% of women present with pain. It should raise awareness among urologists on the rational use of the catheter to prevent deterioration of sexual function.

Keywords. *JJ catheter, female sexual dysfunction (fsd)*

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

El deterioro de la calidad de vida en pacientes portadores de catéter JJ ha sido ampliamente estudiado, muchos son los factores involucrados en su desarrollo aunque no se ha esclarecido su etiología de manera completa¹.

Un tópico afectado en la calidad de vida es la función sexual, ya que se ha visto que la calidad de la misma, disminuye posterior a la colocación de catéteres ureterales¹⁻⁶, lo cual parece estar asociado a los síntomas urinarios que produce; la hematuria, el dolor suprapúbico y la disuria, así como la migración y la calcificación de los mismos⁵⁻⁶.

En otra vertiente, la disfunción sexual femenina es un tema del que pocos autores se atreven a hablar pero que afecta a la población hasta en un 30%⁷, constituyendo un verdadero problema de salud pública. Se sabe que la colocación de un catéter JJ provoca algún grado de disfunción sexual femenina, sin embargo, la información acerca de la asociación de estas dos entidades es escasa^{1,2,3,4,5,6,8,9,10}.

Calidad de vida y catéter JJ

Los catéteres JJ son herramientas esenciales en la práctica urológica diaria, y sus indicaciones han aumentado dramáticamente². El drenaje temporal del tracto urinario superior es comúnmente proporcionado por los catéteres ureterales internos (catéter JJ). En las últimas dos décadas la colocación de catéteres JJ se ha convertido en el medio más frecuente para el drenaje del tracto superior. Las indicaciones se han extendido desde la prevención de la obstrucción tras la litotricia para incluir otras condiciones clínicas, como la endopielotomía en el caso de estenosis ureteral o de la unión uretero piélica y alivio de la obstrucción ureteral extrínseca como en el caso de pacientes con fibrosis retroperitoneal.

Los catéteres ofrecen un método de drenaje simple y eficaz para el tracto urinario superior, y ya que están desprovistos de los dispositivos externos se perciben como conveniente tanto para el urólogo y el paciente¹. Sin embargo y a pesar de las innovaciones y las mejorías en estos dispositivos, se asocian con morbilidad

importante y se ha presentado un abuso por parte de los urólogos dada la simplicidad y eficacia del catéter, a tal grado que en la actualidad se debate la correcta utilización de los mismos³.

Varios grupos han intentado explicar la morbilidad relacionada con el catéter, teniendo en cuenta la técnica de colocación y las características del mismo. Rane et al encontraron que los catéteres que cruzan la línea media en la vejiga con bucles incompletos en el extremo inferior dan lugar a una mayor morbilidad⁴.

Múltiples estudios han determinado el grado de discomfort incluyendo los síntomas urinarios, la hematuria, el dolor suprapúbico y la disuria asociada a la colocación de los catéteres JJ, así como la migración y la calcificación de los mismos⁵⁻⁶. Estos síntomas representan un problema frecuente con efectos considerables en la calidad de vida, la salud general sustancial, el desempeño laboral y las cuestiones sexuales en ambos sexos⁶.

Los mecanismos que conducen a los síntomas antes mencionados aún no se han dilucidado, sin embargo, la frecuencia se atribuye a un estímulo mecánico que proviene de la vejiga; junto con la urgencia, que afecta a una proporción significativa de pacientes (60%)¹¹.

Recientemente, los investigadores confirmaron que el desplazamiento del catéter con la actividad física puede aumentar la molestia por el mismo¹². En cuanto a la urgencia se cree que es resultado directo de la presencia de la endoprótesis, que también puede desenmascarar o exacerbar la hiperactividad del detrusor subclínica preexistente. La disuria generalmente se experimentó al final de la micción. Se ha propuesto que la disuria es secundaria a la irritación trigonal por el extremo distal del catéter, cuando se cruza la línea media o forma un bucle incompleto. De manera similar, un ensayo clínico aleatorio publicado recientemente confirmó que la urgencia y la disuria fueron más frecuentes con catéteres más largos e impactó negativamente la calidad de vida de los pacientes⁵.

El dolor en el flanco es más probablemente el resultado de reflujo de orina hacia el riñón que conduce a un aumento excesivo de la presión intrapiélica que finalmente

se traduce en dolor. Así mismo, el dolor suprapúbico puede ser resultado de la irritación local de la vejiga por el rizo distal o como un signo secundario de complicaciones asociadas, como incrustaciones o infección.

La hematuria puede ser debido al tratamiento quirúrgico de las enfermedades existentes y de la propia colocación de catéter. Cabe destacar que todos los síntomas pueden ser una consecuencia de las morbilidades asociadas al dispositivo como una infección del tracto urinario e incrustaciones, y la presencia de éstos deben quedar excluidos de análisis de orina y de imagen como se indica⁸.

Como resultado a las molestias por el catéter, muchos pacientes experimentan depresión, ansiedad, desempleo y falta de sueño. Se ha planteado que la calidad de vida disminuye en alrededor de un 45-80% de los pacientes portadores de catéter JJ. La función sexual y molestias relacionadas con el catéter JJ han sido investigadas con anterioridad y la satisfacción sexual se evaluó sólo a través de los cuestionarios sobre calidad de vida en general, pero nunca en detalle. Parece ser que la calidad de la sexualidad suele verse afectada por el dolor y por una disminución de la vida social y la vitalidad^{8, 9}.

Pocos estudios se han enfocado a la afección en la sexualidad de los pacientes portadores de catéteres JJ, y en menor cantidad en la afección sobre la función sexual femenina. En un estudio presentado por Leibovici et al acerca de calidad de vida en portadores de catéter JJ en una población Israelí donde se estudiaron a 75 pacientes sexualmente activos de ambos sexos, de 47 pacientes reportaron un deterioro en la función sexual importante, lo cual incluyó el dolor, la disfunción eréctil, disminución de la libido, y aprensión auditiva que el coito con un catéter puede ser nociva. En general, las mujeres tenían un deterioro sexual más pronunciado que los hombres. En cuanto a la disminución de la libido se informó en un 38% de los hombres y el 66% de las mujeres. El máximo impacto en la función sexual se informó en un 42% de los hombres y el 40% de las mujeres. La dispareunia se informó en un 62% de las mujeres⁹.

Por otro lado, en Italia, se llevó a cabo un estudio para valorar la calidad de vida posterior a la colocación de catéteres JJ, donde uno de los aspectos a tratar fue la salud sexual en hombres y mujeres, se encontró que el uso de catéteres ureterales puede dañar severamente la calidad de vida global y la calidad de la salud sexual en hombres y mujeres. En los hombres la dificultad más importante se relacionó con síntomas irritativos urinarios y la permanencia de los dispositivos, mientras que la sexualidad femenina se mostró severamente afectada en relación a problemas psicológicos más que a orgánicos¹⁰.

En el servicio de urología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza, mensualmente se colocan alrededor de 40 catéteres JJ, esto debido a que se atienden pacientes en el servicio de uroendoscopias en la consulta externa, los cuales acuden a colocación del mismo por diversa indicación principalmente por litiasis renal (incluyendo los pacientes a los que se les realizará Litotricia extracorpórea), estenosis ureteral y obstrucción ureteral. Aunados a los pacientes a los que se les coloca catéter JJ posterior a realización de litotricia en quirófano¹⁹.

Disfunción sexual femenina

La disfunción sexual femenina (DSF) constituye un trastorno frecuente, que afecta a una de cada tres mujeres. Sin embargo, el conocimiento de la fisiología de la respuesta sexual femenina y sus alteraciones es limitado¹³.

