



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA No. 3
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"
**NEURECTOMIA PRESACRA POR VIA LAPAROSCOPICA:
UNA OPCION EN PACIENTES CON DISMENORREA SEVERA**

NUMERO DE REGISTRO: 2007-3504-18

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER TÍTULO DE

ESPECIALISTA EN:

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

DRA. LINDA MARGARITA MENDEZ MAGAÑA

ASESORES:

DR. JESUS SANCHEZ CARRASCO

DR JUAN CARLOS HINOJOSA CRUZ



MEXICO, D.F. 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México



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

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA NUMERO 3

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS.

Neurectomía presacra por vía laparoscópica:

una opción en pacientes con dismenorrea severa

Dr. Juan Carlos Hinojosa Cruz

DIRECTOR DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
Y COASESOR DE TESIS

Dr. Santiago Roberto Lemus Rocha

JEFE DE DIVISION DE EDUCACION EN SALUD

Dr. Jesús Sánchez Carrasco

ASESOR DE TESIS

Dra. Linda Margarita Méndez Magaña

MEDICO RESIDENTE DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DEDICATORIA

A mi familia:

Mis padres, Erlinda y José; y

Mis hermanos, José, Alejandro, Azucena y Verónica,
maravillosas personas que me acompañan en la vida, con un apoyo invaluable.

AGRADECIMIENTOS

Hace poco más de tres años que mi vida cambió por completo. Jamás había tenido la intención, ni la más profunda sensación de vivir sola. Quizás si hubiese sabido a todas las carencias que me enfrentaría y los problemas que me acogerían, jamás lo hubiera intentado. No obstante, con el paso del tiempo se aprende que la felicidad es gratis y fiel compañera de todos los días.

Deseo agradecer profundamente a Dios que me otorgó un lugar en un hogar maravilloso, el cual recuerdo ahora de manera nostálgica. Sin el apoyo en todo sentido de mis padres y hermanos, el placer cotidiano de vivir sería simple monotonía. Es difícil imaginar cómo sería el andar cotidiano sin recordar su comprensión, amor y apoyo inmenso. Gracias a mis padres y hermanos por compartir y dedicar gran parte de sus vidas conmigo y por darme aliento para la ardua tarea de caminar hacia la perspectiva de un nuevo día; de verdad serán inolvidables.

Los sabios consejos de mis maestros quien ha venido guiando mi formación no solamente académica, sino personal. De gran aprendizaje resultó para mí que la realización de esta tesis no haya tenido resultados inmediatos; muy por el contrario, en ocasiones no encontraba la llave mágica que abre las puertas hacia el camino de las soluciones. Por tener la paciencia ante mis dudas de novato y por escuchar atentamente los problemas que a lo largo de esta tesis surgieron. A quienes propusieron la dirección metodológica que este trabajo requirió; no solo para su formación, sino también para su consolidación.

Sin lugar a duda este trabajo no pudo haberse realizado sin la formación que recibí como especialista en el Hospital de Ginecobstetricia número 3 “La Raza” y a mi maravilloso primer año, en el Hospital de Ginecobstetricia de Tlatelolco, que cimentó lo que posteriormente yo llegaría a lograr como residente. Agradezco profundamente al Instituto Mexicano del Seguro Social que me permitió realizar y concluir mi trabajo. Como olvidar la sonrisa, el entusiasmo y apoyo de todo el personal que en esta institución labora, especialmente al personal de la biblioteca.

Quiero agradecer a mis amigos, por su apoyo al encontrar soluciones y permitir que mi proyecto continuara.

Por último quiero dar las gracias a todos aquellos que me han devuelto una sonrisa, a todos aquellos que me ofrecieron un pan en tiempos difíciles, a todos aquellos que han puesto de su parte para que las actividades cotidianas sea más llevaderas y muy en especial a la vida que, me ha dado tanto.....

INDICE

1. INDICE	6
2. RESUMEN	7
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
4. MARCO TEORICO	10
5. OBJETIVO DEL ESTUDIO	22
6. MATERIAL Y METODOS	23
7. RESULTADOS	25
8. DISCUSION	27
9. CONCLUSIONES	31
10.BIBLIOGRAFIA	32
11.ANEXOS	36

RESUMEN

Introducción: Se define como dismenorrea al dolor pélvico que precede o acompaña a la menstruación, existiendo una variedad en la severidad de la presentación de la misma. La dismenorrea severa es un problema de salud en mujeres en edad reproductiva y es causa de repercusiones sociales y ausentismo laboral. El tratamiento médico con fármacos como antiinflamatorios no esteroideos, anticonceptivos orales, así como la electrofulguración de focos endometriósicos y la ablación de nervios útero-sacros por laparoscopia han sido parte de la terapéutica empleada en años recientes. No obstante, dichos métodos no han sido suficientes en pacientes con dismenorrea severa persistente. La neurectomía presacra realizada por laparoscopia parece ser una opción para este grupo de pacientes, sin embargo, desconocemos el impacto clínico de dicho procedimiento en este grupo de pacientes.

Objetivo: Evaluar la dismenorrea en pacientes que se sometieron a neurectomía presacra por vía laparoscópica.

