



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS
SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL
ESTADO**

**RESPUESTA AL TRATAMIENTO PARA DISFUNCIÓN ERÉCTIL CON
SILDENAFIL V.S. TADALAFIL EN PACIENTES POSOPERADOS DE
RESECCIÓN TRASNURETRAL DE PRÓSTATA**

PRESENTA

DR. JORGE DAVID CABRERA ÁLVAREZ

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD DE
UROLOGÍA**

ASESOR DE TESIS

**DR. MARTIN LANDA SOLER
DR. JORGE LUIS GOMEZ HERRERA
DR. FERNANDO MENDOZA PEÑA**

NUMERO DE REGISTRO 259.2008



ISSSTE

2008



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.

DRA. MA. DEL CARMEN GARCÍA MARTÍNEZ
COORDINADORA DE CAPADESI

DR. GUILBALDO PATIÑO CARRANZA
JEFE DE ENSEÑANZA

DRA. MARTHA EUNICE RODRÍGUEZ ARELLANO
JEFE DE INVESTIGACIÓN

DR. MARTÍN LANDA SOLER
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE UROLOGÍA

DR. MARTÍN LANDA SOLER
ASESOR DE TESIS

DR ARTURO VAZQUEZ GARCIA
VOCAL DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

AGRADECIMIENTOS

A MI MADRE, por darme un ejemplo de vida y enseñarme que nunca hay que darse por vencido.

A XÓCHITL, por su apoyo incondicional y además ser la mujer de mi vida.

A MIS MAÉSTROS, y en especial al Dr. Landa por ser como una guía durante estos años en mi desarrollo profesional.

A MIS COMPAÑEROS, por compartir todas esas experiencias que marcaron mi vida para siempre.

A TODOS MIS PACIENTES, por permitirme emplear en ellos todos aquellos conocimientos que obtuve durante esta etapa de mi vida.

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
HIPOTESIS	9
OBJETIVOS	10
JUSTIFICACIÓN	11
MATERIAL Y MÉTODOS	13
ANEXO	19
ANÁLISIS DE DATOS	20
RESULTADOS	21
DISCUSIÓN	25
CONCLUSIÓN	26
BIBLIOGRAFÍA	27

RESÚMEN

Antecedentes: La resección Transuretral de próstata sigue siendo una de las cirugías que con mayor frecuencia se realiza en la práctica urológica y por lo tanto el manejo de la disfunción eréctil requiere de un manejo oportuno y eficaz para los pacientes que han sido intervenidos quirúrgicamente para el tratamiento de Hiperplasia prostática benigna.

Métodos: Para este estudio se aplicaron cuestionarios que evalúan la función sexual (IIFE-5) a 60 pacientes que fueron sometidos a RTUP entre Noviembre del 2007 y Febrero del 2008, posteriormente de aquellos que presentaron Disfunción eréctil fueron divididos en dos grupos para ser tratados de manera aleatoria con sildenafil y Tadalafil, repitiendo el cuestionario 3 meses después de iniciar el tratamiento para evaluar y analizar los resultados en cada uno de los grupos de estudio.

Resultados: De los dos grupos de estudio; el que presentó mejores resultado a la terapéutica utilizada, fue el grupo de los pacientes tratados con Sildenafil, ya que estos presentaron una mejor respuesta a la eficacia que en los pacientes tratados con Tadalafil.

Conclusiones: Se demostró que de los dos fármacos (Inhibidores de la 5-fosfodiesterasa) utilizados para este estudio, los pacientes tratados con sildenafil presentaron mejor respuesta en comparación a los pacientes tratados con Tadalafil ($p=0.039$).

Por lo tanto se concluye en este estudio que una de las mejores alternativa existentes dentro del cuadro básico de nuestra institución (ISSSTE), es la utilización de Sildenafil ($p=0.022$) para pacientes operados de resección Transuretral de próstata y puede considerarse como el tratamiento de elección en pacientes posoperados de RTUP que presenten disfunción eréctil.

Palabras Clave: Sildenafil, Tadalafil, Disfunción Erectil, RTUP (Resección Transuretral de Próstata)

ABSTRACT

Background: Transurethral resection of the prostate remains one of the surgeries are most often performed in urological practice and therefore the management of erectile dysfunction requires a timely and effective management for patients who were operated on for treatment of benign prostatic hyperplasia.

Methods: For this study were questionnaires that assess sexual function (IIFE-5) to 60 patients who underwent TURP between November 2007 and February 2008, then those who had erectile dysfunction were divided into two groups to be treated at random with sildenafil and tadalafil, repeating the questionnaire 3 months after starting treatment to assess and analyze the results in each of the groups.

Results: Of the two study groups, who presented the best result to therapeutic use, was the group of patients treated with Sildenafil, since they had a better response to the efficacy in patients treated with Tadalafil.

Conclusions: We demonstrated that the two drugs (inhibitors of phosphodiesterase-5) used for this study, patients treated with sildenafil showed better response compared to patients treated with Tadalafil. Therefore in this study concludes that one of the best alternative within the existing basic of our institution (ISSSTE) is the use of sildenafil for patients operated on for transurethral resection of the prostate and can be considered the treatment of choice in patients posoperados TURP of having erectile dysfunction.

Keywords: Sildenafil, Tadalafil, erectile dysfunction, TURP (transurethral resection of the Prostate).