Antiguamente se ha planteado a la disfunción sexual femenina como un tema únicamente de origen psicológico u hormonal como ocurría con la disfunción sexual masculina, aunada a las limitaciones para su estudio y conocimiento derivados de los tabúes culturales que deterioran el avance científico en este tópico. Sin embargo las modificaciones sociales y culturales de la conducta sexual femenina y un mayor conocimiento de los distintos aspectos psicológicos y fisiológicos de su respuesta sexual observados en la práctica clínica actual, han generado en los últimos años significativos cambios en la clasificación de la disfunción sexual y en su abordaje diagnóstico¹⁴⁻¹⁵.

La DSF es un problema multidimensional y multicausal que combina aspectos biológicos, psicológicos e interpersonales. Se encuentra relacionado a la edad y es altamente prevalente afectando al 20-50% de las mujeres.

Basado en datos epidemiológicos del National Health and Social Life Survey, un tercio de las mujeres cursan con déficit en el interés sexual y cerca de un cuarto no experimentan orgasmo. Aproximadamente 20% de las mujeres reportan dificultades para la lubricación y hasta 20% no encuentran placentero tener relaciones sexuales. La disfunción sexual femenina tiene un mayor impacto en la calidad de vida y las relaciones interpersonales¹⁵.

En investigaciones más recientes de la prevalencia de disfunción sexual femenina en Estados Unidos, se encontró que 43% de las mujeres padecen algún tipo de disfunción sexual, mientras que los hombres 31%, lo cual debe ser considerado un verdadero problema de salud pública ¹⁵⁻¹⁶.

Según la Organización Panamericana de la Salud cerca de 40 a 45% de las mujeres adultas tienen al menos una disfunción sexual, la cual repercute en la calidad de vida de esta población. Las disfunciones sexuales no se diagnostican con frecuencia, porque las pacientes sienten vergüenza y no saben cómo hablar sobre estos problemas, así como también ocurre con muchos profesionales de la salud¹⁷.

Rubio realizó una panorámica de la frecuencia relativa de las personas atendidas en la Clínica de Salud Sexual AMSSAC, aportando datos sobre las disfunciones más frecuentes, así de 57 mujeres atendidas, la disfunción sexual más frecuente en ellas fue el trastorno del orgasmo, seguido del trastorno de la excitación y el deseo sexual hipoactivo¹⁸.

El índice de la función sexual femenina (IFSF) o Female Sexual Function Index (FSFI) es uno de los instrumentos actualmente más utilizados para el abordaje diagnóstico y terapéutico. El FSFI consta de 19 ítems que evalúan las distintas fases de la respuesta sexual, satisfacción y el área del dolor. Cada ítem se evalúa con puntuación entre 0-5, siendo la puntuación total entre 2-36. Se considera una función sexual patológica cuando la puntuación es 26 o inferior; o si la puntuación

de algún dominio es menor a 3.6 (Véase *anexo 2*)¹³.

En la actualidad no hay estudios que intenten documentar la asociación entre procedimientos urológicos y la presencia de disfunción sexual femenina, ya que el conocimiento con el que se cuenta se limita a algunos datos obtenidos en estudios de calidad de vida, sin enfocarse a la salud sexual como tal⁹.

Una causa de disfunción sexual femenina es la dispareunia, reportada hasta en 62% de las mujeres portadoras de catéter doble J. Sin embargo, hay pocos estudios acerca de esta asociación, y ninguno de ellos basados en poblaciones latinas y mucho menos en mujeres mexicanas donde la disfunción sexual es aún más prevalente¹⁰.

MATERIALES Y MÉTODO

Objetivo: Identificar la proporción de mujeres con DSF posterior a la colocación de catéter JJ en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza.

Diseño: Se realizó un estudio de cohorte, observacional, longitudinal, prolectivo y analítico, en el servicio de urología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza.

Se incluyeron a las mujeres adultas que tuvieran alguna indicación para colocación de catéter JJ por primera vez, en el servicio de urología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza. Al grupo de mujeres que se les colocaría el catéter, previo al procedimiento, se les otorgó un cuestionario FSFI para que lo respondieran antes de la colocación.

Posterior a ello, se realizó la puntuación del FSFI sumando cada respuesta de las 19 preguntas que lo componen, cada pregunta tiene un puntaje que va desde 0 ó 1 según el cuestionario, hasta 5; divididos en 6 dominios, deseo (preguntas 1-2), excitación (preguntas 3-6), lubricación (preguntas 7-10), orgasmo (preguntas 11-13), satisfacción (preguntas 14-16) y dolor (preguntas 17-19). Una vez obtenidos los datos, se eligió a aquellas pacientes cuya calificación en el FSFI fuera mayor a 26 puntos, es decir, aquellas que no cursaran con disfunción sexual previa a la colocación del catéter.

Posterior a 30 días de la colocación del catéter JJ, fue realizada una segunda prueba FSFI en las mujeres sin disfunción sexual previa, para evaluar el puntaje obtenido posterior a la colocación del catéter.

Se excluyeron del estudio a las mujeres que no supieran leer y escribir, para poder contestar adecuadamente la encuesta sobre salud sexual (FSFI), así como aquellas pacientes con algún tipo de cáncer activo; además de mujeres con enfermedades crónicas que pudieran ser causales de disfunción sexual femenina (DM2, hipertensión, depresión) o cuyo tratamiento pudiera interferir en la función sexual (uso de tricíclicos, inhibidores de la recaptura de serotonina). De igual manera se

eliminaron del estudio aquellas mujeres que cursen con disfunción sexual previa a la colocación del catéter JJ.

Para el cálculo de la muestra se utilizó el calculador OpenEpi con un intervalo de confianza de 95% y una potencia de 80%, basados en un Odds Ratio de 2.5.

Análisis Estadístico. En la primera fase llevará a cabo estadística descriptiva donde se buscará la proporción de mujeres a quienes se les colocará catéter JJ que no presenten disfunción sexual previa.

En la segunda fase del análisis se buscará la proporción de pacientes con catéter JJ que desarrollaron disfunción sexual posterior a 30 días de la colocación del mismo. Se utilizará la prueba chi cuadrada y t de student.

RESULTADOS.

Se le aplicó el Índice de Función Sexual Femenina (FSFI) a un total de 98 mujeres en el período de Junio a Octubre de 2015 a las cuáles se les colocaría catéter JJ por primera vez.

De las mujeres a las que se les aplicó el FSFI se encontró que 17 pacientes cursaron con disfunción sexual previa a la colocación del catéter, es decir 17.3%, mientras que las pacientes sin disfunción sexual previa a la colocación del catéter JJ fueron 81, es decir 82.6%.