INTRODUCCIÓN

Con la realización de este trabajo, se ha tratado de investigar material bibliográfico sobre el tema de la disfunción eréctil posterior a la Resección Transuretral de Próstata (RTUP) para crear una especie de guía en los modelos de comportamiento a seguir en hombres sometidos a la cirugía (RTUP) con disfunción eréctil de grados variables en su periodo postoperatorio, en virtud de hasta hace poco tiempo la conducta del cirujano era esperar a que por sí sola se recuperara la función sexual lo cual sabemos hoy en día, es una conducta inadecuada. Pero qué modelo seguir en virtud de la poca bibliografía existente hasta hace apenas 1 año atrás, pues bien, luego de realizar una revisión de aspectos anatómicos, fisiológicos, fisiopatológicos que rodean la función eréctil, se ha querido proponer un modelo de decisión que ha dado buenos resultados por lo cual se hace ésta tesis.

Se ha tratado de dejar de lado la actitud confiada que existe entre los cirujanos urólogos basado en los resultados porcentajes de complicaciones, en cuanto a la potencia sexual posterior a la RTUP ya que se presentan sin duda discrepancias entre lo que se publica y se dice en conferencias y jornadas y lo que en realidad se observa en los pacientes operados día tras día, en miles de centros hospitalarios del mundo entero.

Se busca orientar el tema en los aspectos que de algún modo puedan darle al lector una base sustancial de manejo adecuado de la problemática una vez que estemos en presencia de ella pero también una profilaxia lo mejor posible antes de la cirugía, tomando en cuenta los factores de riesgo de la disfunción eréctil durante el momento quirúrgico y sobre todo recomendaremos en el periodo postoperatorio inmediato iniciar una estimulación precoz del área sexual posterior a una cirugía de hiperplasia que conlleva a la resección del adenoma prostático que afectan la potencia sexual.

La toma de los inhibidores de 5-fosfodiesterasa han demostrado que el grado de turgencia peneana que se adquiere con su ingesta, es bastante diferente al que tiene normalmente el paciente, indicando con ésto que aun cuando el hombre tenga erección, en un porcentaje

significativo (por arriba del 50%), habrá también grados diversos de disfunción endotelial lo cual es una forma de disfunción sexual, logrando con los fármacos mencionados, mejorar sustancialmente en ambos aspectos, es decir, la turgencia y la erección.

El tratamiento de elección en pacientes con Disfunción eréctil continua siendo el Sildenafil, por lo se comprobara su eficacia en pacientes que además hayan sido sometidos a una cirugía para hiperplasia prostática.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy en día 152 millones de hombres en el mundo entero sufre de disfunción erectil de los cuales solo el 15% a 20% son tratados.

Nueve de cada 10 hombres que tienen disfuncion erectil no buscarán atención médica, lo cual implica que debemos realizar una extensa actividad de difusión de información a todo nivel en la sociedad. De hecho McCullough (2001) refiere que menos del 4% de los pacientes con disfuncion erectil buscarán atención médica y cuando lo hacen son los que tienen disfunciones más severas. Aun más sabemos que por debajo de 40 años 20% de hombres entre 19 y 40% años sufren de “angustia de desempeño, es decir están ansiosos de su “actividad sexual” tendrán disfunción eréctil psicógena lo cual hace que aproximadamente Un 28% de pacientes por debajo de 40 años tendrán “episodios de disfunción sexual” que los incluir dentro del grupo de pacientes que podrán tomar fármacos que mejoren la erección.

En grupos de más edad la actividad sexual declina progresivamente. Así vemos como un 61.6%de hombres en la década de los cincuenta años son sexualmente activo, comparados con un 35.5% de hombres de 70 años o mayores. Entre las mujeres el porcentaje de aquellas sexualmente activas en la década de los cincuenta es del 50.2% y 18.1% en las de 70 o más años. Es mayor la actividad sexual entre hombres ancianos que entre mujeres ancianas.

ETIOLOGIA DE LA DISFUNCION ERECTIL

La disfunción eréctil tiene numerosas causa, pero la que nos atañe en éste trabajo es únicamente la que se produce luego de RTUP cada día más frecuente en el mundo urológico gracias a los adelantos teóricos y quirúrgicos.

La disfunción sexual que derivan de variadas etiologías. Se severa que, la edad, los problemas

Cardiovasculares, las dislipidemias y la diabetes acrecientan su aparición, así como los tratamientos para cáncer como es el caso de la enfermedad de Hodgkin y del cáncer testicular donde, 1 de cada 4 hombres tratados tendrán disfunción erectil.

Como en la RTUP, los haces neurovasculares se mantienen intactos, los inhibidores de la 5-fosfodiesterasa podrán cumplir con su misión de facilitar la erección peneana.

DEFINICIONES ÚTILES

DEFINICION DE DISFUNCION ERECTIL

a) Es la incapacidad del hombre de alcanzar una erección peneana como parte de un proceso global multifacético de la función sexual masculina (NIH-1992)

b) Es la repetida incapacidad por al menos 3 meses de obtener o mantener una erección peneana lo suficiente para realizar una satisfactoria relación sexual (Process of Care Consensus Panel -1999)

c) Es la incapacidad de adquirir o mantener una erección peneana capaz de producir una introducción vaginal (NIH-1993)

d) La disfunción eréctil es una enfermedad multifactorial. (Seftel-AUA 2001)

e) Incapacidad del paciente para desarrollar la erección dentro de un contexto psicológico y conductual que pudiera coexistir con grados variables de disminución de la libido, de alteración de la capacidad orgásmica y eyaculatoria contribuyendo cada uno de ellos al

sentimiento de afectación de la salud sexual del paciente afectado (Holmes-Kirby-Carson 1997).

f) Potencia sexual es definida como la habilidad de obtener una erección penéana que sea suficiente para permitir una penetración vaginal y por ende una satisfactoria relación sexual (Eastman 1996).

g) La habilidad de alcanzar una erección penéana lo suficientemente buena para permitir una penetración vaginal satisfactoria luego del tratamiento para hiperplasia prostática obstructiva.

LIBIDO

Concepto psicológico que abarca el deseo de tener relaciones sexuales.

EYACULACION

Evento neurofisiológico relacionado con la actividad sexual que consta de tres componentes: 1. Emisión seminal que consiste en la descarga de semen en la uretra prostática. 2. Cierre del cuello vesical para facilitar la descarga de semen hacia delante (al exterior) y no hacia la vejiga por tener un “efecto de dique” hacia la entrada de la vejiga urinaria. 3. Propulsión del semen hacia el meato uretral y con ello al exterior a través del concierto muscular periuretral y del piso pélvico.

ORGASMO

Es la percepción psicológica, cerebral agradable o desagradable (disorgasmo), de la culminación de la tensión-relación sexual, usualmente acompañada de eyaculación aun cuando no es indispensable dicho evento. Puede haber orgasmo sin eyaculación, así como eyaculación sin orgasmo.

RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA (RTUP)

El procedimiento estándar que se utiliza para tratar la Hiperplasia Benigna de la Próstata es la Resección Transuretral de la Próstata (RTU). Consiste en remover el tejido blando de la próstata hipertrofiada alrededor de la uretra y restablecer el flujo urinario

Dentro de las terapéuticas actuales para la disfunción eréctil, este estudio se enfoca en comprobar la prevalencia que existe de la patología en los pacientes posoperados y la respuesta que se tiene con la utilización de estos dos fármacos. En el servicio de urología del Hospital Regional “Lic. Adolfo López Mateos”.

HIPÓTESIS

EXISTE UNA REALIDAD Y ES EL HECHO DE QUE UN 50% APROXIMADAMENTE DE HOMBRES POR ARRIBA DE 40 AÑOS PODRÍAN TENER DISFUNCION ERÉCTIL Y POSOPERADOS DE RTUP, POR LO CUAL NOS PREGUNTAMOS **¿QUE MEDICAMENTO ENTRE SILDENAFIL Y TADALAFIL ES MAS EFICAZ PARA TRATAR LA DISFUNCIÓN ERÉCTIL EN ESTE TIPO DE PACIENTES?**

OBJETIVO

El hecho de que sea primordial la curación de la hiperplasia prostática no debe hacernos menospreciar los efectos de dichos tratamientos sobre la calidad de vida postoperatoria de estos pacientes. Cada día los pacientes con hiperplasia prostática son más jóvenes y por ende tendrán una mayor cantidad de sobrevida y sobre todo estarán en edades donde la actividad productiva, social, familiar y sexual deben ser afectadas lo menos posible, por lo cual debemos realizar el mayor esfuerzo posible y lograr que los tratamientos ocasionen las menores consecuencias posibles, con los efectos mejores, resaltando los aspectos emocionales y sexuales para una vida agradable y de calidad.

El objetivo de este estudio es encontrar cual de los medicamentos estudiados en esta tesis presenta mejores resultados, ya que en la actualidad existen una gran variedad de opciones para el tratamiento de los pacientes que se enfrentan a esta patología, siendo esta una de las complicaciones que se presentan en los pacientes en quienes se practica RTUP.

Y de esta manera mostrar al lector una de las mejores opciones para enfrentar esta patología que hoy en día se presenta con mayor frecuencia en los pacientes que se encuentran en rango de edad con una vida sexual activa y requieren de cirugía para corregir la sintomatología obstructiva baja.

JUSTIFICACIÓN

De manera general tenemos que las causas más comunes de disfunción eréctil son: abuso alcohólico, ansiedad, enfermedad coronaria, diabetes mellitus, anormalidades endocrinológicas, hipertensión arterial, insuficiencia hepática, fármacos como los antidepresivos, antihipertensivos, antiarrítmicos, antihiperlipidémicos, antipsicóticos, anticonvulsivantes, antiandrógenos, antihistamínicos, antiinflamatorios no esteroideos. Enfermedad vascular periférica, insuficiencia renal, hábitos tabáquicos, cirugía pélvica o perineal, trauma pélvico o perineal.

Pero siendo más detallados tenemos que las causas de disfunción eréctil no orgánicas (psicógenas), orgánicas y mixtas.

Dado que se está enfocando específicamente la disfunción eréctil posterior a RTUP, es menester hablar del estado emocional que usualmente tiene un paciente que va a ser operado de hiperplasia prostática, donde por numerosas fuentes le llega al paciente la información de una posible (finalización) de sus actividades sexuales. Es por ello que sin duda alguna a todos los pacientes que van a ser operados de cirugía prostática se les deberá dar consejos reconfortantes, hablarle de todas las posibilidades terapéuticas que tendrá una posible falla de su actividad sexual y más aun, si fuera el caso por el tipo de paciente, se le deberá recomendar psicoterapia de apoyo por profesionales dedicados a ese campo. Nunca subestimar la ayuda a éste tipo de pacientes. No inferir que son “fuertes” y por ello saldrán adelante, ya que estaremos perdiendo muchas veces, un tiempo precioso que pudiera ser la diferencia entre la (recuperación o no de su actividad eréctil postoperatoria).

El factor psicogénico juega y jugará siempre un factor importante en la génesis y mantenimiento de las dificultades erectivas en el postoperatorio de pacientes sometidos a RTUP por hiperplasia prostática.