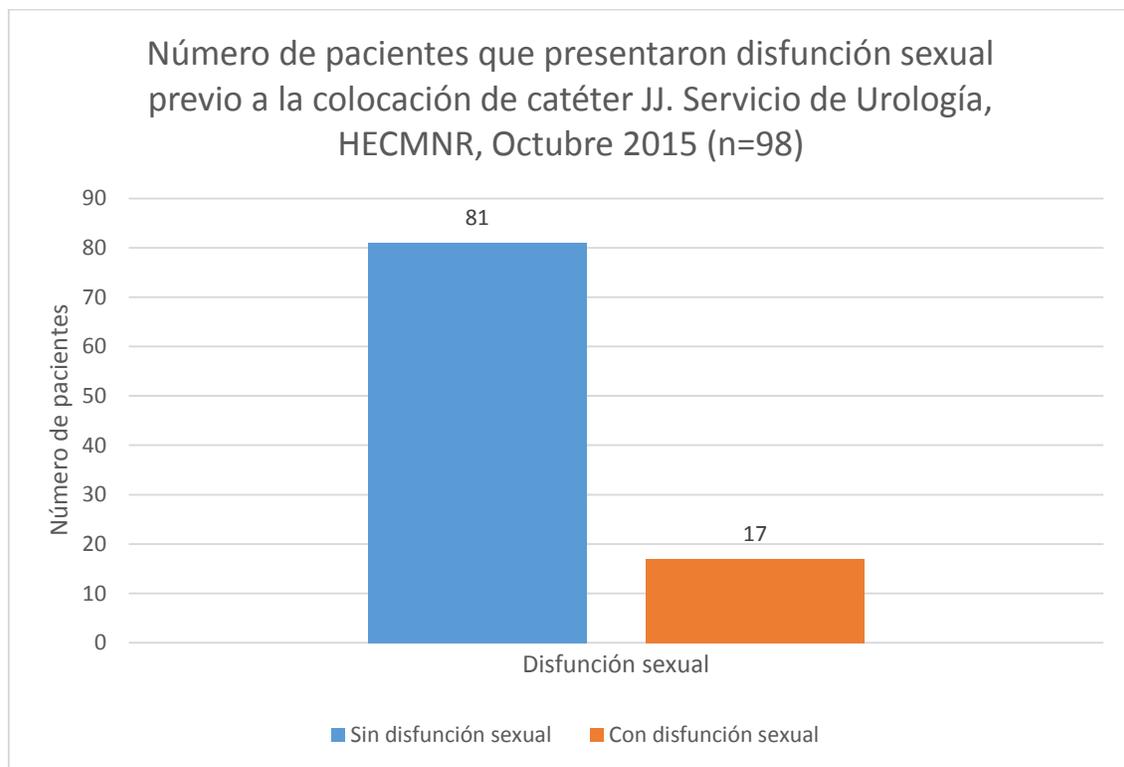


Gráfico 1.

Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

Proporción de pacientes que presentaron disfunción sexual previo a la colocación de catéter JJ. Servicio de Urología, HECMNR, Octubre 2015 (n=98)



Gráfico 2.

Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

El promedio de edad de las pacientes que participaron en el estudio fue de 48.6 años, con una mínima de 23 y una máxima de 76 años.

La escolaridad de las pacientes fue en un 48.9% bachillerato, 20.4% primaria, 19.3% secundaria, 10.2% licenciatura y 1% posgrado.

Distribución por escolaridad de las mujeres a las que se les colocaría catéter JJ. Servicio de Urología, HECMNR, Octubre 2015 (n=98)

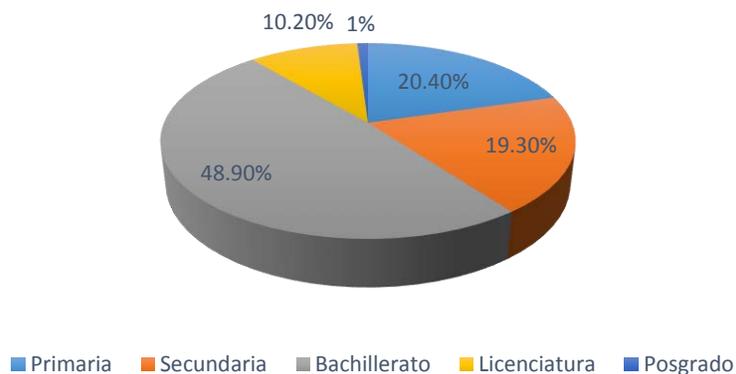


Gráfico 3.

Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

En cuanto al estado civil se refiere, el 71.4% de las pacientes son casadas o se encuentran en unión libre, 12.2% son separadas o divorciadas, 9.1% viudas y 7.1% solteras.

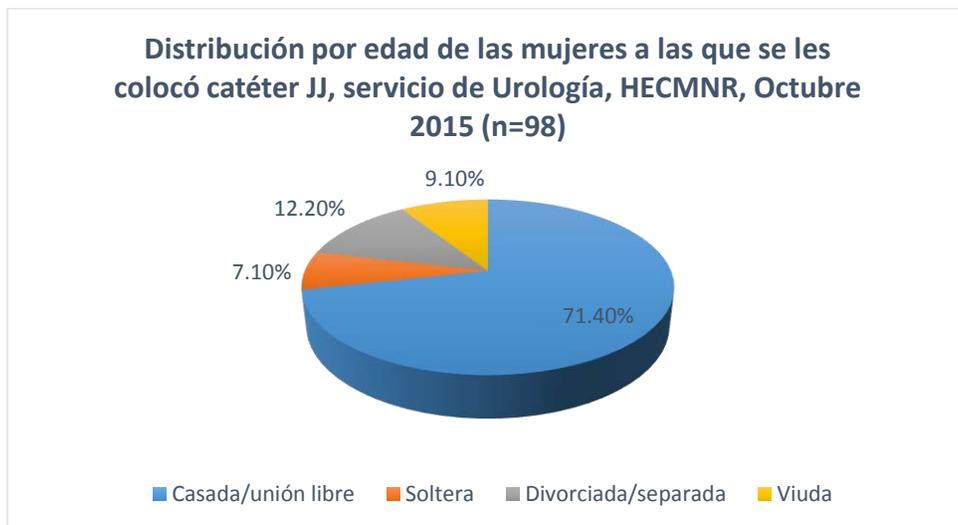


Gráfico 4.
Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

La principal indicación para la colocación de catéter JJ fue litiasis renal con un 93.8%, 4% fibrosis retroperitoneal y 2% estenosis ureteral.

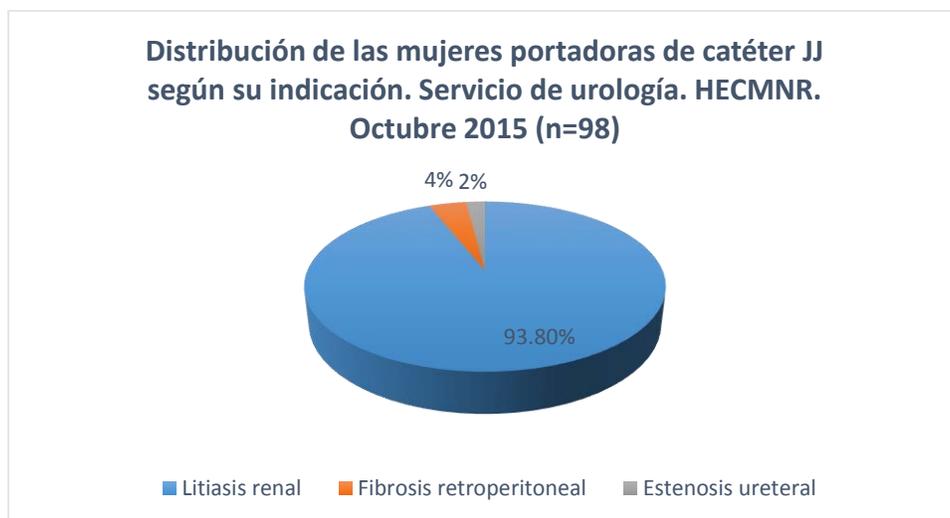


Gráfico 5.
Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

Del grupo de pacientes sin disfunción sexual previa, se encontró en la segunda medición, que 26 pacientes (32.1%) desarrollaron disfunción sexual posterior a la colocación del catéter JJ y el 67.9% se mantuvo sin disfunción sexual (55 pacientes).