Una cierta cantidad de pacientes en su periodo postoperatorio no tendrán intenciones de reemprender una actividad sexual normal, debido a que en la pareja, el deterioro de la misma antes de la cirugía había sido “tolerada y aceptada” por ambos, con lo cual alterar “esta costumbre” pudiera no solo ser infructuosa para el médico sino traumática para la pareja en cuestión.

Actualmente existen varios medicamentos para el manejo de la disfunción eréctil, por lo tanto en este estudio se comparan los resultados de la respuesta que presentan ambos medicamentos (Sildenafil y Tadalafil) para los pacientes que hayan sido sometidos a un evento quirúrgico hiperplasia prostática, por vía Transuretral, ya que la mayoría de los pacientes reinician su actividad sexual poco más de los cuarenta días de su operación y por lo tanto la mayoría presenta una alta incidencia de disfunción eréctil y esta es la cuarta causa de morbilidad durante el periodo posoperatorio tardío.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para este estudio se realizaran cuestionarios a los pacientes que hayan sido operados durante los meses de Noviembre del 2007 a Febrero del presente año y además cursen con síntomas de Disfunción Eréctil, para iniciar el tratamiento de manera aleatoria, y una vez instalado el tratamiento sean evaluados de manera mensual, y nuevamente a los 3 meses se aplique el cuestionario (IIFE-5), para analizar y comparar los resultados de cada uno de los medicamentos.

CUESTIONARIOS NECESARIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA FUNCION ERECTIL (I IEF, I IEF-5) (VER ANEXO)

Se hace indispensable evaluar los resultados de las diferentes modalidades de tratamiento que ofrezcamos a nuestros pacientes con disfunción eréctil en general (no sólo a los sometidos a RTUP), para ello tenemos el Índice Internacional de Función eréctil (IIEF).

El IIEF se deberá realizar antes de comenzar una terapia definitiva y posterior a la Misma. Consiste de 15 preguntas autoevaluativas que toman en cuenta cinco áreas de la función sexual masculina: la función eréctil, la función orgásmica, el deseo sexual, la satisfacción con la relación sexual y una evaluación general. (Cappelleri 1999), (Rosen-Cappelleri 2002).

Una versión breve es IIEF 5 ha sido muy útil para estudios clínicos sobre grandes masas de población (filtros poblacionales).Es un test breve y fácil de utilizar.

TERAPIA FARMACOLÓGICA ORAL (Inhibidores de la 5-fosfodiesterasa).

La terapia oral con fármacos inhibidores de la 5-fosfodiesterasa, administrados posterior a rtup por hiperplasia prostática tendrá como objetivo, lograr erecciones efectivas en el menor tiempo posible y en el mejor de los casos, lograr grados variables de respuesta tumescente peneana que ocasione la oxigenación de las trabéculas de músculo liso cavernoso y con ello se pueda recuperar la función eréctil de manera precoz y mantenida en el tiempo.

1) Sildenafil

Fármaco revolucionario en el mundo de la medicina, cuyo nombre comercial de inicio fue Viagra. Está considerado la primera línea de los tratamientos para disfunción eréctil, de cualquier etiología (psicogénica, neurogénica, vascular o mixta) y acompañada de otras condiciones médicas. A pesar de que en teoría no deberá tener ingerencia sobre la “actividad sexual”, en la práctica diaria vemos que también en éste aspecto mejoran parámetros del acto sexual como tiempo pre orgasmo, control sobre la eyaculación además de los parámetros sobre la erección como la calidad de turgencia, tiempo de latencia, periodo refractario entre otros.

La biodisponibilidad del Sildenafil es de aprox. 41%, después de una dosis de 100 mgs la concentración plasmática total será de 440 ng/ml, para el Tadalafil será de 378 ng/ml y para el Vardenafil será de 19 ng/ml. La vida media del Sildenafil y Vardenafil son de 3 a 4 horas y la del Tadalafil aprox 18 horas.

Padma-Nathan 2003 en un estudio innovador, se recomienda Sildenafil nocturno para profilaxis de la disfunción eréctil consecutiva a RTUP que previamente tenían función eréctil normal definida como score igual o mayor de 8 en las preguntas 3 y 4 del IIEF (Internacional Index erectile function).

Los efectos colaterales reportados en más del 50% de los pacientes son congestión Nasal, cefaleas, rubor facial, dispepsia, visión anormal transitoria, efectos adversos de tipo cardiovascular (hipertensión, taquicardia, palpitación y angina de pecho) se reportan en menos del 1% de los pacientes. El tratamiento a largo plazo no disminuirá la eficacia ni la tolerancia del Sildenafil en pacientes con disfunción eréctil.

Los pacientes que no responden la Sildenafil se debe a varios factores como desorden vascular de la célula del musculo liso de los sinusoides cavernosos, incremento de la ansiedad, disminución de la síntesis de oxido nítrico, no siendo los niveles de testosterona un factor a considerar, pero básicamente refiere que la explicación de la no-respuesta la Sildenafil es histológica.

El Sildenafil causará una marcada elevación de GMPc (monofosfato cíclico de Guanosina) en el glande, en los cuerpos cavernosos, en el cuerpo esponjoso ocasionando relajación muscular lisa de los sinusoides cavernosos y con ello una excelente erección. Los pacientes con diabetes, fumadores o con ingesta de medicamentos antihipertensivos serán más propensos a fallar a la terapia con Sildenafil.

La única contraindicación absoluta es la ingesta de nitratos por enfermedad anginosa. Se debe utilizar con mucha precaución en pacientes con enfermedades que puedan desembocar en priapismo como anemia de células falciformes, leucemia o mieloma múltiple.