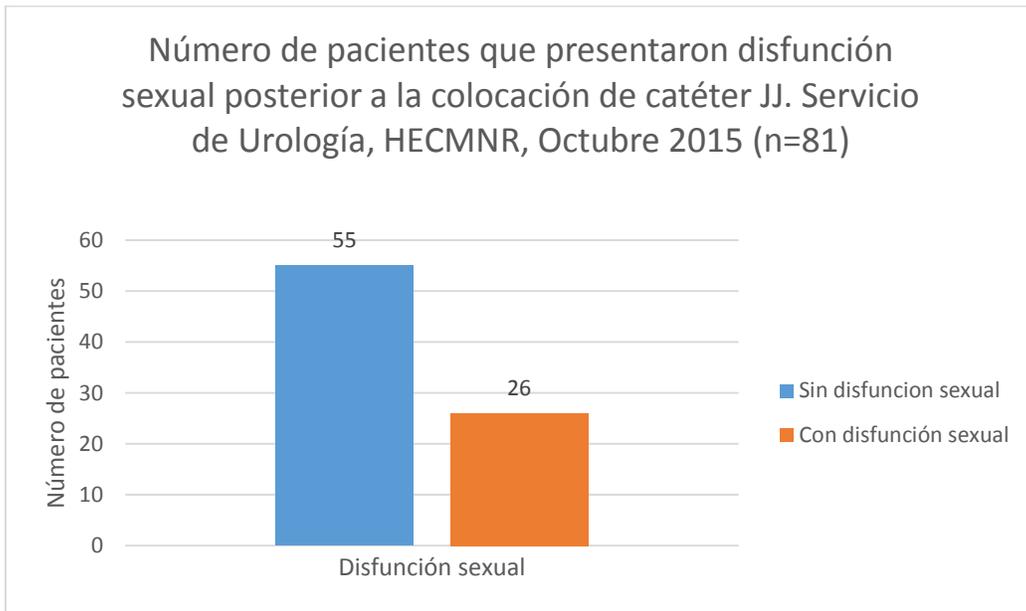


Gráfico 6.
Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

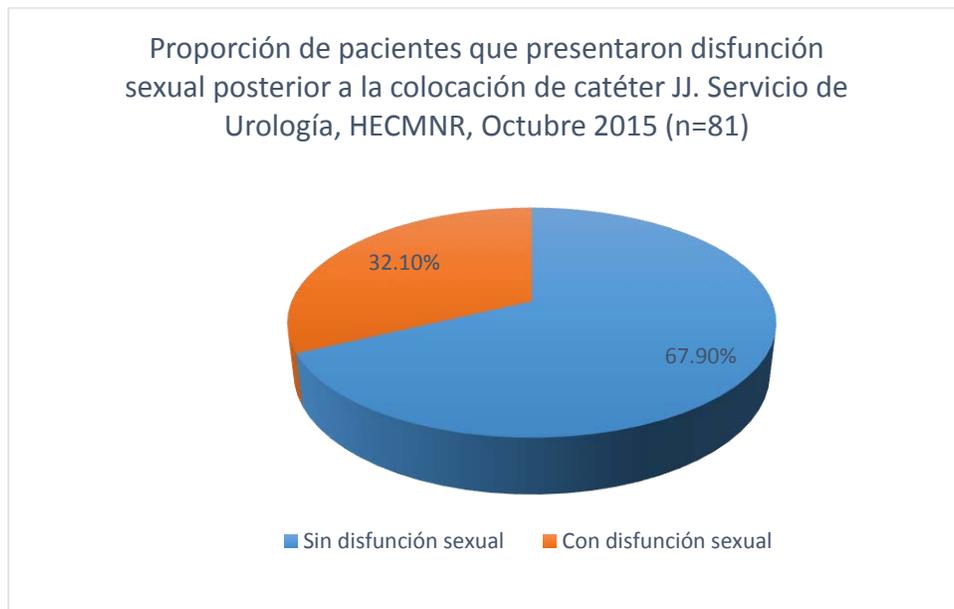


Gráfico 7.
Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

De las 26 pacientes que desarrollaron disfunción sexual posterior a la colocación del catéter, 84.6% (22 pacientes) presentaron alteración en el dominio de deseo, 73% (19 pacientes) en el dominio de lubricación, 69.23% (18 pacientes) en el dominio de excitación, 73% (19 pacientes) en el dominio de orgasmo, 69.23% (18 pacientes) en el dominio de satisfacción y el 100% de las pacientes presentaron alteraciones por dolor.

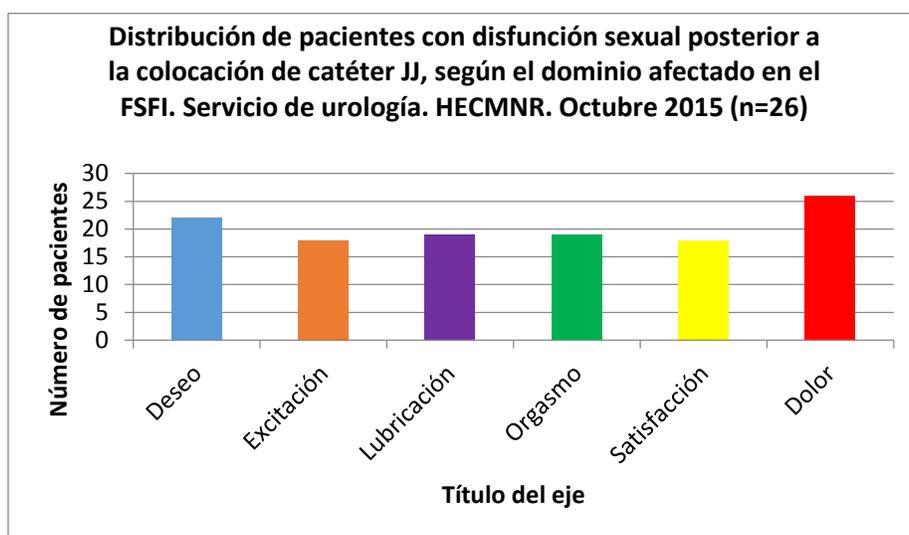


Gráfico 8.
Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015



Gráfico 9.
Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

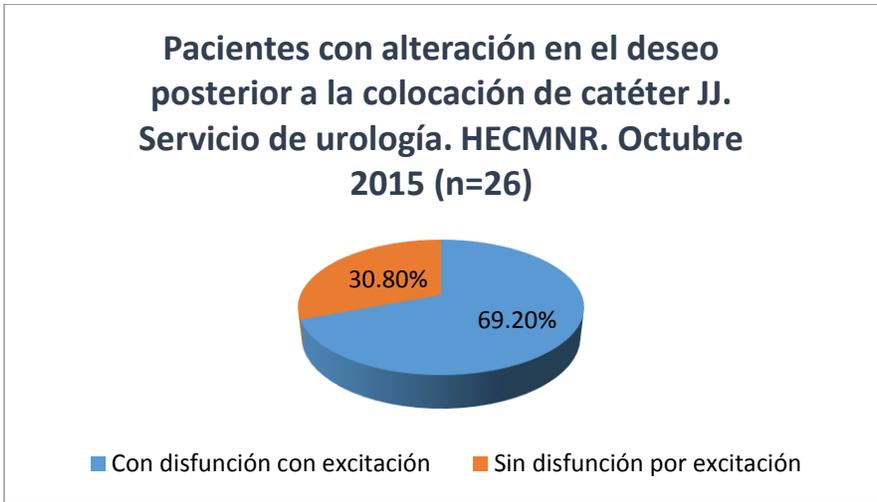


Gráfico 10.
Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

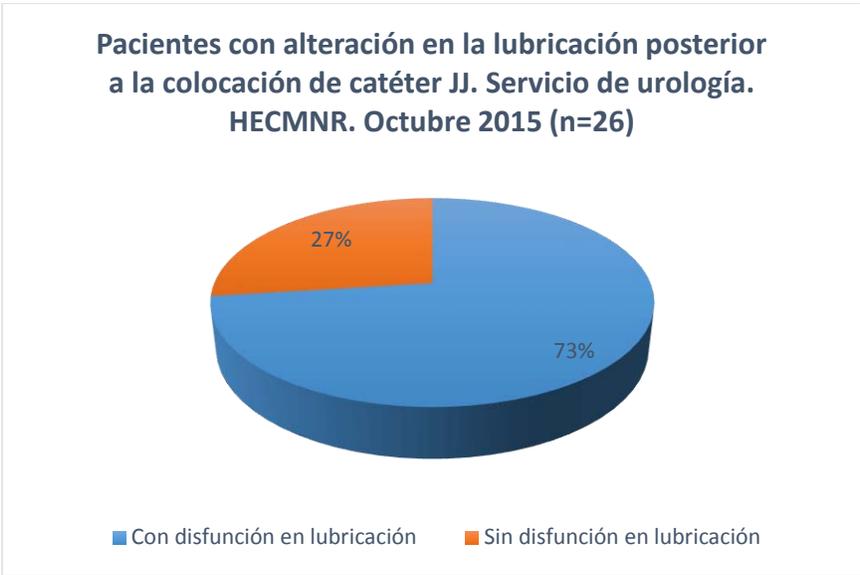
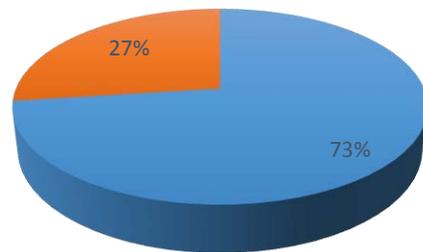


Gráfico 11.
Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

Pacientes con alteración en el orgasmo posterior a la colocación de catéter JJ. Servicio de urología. HECMNR. Octubre 2015 (n=26)

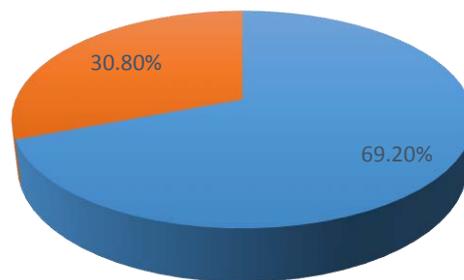


■ Con disfunción orgásmica ■ Sin disfunción orgásmica

Gráfico 12.

Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

Pacientes con alteración en la satisfacción posterior a la colocación de catéter JJ. Servicio de urología. HECMNR. (n=26)



■ Con disfunción en la satisfacción ■ Sin disfunción en la satisfacción

Gráfico 13.

Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

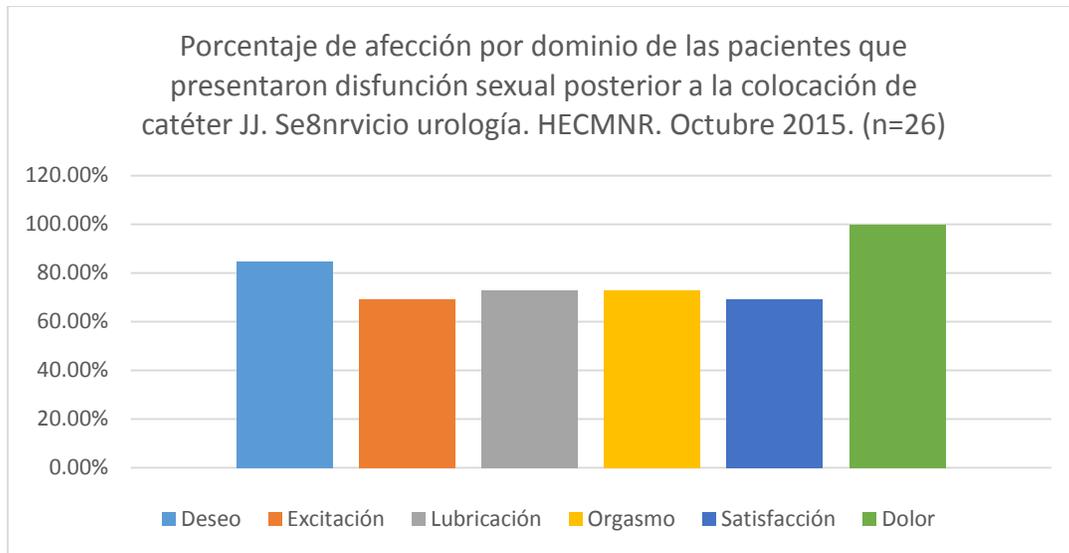


Gráfico 14.

Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

Al comparar la media de las edades de las pacientes que desarrollaron disfunción sexual con las que no lo hicieron, mediante la prueba de t de student; encontramos que el promedio de edad de las pacientes que no tuvieron disfunción posterior al catéter fue de 44 años y las que si desarrollaron fue de 57 años; con un valor de t de -5.12.

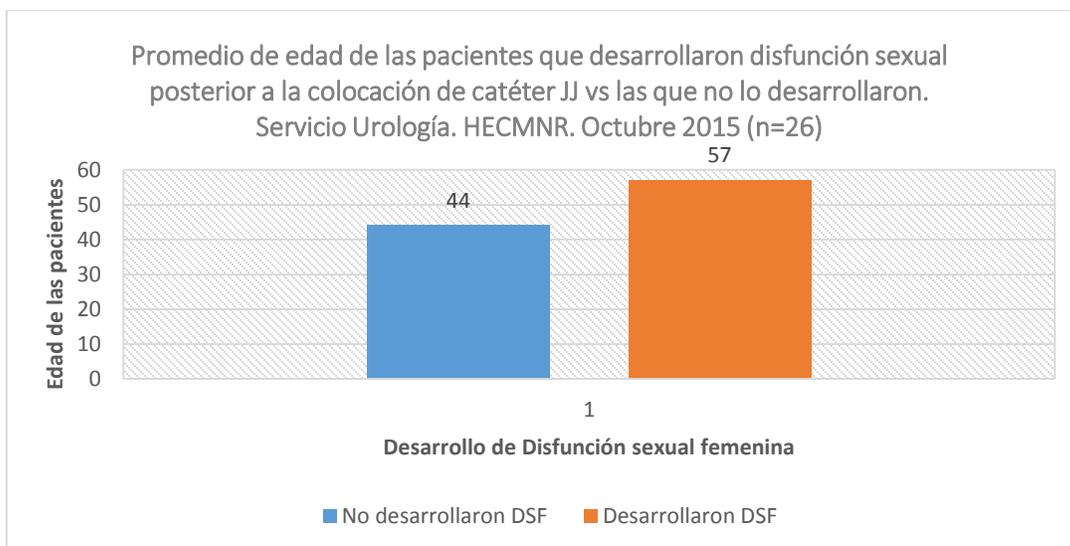


Gráfico 15.

Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

La prueba de chi cuadrada arrojo un valor de $p=0.0057$ y una razón de momios de 3.9; para valorar la exposición de las pacientes que desarrollaron disfunción sexual, siendo ambas estadísticamente significativas, es decir, que la exposición al catéter JJ, es un factor para el desarrollo de disfunción sexual.