No hay duda que la eficacia del Sildenafil se incrementa al aumentar las dosis y la duración del tratamiento, así como al hecho de haber tratado o estimulado la disfunción eréctil antes de la cirugía y a la edad del paciente y al tiempo de recuperación después de la cirugía. El Sildenafil no debe tomarse con estomago lleno o habiendo consumido cantidades importantes de grasa ya que se reduce considerablemente su absorción y con ello su eficacia.

2. Tadalafil

Otro inhibidor de la 5-fosfodiesterasa, su estructura química es diferente a la del Sildenafil. El Tadalafil tiene 17 horas de vida media. Su efecto lo podrá comenzar a mostrar a los 17 minutos de tomada la primera dosis y el paciente podrá tener más de 2 relaciones sexuales en 24 horas, debido a que su vida media es de 17 horas.

El Tadalafil mejora sustancialmente los scores internacionales de función eréctil (IIEF).

Tiene un comienzo de acción sobre la erección peneana más rápida que con el Sildenafil. Dosis de 10-20 mgs diario mejora en más de un 90% la disfunción eréctil leve a moderada. Sus efectos colaterales son cefaleas, dolor lumbar bajo, mialgias, dispepsia, nasofaringitis. El porcentaje de discontinuación del tratamiento debido a los efectos indeseables es de aproximadamente un 5 a 7% (Montorsi 2004). Su absorción no se verá limitada por la ingesta de grasa animal. Igualmente la farmacocinética del Tadalafil no se verá limitada por la ingesta alcohólica o por alimentos, éste detalle no debe pasar desapercibido, ya que una de las orientaciones en la creación de nuevos fármacos para la disfunción eréctil es tratar de que no se "programe tanto al paciente" para tener una relación, es decir con exigencias de no tomar, no ingerir grasas, no comer, ya que todas éstos requisitos terminan por restarle "naturalidad" a la erección y al coito en sí, lo cual podrá ser contraproducente en algunos pacientes. Estos se presentarán en base a la dosis administrada y disminuirán en la medida que se administren nuevas dosis. No ha sido asociado con disturbios en la visión de color y pocos pacientes han discontinuado el tratamiento por los efectos colaterales.

Kloner (J Urol Nov 2004) refiere que los pacientes que presentan disfunción eréctil tienen otras patologías como enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus o hiperplasia prostática benigna

sintomática, lo cual hace que se tenga que tener siempre presente las interacciones medicamentosas. A tal efecto concluye que el Tadalafil aumenta los efectos hipotensivos de la Doxazosin, en casos de pacientes que necesitan terapia para sus síntomas urinarios obstructivos en casos de crecimiento prostático, pero tiene muy pocos efectos en relación a la Tamsulozina. Por lo tanto, se recomienda que pacientes que tengan que tomar relajantes de la musculatura lisa prostática por hipertonia estromal y tengan concomitantemente disfuncion erectil con terapia con Tadalafil, tomen Tamsulozina 0.4 mgs diarios al acostarse o cuando tengan la mayor sintomatología.

Una de las consideraciones que se están tomando en cuenta en pacientes sometidos a cirugía radical prostática, es que cuando los pacientes no quieran someterse a terapias intracavernosas inmediatamente a la extracción de la sonda uretrovesical uno de los objetivos es la terapia oral con inhibidores de la 5-fosfodiesterasa y de ser posible se deberá dar 3 a 4 veces por semana y en el caso del Tadalafil con sus 17 horas de vida media luce una alternativa viable y muy lógica.

El Tadalafil con su larga vida media podrá ser considerado en terapias a largo plazo en pacientes sometidos a RTUP con prejuicios en la toma diaria de fármacos y sobre todo en pacientes con miedo al desempeño sexual. Su larga vida media podría hacerse "más natural" la aparición de tumescencia peneana y con ello, darle más confianza a la hora de tener relaciones, ya que dos dosis semanales podrían ser suficientes unido a otras alternativas coadyuvantes.

Grupos:

Pacientes que presenten Disfunción eréctil con antecedente de haber sido operados de resección Transuretral de próstata durante los meses de Noviembre del 2007 a Febrero del 2008.

Grupo problema:

Pacientes que hayan sido operados por la vía transuretral para resolver su problema de Hiperplasia Prostática y que en base al resultado del cuestionario presenten datos de Disfunción Eréctil.

Grupo testigo:

No se tendrá grupo testigo en este estudio

Tamaño de la muestra:

60 pacientes

Criterios:

Pacientes que además de tener Disfunción Eréctil cuenten con antecedente de haber sido operados durante el periodo mencionado con anterioridad.

Criterios de exclusión:

Pacientes que cuenten con antecedente de Disfunción Eréctil previa al evento de resección Transuretral de próstata.

Criterios de eliminación:

Pacientes que no tengan antecedente de cirugía Transuretral de próstata.

TIPO DE INVESTIGACION

Prospectiva, Comparativa, Abierta, Básica y Clínica

ANEXO

CUESTIONARIO IIFE-5

En los últimos seis meses:

1.- ¿Como califica su CONFIANZA de poder lograr y mantener una erección?

0	1	2	3	4	5
Sin Actividad	Muy Baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta

2.- Cuando tiene erecciones con estimulación sexual, ¿Con qué FRECUENCIA sus erecciones fueron lo suficiente duras para realizar una penetración?

0	1	2	3	4	5
Sin Actividad	Muy Baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta

3.- Durante el acto sexual o coito, ¿Con qué FRECUENCIA fue usted capaz de MANTENER la erección después de haber penetrado a su pareja?