En cuanto a la indicación para colocar el catéter JJ se refiere, se encontró una $p=3.70$ con el 100% de los pacientes a las que se les colocó el catéter por litiasis, sin embargo no es estadísticamente significativa porque la muestra de pacientes con otras indicaciones es muy pequeña.

Al dividir las edades de las mujeres con disfunción sexual en un grupo mayor a 50 años y otro menor o igual a 50 años, el valor obtenido de chi cuadrada fue de $p=0.006$ para éstos grupos de edad, siendo estadísticamente significativa.

Finalmente al realizar la diferencia de proporciones entre el porcentaje de pacientes que cursaban con disfunción sexual previa al catéter y las que la desarrollaron con su colocación, encontramos una diferencia de 17% de las pacientes con disfunción antes del catéter y al colocarles el dispositivo aumento hasta 32%, siendo significativa la exposición.

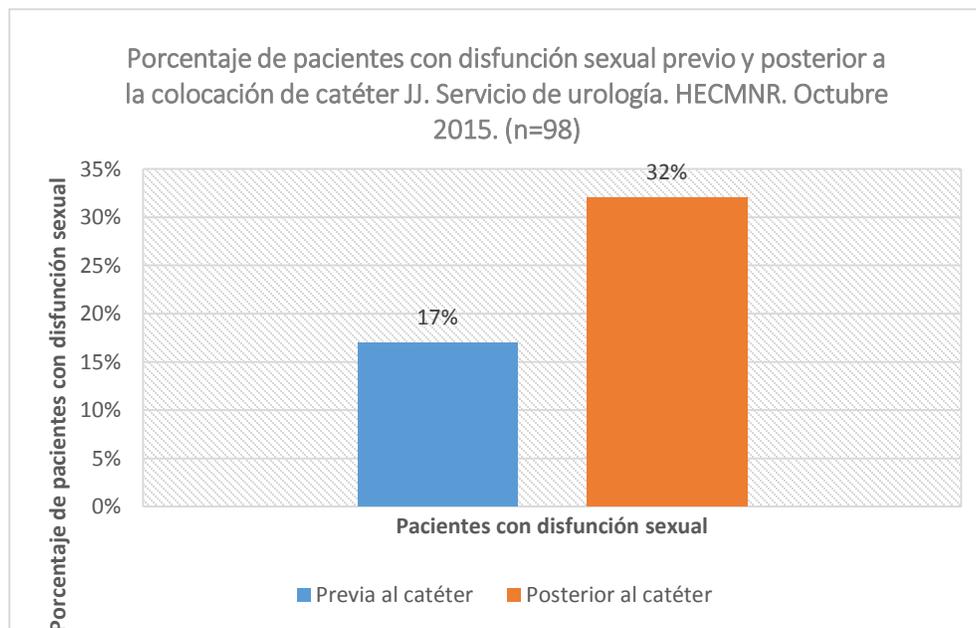


Gráfico 16.

Fuente: Protocolo. Disfunción sexual femenina en portadoras de catéter JJ. HECMNR 2015

DISCUSION

Este estudio muestra que la colocación de un catéter JJ en pacientes sin disfunción sexual previa conlleva un mayor riesgo de desarrollarla (riesgo 3.9 veces mayor de desarrollar disfunción sexual); se encontró que el 32% de las mujeres a quienes se les colocó el catéter JJ presentaron disfunción sexual posterior a su colocación, cifra discretamente menor a lo reportado en la literatura mundial por Leibovici y cols; quienes encontraron valores de hasta 40% de disfunción sexual en mujeres portadoras de catéter JJ en una población israelí⁹.

A pesar de que no existen en la literatura mundial estudios detallados sobre la presencia de disfunción sexual en los portadores de catéter JJ, se sabe que su utilización produce alteraciones importantes en la calidad de vida y por supuesto en la función sexual^{6,8}, lo cual concuerda con nuestro estudio, ya que si se coloca un catéter JJ, aumenta el riesgo de presentar disfunción sexual, y una cifra de 32% en las pacientes que cursaron con el problema después de colocarles el dispositivo es un foco rojo que debiera a nosotros como urólogos, buscar alternativas para evitar la colocación del stent e incluso intentar resolver de primera instancia la patología de base⁵.

En cuanto las 26 pacientes que desarrollaron disfunción sexual al colocarles el catéter JJ, el 100% presentaron alteraciones por dolor, cifra superior a la reportada en un estudio Israelí en 2005⁹, donde se informa dispaurenia en 62% de las mujeres que portan un catéter JJ.

Sin embargo, no solo se encontraron alteraciones por dolor, sino que todos los ámbitos de la función sexual se encontraron deteriorados. Por otra parte se encontró que el deseo se vio afectado en 84% de las pacientes, lo cual concuerda con lo observado por Mighinolfi y cols¹⁰, en 2007 quién concluyó que la principal alteración tenía que ver con el deseo y factores psicológicos asociados a la presencia de catéter, como el miedo de desarrollar discomfort.

Valdría la pena destacar que parte importante de la disfunción sexual producida por la presencia de un catéter JJ tiene que ver con los factores emocionales y creencias acerca de los efectos adversos que un catéter podría ocasionar en la población usuaria, incluso algunos estudios relacionan en mayor medida a la disfunción sexual con la disminución de la vitalidad, la vida social y la presencia de dolor durante y posterior a la relación sexual; más que a causas orgánicas⁸⁻⁹.

Así mismo se encontró que la edad es un factor significativo para desarrollar disfunción sexual posterior a la colocación de catéter JJ. El resultado obtenido, reportó que las mujeres más jóvenes tenían menos posibilidades de desarrollar la patología, con un punto de corte de 50 años. Lo anterior podría encontrarse más relacionado a factores propios de las pacientes con mayor edad, como las alteraciones hormonales e incluso la ausencia de una pareja estable en el caso de las mujeres mayores. En la literatura consultada existen pocos estudios que asocien la edad con el riesgo de desarrollar disfunción sexual, tal es el caso del estudio presentado por Bason y colaboradores, el cual asocia que a mayor edad, mayor disfunción sexual femenina¹⁵.

Valdría la pena realizar investigaciones acerca del tema, ya que en diversos estudios acerca de la disfunción sexual en la población en general se han encontrado cifras aún mayores, lo cual podría estar relacionado con la diversidad etaria de aquellos trabajos, por ejemplo en el estudio realizado en Estados Unidos refiere hasta 42% la tasa de disfunción sexual femenina en la población en general¹⁵⁻¹⁶ e incluso cifras mayores si se trata de poblaciones latinas donde la prevalencia de disfunción sexual se ha reportado hasta en 45% según la OPS¹⁷, por lo que ampliar el estudio a una población mayor y más diversa podría ofrecer resultados aún más desalentadores.

Resulta de suma importancia concientizar a los urólogos sobre el uso racional de los catéter JJ, ya que la presencia de éste dispositivo afecta en gran medida la calidad de la función sexual en las mujeres; por lo que se deben conocer las indicaciones específicas y se debe individualizar cada caso con el fin de colocar solo los catéter JJ que sean necesarios y evitar caer en el abuso en el uso de los

mismos y por otra parte, se debe buscar la resolución completa de las patologías que ameriten colocar un catéter JJ con el fin de evitar el uso por tiempos prolongados y con ello evitar el deterioro en la función sexual femenina.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los hallazgos derivados de nuestra investigación podemos concluir lo siguiente:

- La proporción de mujeres que desarrollaron disfunción sexual posterior a la colocación de un catéter JJ fue de 32%.
- Las mujeres portadoras de catéter JJ tienen 3.9 veces más riesgo de desarrollar disfunción sexual posterior a su colocación.
- La principal alteración en la función sexual femenina de las portadoras de catéter JJ es la alteración por dolor, encontrando que el 100% de las mujeres que desarrollaron disfunción sexual, presentaron dolor.
- El deseo también se vio alterado en las pacientes portadoras de catéter JJ (84%), lo cual probablemente se asocie al miedo de desarrollar dolor durante la relación sexual y a las molestias propias de contar con un catéter JJ.
- La función sexual se ve afectada de manera global en las mujeres que portan un catéter JJ, ya que todos los dominios (deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor), se encuentran alterados en las mujeres que desarrollan disfunción sexual.
- La edad es un factor de riesgo para desarrollar disfunción sexual posterior a la colocación de catéter JJ, a mayor edad, mayor riesgo de presentar disfunción sexual al ser portadora de catéter JJ. Valdría la pena realizar futuros estudios que fortalezcan éste hallazgo y que busquen las causas de ésta asociación.
- El uso racional de los catéteres JJ debe enfatizarse entre los urólogos ya que la colocación de estos dispositivos afectan de manera importante la función sexual en las mujeres que los portan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jeong H, Kwak C, Lee SE. Ureteric stenting after ureteroscopy for ureteric stones: a prospective randomized study assessing symptoms and complications. *Br J Urol Int.* 2004; (7):1032-4
2. Chew BH, Knudsen BE, Denstedt JD. The use of stents in contemporary urology. *Curr Opin Urol.* 2004; (14): 111-5.
3. Haleblian G, Kijvikai K, Rosette J, Preminger G. Ureteral stenting and urinary stone management: a systematic review. *Br J Urol Int.* 2008; (179): 424-30.
4. Damiano R, Oliva A, Esposito C, De Sio M, Autorino R, D'Armiento M. Early and late complications of double pigtail ureteral stent. *Br Urol Int* 2002; (69): 136.
5. Miyaoka R, Monga M. Ureteral stent discomfort: Etiology and management. *Indian J Urol.* 2009; (25): 455-60.
6. Joshi HB, Stainthorpe A, MacDonagh RP, Keeley FX Jr, Timoney AG, Barry MJ: Indwelling ureteral stents: evaluation of symptoms, quality of life and utility. *J Urol.* 2003; (169): 1065- 9.
7. Vega G, Flores C, Avila M, Becerril A, Vega A, Camacho N, García S. Factores biopsicosociales asociados a la disfunción sexual femenina en una población mexicana. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2014; (2): 81- 85.
8. Joshi HB, News N, Stainthorpe A, Mac Donagh R, Keeley Jr F, Timoney A. Ureteral stent symptom questionnaire: development and validation of a multidimensional quality of life measure. *Journal of Urology.* 2003 (169):1060–64.
9. Leibovici D, Cooper A, Lindner A, Ostrowsky R, Kleinmann J, Velikanov S et al. Ureteral stents: morbidity and impact on quality of life. *Isr Med Assoc J* 2005; (7): 491

10. Sighinolfi M, Micali S, De Stefani A, Mofferdin A, Grande A, Giacometti M, et al. Indwelling Ureteral Stents and Sexual Health: A Prospective, Multivariate Analysis. *Journal of Urology*. 2007; (178): 229-231.
11. Joshi HB, Okeke A, News N, Keeley FX Jr, Timoney AG. Characterization of urinary symptoms in patients with ureteral stents. *Urology*. 2002; (59):511–9.
12. Chew BH, Knudsen BE, Nott L, Pautler SE, Razvi H, Amann J, et al. Pilot Study of Ureteral Movement in Stented Patients: First Step in Understanding Dynamic Ureteral Anatomy to Improve Stent Discomfort. *J Endourol*. 2007; (21):1069–75.
13. Bechara A, Casabé A, Bertolino V. Disfunción sexual femenina. *Rev. Arg. de Urol*, 2002; (67):187.
14. Leiblum S. Definition and classification of female sexual disorder. *Int J. Res*, 1998, (2): 104-106.
15. Basson R et al. Report of International Consensus Development Conference on Female Sexual Dysfunction: Definitions and Classifications. The consensus panel on Definitions and Classification of female sexual dysfunction. *J. Urol*. 2000; (163):888-893.
16. Sánchez C, Carreño J, Martínez S, Gómez ME. Disfunciones sexuales femeninas y masculinas, comparación de género en una muestra de la Ciudad de México. *Rev Sal Men* 2005; (28): 74-80
17. World Association for sexual health. Organización Panamericana de la Salud. Salud sexual para el milenio. Declaración y documento técnico. Washington, 2009; 122.
18. Ugarte F, Flores M, Gatell F, Rubio E, Sotomayor M: *Pac Urología*. Disfunción eréctil. Intersistemas. México. 2004.
19. Informe mensual de actividades de abril 2015, servicio Urología. Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza.

ANEXOS.

CUESTIONARIO SOBRE LA FUNCIÓN SEXUAL FEMENINA

(Spanish version of FSFI)

No Registro: _____

Fecha ____/____/____

Edad: _____ Estado Civil: _____ Escolaridad: _____

INSTRUCCIONES: Estas preguntas tratan sobre sus sentimientos y respuestas sexuales durante las últimas 4 semanas. Por favor, conteste a las siguientes preguntas con la mayor honestidad y claridad posibles. **Sus respuestas serán totalmente confidenciales.** Para contestar a estas preguntas, tenga en cuenta las siguientes definiciones:

Actividad sexual puede incluir caricias, juegos previos, masturbación o coito vaginal. Relación sexual se define como penetración del pene en la vagina.

Estimulación sexual incluye situaciones como los juegos previos con la pareja, la autoestimulación (masturbación) o las fantasías sexuales.

MARQUE SÓLO UNA CASILLA POR PREGUNTA

Deseo o interés sexual es un sentimiento que incluye querer tener una experiencia sexual, sentirse receptiva ante la iniciativa sexual de la pareja y pensar o tener fantasías sobre hacer el amor.

Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha sentido deseo o interés sexual?

5 = Casi siempre o siempre

4 = Muchas veces (más de la mitad del tiempo)

3 = Algunas veces (aproximadamente la mitad del tiempo)

2 = Pocas veces (menos de la mitad del tiempo)

1 = Casi nunca o nunca

Durante las últimas 4 semanas, ¿cómo evaluaría su nivel (grado) de deseo o interés sexual?

- 5 = Muy alto
- 4 = Alto
- 3 = Moderado
- 2 = Bajo
- 1 = Muy bajo o ninguno

La excitación sexual es un sentimiento que incluye tanto aspectos físicos como mentales. Puede abarcar sensaciones de calor o cosquilleo en los genitales, lubricación (humedad) o contracciones musculares.

Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia se ha sentido excitada sexualmente (“caliente”) durante la actividad sexual o el coito?

- 0 = No he tenido actividad sexual
- 5 = Casi siempre o siempre
- 4 = Muchas veces (más de la mitad de las veces)
- 3 = Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)
- 2 = Pocas veces (menos de la mitad de las veces)
- 1 = Casi nunca o nunca

Durante las últimas 4 semanas, ¿cómo evaluaría su nivel (grado) de excitación sexual (“estar caliente”) durante la actividad sexual o el coito?

- 0 = No he tenido actividad sexual
- 5 = Muy alto
- 4 = Alto
- 3 = Moderado
- 2 = Bajo
- 1 = Muy bajo o ninguno

Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto se ha sentido segura de poder excitarse sexualmente durante la actividad sexual o el coito?