0	1	2	3	4	5
Sin Actividad	Muy Baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta

4.- Durante el Acto Sexual o coito, ¿Qué tan DIFICIL fue mantener la erección hasta el final del acto sexual?

0	1	2	3	4	5
Sin Actividad	Muy Baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta

5.- Cuando intentó realizar el acto sexual o coito, ¿Qué tan seguido fue SATISFACTORIO para usted?

0	1	2	3	4	5
Sin Actividad	Muy Baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta

Favor de sumar el número de la respuesta de cada pregunta y anotar el resultado en puntuación total.

Puntuación total

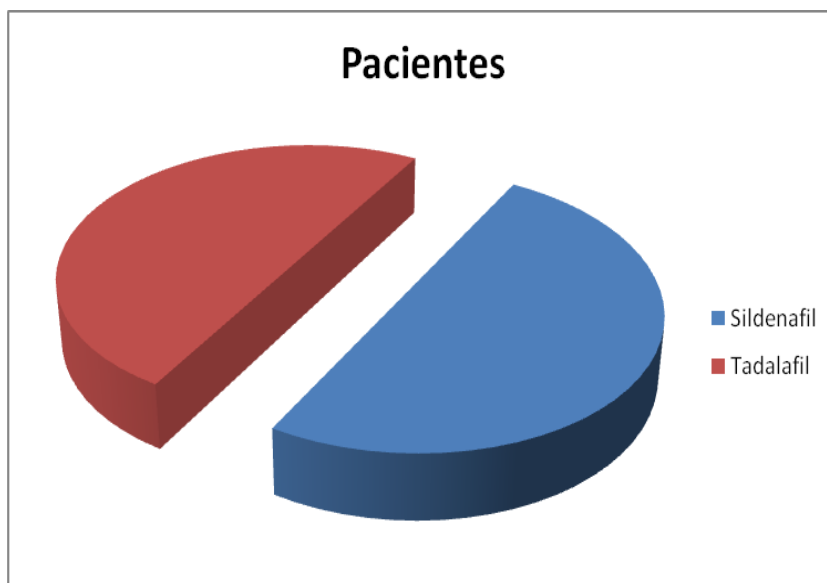
Si la puntuación es 21 o menor, existen signos de disfunción erectil.

ANÁLISIS DE DATOS.

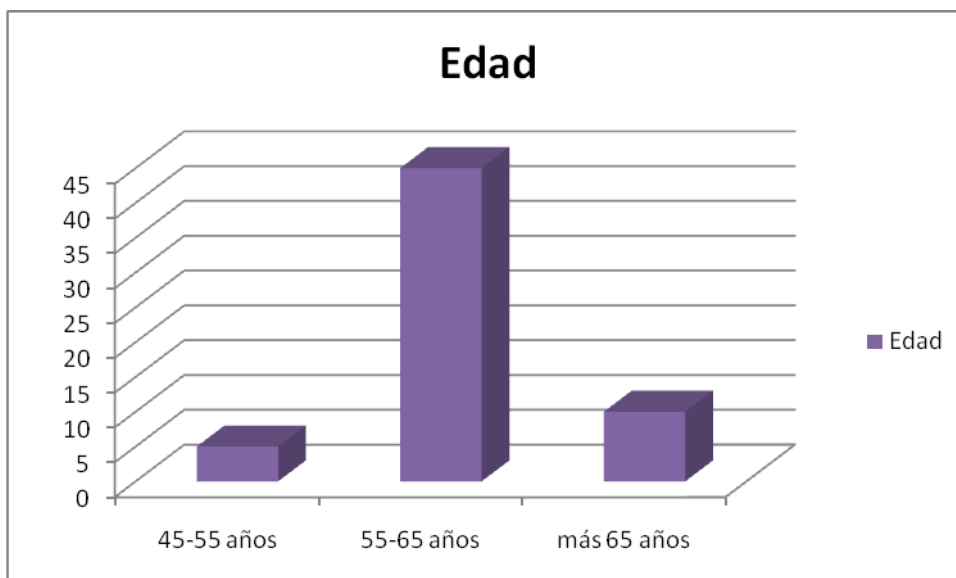
Los resultados de ambos cuestionarios tanto el inicial como el final serán analizados para comparar su valor estadístico así como los resultados del medicamento que presente mejor respuesta en los pacientes de todo el tamaño de la muestra.

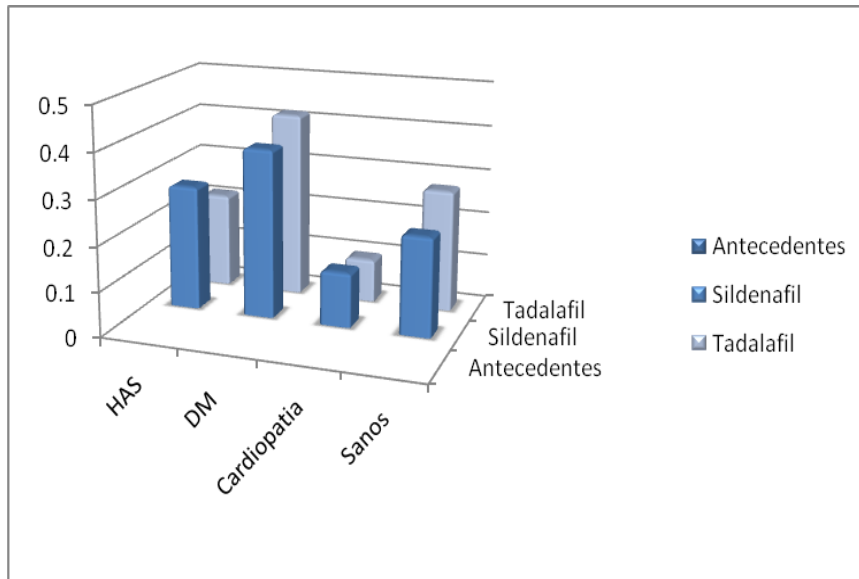
RESULTADOS

Los pacientes fueron divididos en dos grupos de estudio cada uno de 30 pacientes para recibir el tratamiento de manera aleatoria.

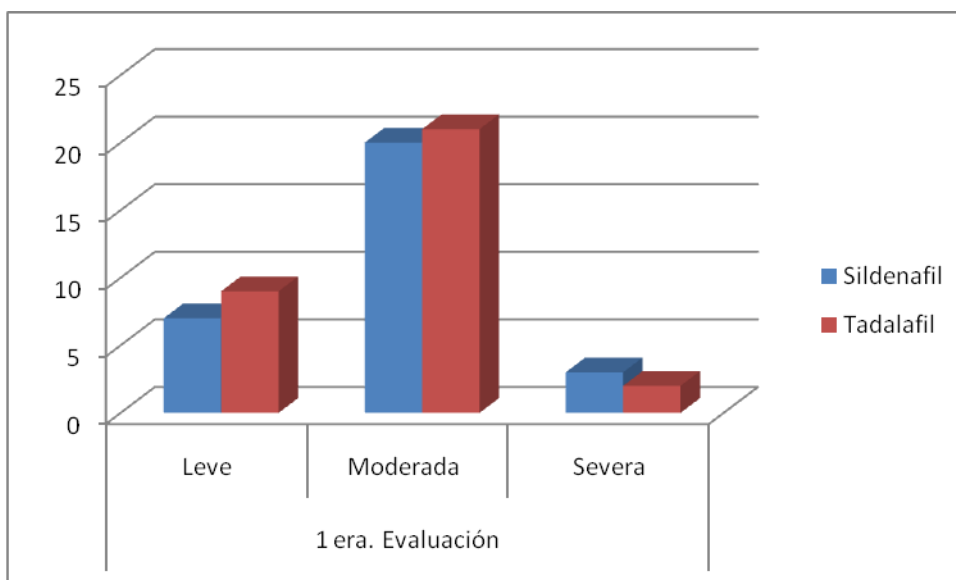


Gráfica en la cual se muestra los grupos de edad en la que se encontraban los pacientes al momento de realizar el estudio se encontró que el grupo etario con mayor número era el que comprende edades entre 55-65 años.



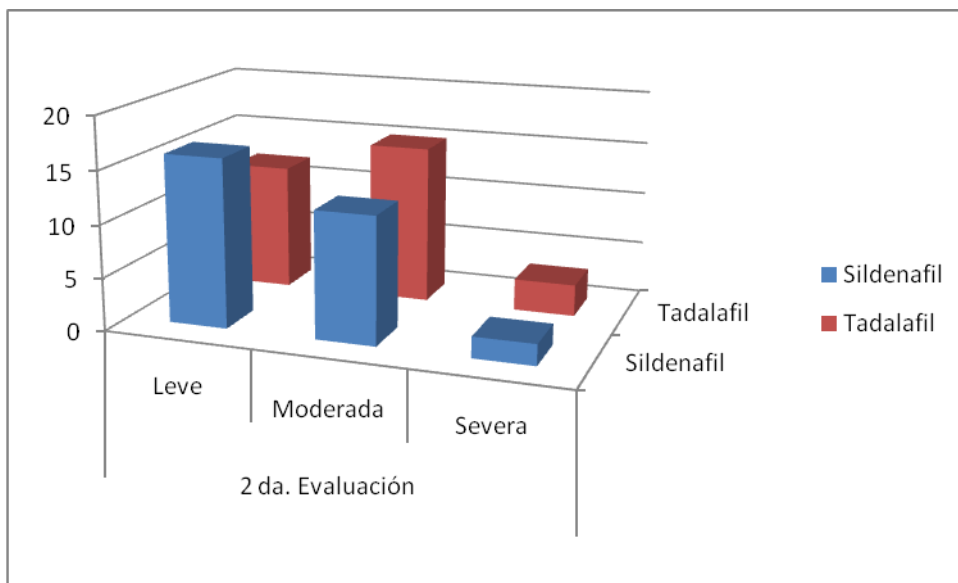


Los tres factores responsables de la potencia sexual postoperatoria fueron la edad del paciente, el estadio clínico y patológico y la preservación no solo de los haces neurovasculares sino de las ramas vasculares de los cuerpos cavernosos normales y accesorias.