- 0 = No he tenido actividad sexual
- 5 = Segurísima
- 4 = Muy segura
- 3 = Moderadamente segura
- 2 = Poco segura

1 = Muy poco o nada segura

Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia se ha sentido satisfecha con su excitación durante la actividad sexual o el coito?

0 = No he tenido actividad sexual

5 = Casi siempre o siempre

4 = Muchas veces (más de la mitad de las veces)

3 = Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)

2 = Pocas veces (menos de la mitad de las veces)

1 = Casi nunca o nunca

Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha estado lubricada (“mojada”) durante la actividad sexual o el coito?

0 = No he tenido actividad sexual

5 = Casi siempre o siempre

4 = Muchas veces (más de la mitad de las veces)

3 = Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)

2 = Pocas veces (menos de la mitad de las veces)

1 = Casi nunca o nunca

Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto le ha sido difícil estar lubricada (“mojada”) durante la actividad sexual o el coito?

0 = No he tenido actividad sexual

1 = Extremadamente difícil o imposible

2 = Muy difícil

3 = Difícil

4 = Ligeramente difícil

5 = Nada difícil

Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha mantenido su lubricación (“humedad”) hasta el final de la actividad sexual o el coito?

0 = No he tenido actividad sexual

5 = Casi siempre o siempre

4 = Muchas veces (más de la mitad de las veces)

3 = Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)

2 = Pocas veces (menos de la mitad de las veces)

1 = Casi nunca o nunca

Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto le ha sido difícil mantener su lubricación (“humedad”) hasta el final de la actividad sexual o el coito?

0 = No he tenido actividad sexual

1 = Extremadamente difícil o imposible

2 = Muy difícil

3 = Difícil

4 = Ligeramente difícil

5 = Nada difícil

Durante las últimas 4 semanas, cuando ha habido estimulación sexual o coito, ¿con qué frecuencia ha llegado al orgasmo (clímax)?

0 = No he tenido actividad sexual

5 = Casi siempre o siempre

4 = Muchas veces (más de la mitad de las veces)

3 = Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)

2 = Pocas veces (menos de la mitad de las veces)

1 = Casi nunca o nunca

Durante las últimas 4 semanas, cuando ha habido estimulación sexual o coito, ¿hasta qué punto le ha sido difícil llegar al orgasmo (clímax)?

0 = No he tenido actividad sexual

1 = Extremadamente difícil o imposible

2 = Muy difícil

3 = Difícil

4 = Ligeramente difícil

5 = Nada difícil

Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto se ha sentido satisfecha con su capacidad para llegar al orgasmo (clímax) durante la actividad sexual o el coito?

0 = No he tenido actividad sexual

5 = Muy satisfecha

4 = Moderadamente satisfecha

- 3 = Igual de satisfecha como de insatisfecha
- 2 = Moderadamente insatisfecha
- 1 = Muy insatisfecha

Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto se ha sentido satisfecha con la cantidad de intimidad emocional entre usted y su pareja durante la actividad sexual?

- 0 = No he tenido actividad sexual
- 5 = Muy satisfecha
- 4 = Moderadamente satisfecha
- 3 = Igual de satisfecha como de insatisfecha
- 2 = Moderadamente insatisfecha
- 1 = Muy insatisfecha

Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto se ha sentido satisfecha de su relación sexual con su pareja?

- 5 = Muy satisfecha
- 4 = Moderadamente satisfecha
- 3 = Igual de satisfecha como de insatisfecha
- 2 = Moderadamente insatisfecha
- 1 = Muy insatisfecha

Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto se ha sentido satisfecha con su vida sexual en general?

- 5 = Muy satisfecha
- 4 = Moderadamente satisfecha
- 3 = Igual de satisfecha como de insatisfecha
- 2 = Moderadamente insatisfecha
- 1 = Muy insatisfecha

Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha experimentado molestias o dolor durante la penetración vaginal?

- 0 = No he intentado tener relaciones
- 1 = Casi siempre o siempre
- 2 = Muchas veces (más de la mitad de las veces)

3 = Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)

4 = Pocas veces (menos de la mitad de las veces)

5 = Casi nunca o nunca

Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha experimentado molestias o dolor después de la penetración vaginal?

0 = No he intentado tener relaciones

1 = Casi siempre o siempre

2 = Muchas veces (más de la mitad de las veces)

3 = Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)

4 = Pocas veces (menos de la mitad de las veces)

5 = Casi nunca o nunca

Durante las últimas 4 semanas, ¿cómo evaluaría su nivel (grado) de molestias o dolor durante o después de la penetración vaginal?

0 = No he intentado **tener relaciones**

1 = Muy alto

2 = Alto

3 = Moderado

4 = Bajo

5 = Muy bajo o ninguno



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	DISFUNCIÓN SEXUAL FEMENINA EN MUJERES PORTADORAS DE CATETER JJ EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA.
Lugar y fecha:	México, Distrito federal.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	<p>La disfunción sexual femenina es un problema de salud importante en nuestra población, el cual resulta difícil de evaluar por los aspectos socioculturales que giran en torno a la salud sexual y en especial a la de las mujeres. Aunado a esta situación, existen padecimientos urológicos que se vinculan con el desarrollo de disfunción sexual o con disminución de la calidad de vida en las mujeres. La presencia de catéteres ureterales, se ha asociado a disminución en la calidad de vida así como a alteraciones en la función sexual. El objeto de este estudio es conocer el grado de disfunción sexual que presentan las mujeres posterior a la colocación de un catéter JJ, para con ello poder ofrecer asesoría a las mujeres que serán sometidas a éste procedimiento y por otro lado concientizar a los urólogos sobre el impacto que tiene este procedimiento en la salud sexual de las mujeres.</p>
Procedimientos:	<p>Se realizará una encuesta autoadministrada de manera confidencial y anónima acerca de la salud sexual femenina previa a la colocación de catéter JJ, tomando en cuenta éstos datos. Si usted entra dentro del grupo que no presenta disfunción sexual previo al procedimiento se le realizará otra encuesta a los 30 días del procedimiento para saber si usted desarrolla la enfermedad, en el caso de que posterior ésta encuesta usted presente disfunción sexual. A todas las mujeres que accedan a participar en ésta investigación se les ofrecerá asesoría en la consulta de urología acerca de las molestias que se puedan originar con el procedimiento y serán evaluadas periódicamente para tratar de disminuir las mismas.</p>
Posibles riesgos y molestias:	<p>La realización de éste estudio no representa ningún riesgo para las pacientes, únicamente podría resultar incómodas algunas preguntas del cuestionario; sin embargo se reitera que es un cuestionario anónimo, autoadministrado y los resultados serán manejados con total confidencialidad.</p>

	Las molestias que podrían asociarse al estudio no se relacionan con el mismo, sino con la colocación del catéter dentro de las cuales se encuentran ardor al orinar, dolor abdominal bajo (pélvico), probable sangrado en la orina. Si usted presenta alguna de las antes mencionadas podrá notificarlas durante las consultas de seguimiento a las que acuda durante el estudio.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al participar en este estudio se otorgará asesoría sobre las molestias que la colocación del catéter JJ pudieran ocasionar y se llevaran a cabo revisiones periódicas para tratar de disminuir las mismas.
Privacidad y confidencialidad:	Se ofrece total confidencialidad de los datos obtenidos.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Juan González Rasgado
Colaboradores:	Dra. Carolina Jiménez Santillán
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	
Nombre y firma del sujeto	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1 Nombre, dirección, relación y firma	Testigo 2 Nombre, dirección, relación y firma
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio Clave: 2810-009-013	