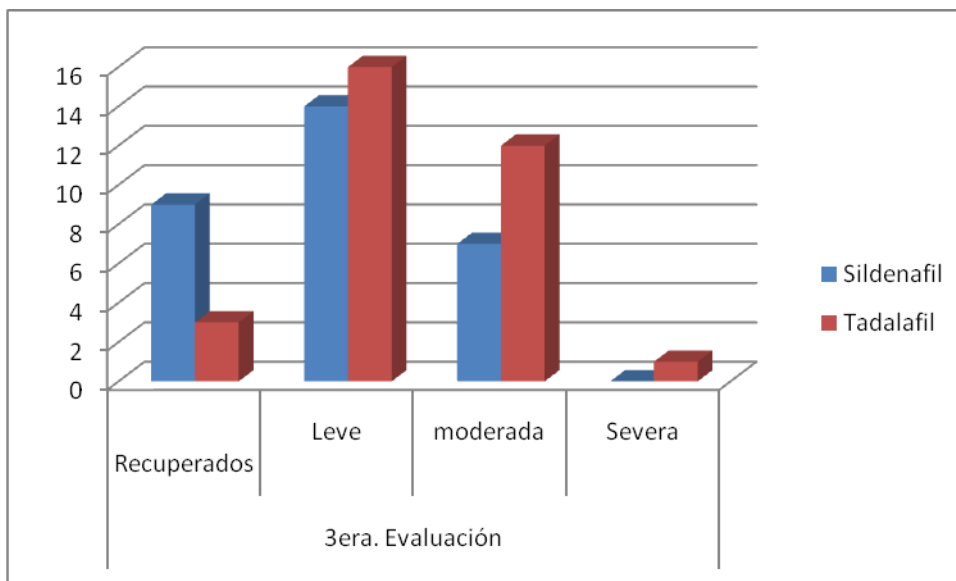


En ésta primera evaluación se puede observar que la mayoría de los pacientes que presentan disfunción eréctil postoperatoria, se encuentran en el grupo de disfunción moderada (17-14 puntos IIFE-5)

La segunda evaluación se realizó al primer mes de tratamiento, en el cual se encontraron los grupos divididos para recibir cada uno de los fármacos seleccionados (Sildenafil y Tadalafil), en esta gráfica, se observa la tendencia del primér grupo (Sildenafil) hacia la disfunción erectil leve (21-18 puntos del cuestionario IIFE-5).



Esta es la tercera evaluación del segundo mes del tratamiento, en el cual aparece un cuarto grupo (recuperados), son aquellos que no requirieron mas tratamiento vía oral, pues presentaron un resultado en los cuestionarios de mas de 21 puntos. Concluyendo que no tienen ningun grado de disfunción erectil; la mayoría fueron tratados con Sildenafil.



DISCUSIÓN

En la actualidad existen varios inhibidores de la 5- fosfodiesterasa, de los cuales, en éste estudio se comprobó la efectividad de dos de ellos (Sildenafil y Tadalafil), en pacientes postoperados de RTUP.

Se observó que el grupo tratado con Tadalafil, presentó mejoría hasta la tercera evaluación, correspondiente al segundo mes de tratamiento y el grupo tratados con Sildenafil tuvo una respuesta efectiva, con buena turgencia, tumescencia y rigidez al primer mes de tratamiento.

Tomando en cuenta que, en la consulta de pacientes con disfunción erectil, el tiempo de recuperación es un factor importante, éste estudio sirve para demostrar que “si se requiere un tratamiento rápido y eficaz” la elección es el Sildenafil.

CONCLUSIÓN

Consideré importante que las recomendaciones o soporte psicológico al paciente y su pareja, deben establecerse como parte del tratamiento, con el objeto de disminuir las repercusiones negativas. Tanto el paciente como la pareja deben mantener una comunicación sobre los aspectos sexuales franca y abierta, en relación a temas como el deseo sexual, orgasmo, trastornos eyaculatorios y dolor al momento de intentar realizar el coito. En tercer lugar se recomiendan inducir erecciones farmacológicas lo más temprano posible en relación a la cirugía efectuada con el objetivo de evitar periodos muy largos de tiempo en hipoxia cavernosa y por ende en una más difícil recuperación erectiva natural y/ o asistida por fármacos y también una menor repercusión en los efectos de la no erección en la longitud peneana. “Esperar y ver” tiene menos eficacia en lo concerniente a disfunción erectil postoperatoria que actuar de inmediato con una serie de medidas, Stefanovic-Corman (2002) recomiendan precisar no solo la función sexual en el preoperatorio sino también los aspectos miccionales. Para la disfunción erectil postoperatoria comenzar rápidamente a dar medicaciones orales, supositorios intrauretrales, medicaciones inyectables intracavernosas y aparatos de vacío peneano.

Todo lo antes mencionado, ha sido sin dejar de lado el aspecto de la calidad de vida del paciente operado, en todas sus facetas de vida diaria, pero sobre todo, en su área sexual, ya que muchas veces nos encontraremos que previo al acto quirúrgico ya existe en la pareja un deterioro de niveles diversos de su actividad sexual, la cual es muy importante que se refleje en la historia clínica para poder interpretar posteriormente los resultados de la efectividad terapéutica utilizada después de haber llevado a cabo un evento quirúrgico en el cual una de las complicaciones más importantes es la Disfunción erectil.

BIBLIOGRAFÍA

Urology; Campbell-Wallsh, 9th Edition 2007

Urología general de Smith, Tanagho, 13a ed, 2003

McCullough AR □ Prevention and management of erectile dysfunction following TURP. Urol Clin North Am 28 (3): 613-627, 2001

Stefanovic KB, Corman JM. Sexual Function Following TURP. Mayo 2002.

National Institutes of Health □ Consensus Development Conference Statement, December 7-9, 1992.

Seftel A, Althof SE. Office Evaluation & Treatment of patients with erectile dysfunction. 96th Annual Meeting AUA, 2001

Holmes S, Kirby R, Carson C. Disfuncion erectil masculine. Fast Facts. Health Press J&C Ediciones Medicas SL, 1997

Cappelleri JC. A diagnostic evaluation of the Erectile Function domain of the International Index of Erectile Function (IIEF). Urology 54: 346-351, 1999

Rosen RC, Cappelleri JC, Gendrano N. The International Index of Erectile Function (IIEF): a state-of-the-science review. Int J Impot Res. 14 (3): 226-244, Ago 2002.