Material y métodos: Se efectuó un estudio de una serie de casos. Se incluyó una muestra no probabilística de casos consecutivos que comprendió de enero a diciembre del 2006 de pacientes que se sometieron a neurectomía presacra por vía laparoscopia por dismenorrea severa que fueron atendidas en el servicio de consulta externa de Biología de la Reproducción de la Unidad Medica de Alta Especialización del Hospital de Gineocobstetricia numero 3 del Centro Medico Nacional "La Raza". Se incluyeron mujeres con dismenorrea severa evaluada con la escala del Dr. Pérez con un grado de 6 o más. Se excluyeron a pacientes con enfermedades concomitantes así como pacientes con patología psiquiátrica. Se eliminaron las pacientes con expediente incompleto. El análisis estadístico fue con estadística descriptiva.

Conclusiones: La neurectomía presacra por vía laparoscópica en nuestro grupo de pacientes estudiadas disminuyó la dismenorrea severa. La neurectomía presacra por vía laparoscópica es un procedimiento alternativo en el manejo de la dismenorrea severa refractaria a otras modalidades terapéuticas.

Palabras clave: dismenorrea severa, neurectomía presacra, laparoscopia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La dismenorrea severa es un problema de salud en mujeres en edad reproductiva y es causa de repercusiones sociales y ausentismo laboral. La electrofulguración de focos endometriósicos y la ablación de nervios útero-sacros por laparoscopia han sido parte de la terapéutica empleada en años recientes. No obstante, dichos métodos no han sido suficientes en un grupo de pacientes en quienes la dismenorrea severa persistió después del tratamiento laparoscópico. La neurectomía presacra realizada por laparoscopia es una opción alternativa en este grupo de pacientes, sin embargo, desconocemos el impacto clínico de dicho procedimiento en nuestra unidad.

Por lo que nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿La neurectomía presacra por vía laparoscópica disminuye la dismenorrea severa?

MARCO TEORICO

La dismenorrea de intensidad suficiente para limitar las actividades sociales afecta a más de 18 millones de mujeres en los Estados Unidos. Además, la mayoría de las que sufren endometriosis señalan dismenorrea que no guarda relación con la magnitud de la enfermedad. Los antiinflamatorios no esteroides (AINES), los anticonceptivos orales, los progestágenos, el danazol y los análogos de la hormona liberadora de gonadotropina han brindado gran parte del alivio necesario a la mayoría de las pacientes con dismenorrea, pero del 20 al 25% de las pacientes no se alivian o sufren efectos secundarios que limitan la utilidad de todos los productos mencionados. En este último grupo de mujeres, las técnicas quirúrgicas de neurectomía presacra constituyen una alternativa, ya que interrumpen la transmisión de señales dolorosas provenientes del útero y del cuello uterino.

La neurectomía presacra es una cirugía controvertida en donde las fibras aferentes del dolor que provienen del útero y cuello están divididas a nivel del plexo hipogástrico superior. Estas fibras median el dolor de estructuras centrales, y el dolor del ovario y la parte distal de las trompas de Falopio. Sin embargo, la cirugía ha sido usada con buenos efectos para tratar dolor pélvico central asociado con endometriosis y dismenorrea refractaria al tratamiento médico. Aproximadamente el 60 – 70% de mujeres con dolor pélvico central tratado con neurectomía presacra permanece sin dolor hasta 12 meses. (2,3).

El dolor proveniente del cuello, útero, porción proximal de las trompas de Falopio así como también la vejiga y recto está mediado por fibras aferentes viscerales especializadas que acompañan a los nervios simpáticos dentro del cordón espinal a la

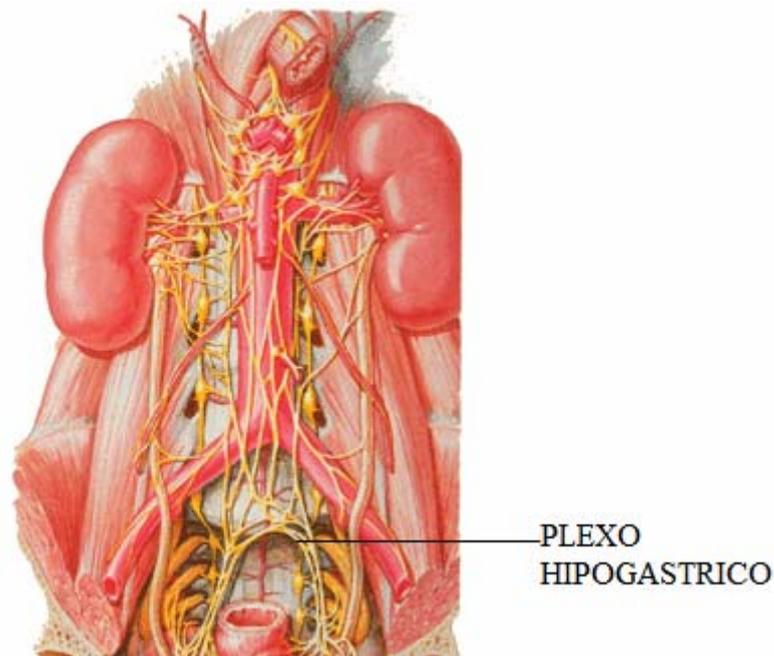
altura de T10-L1. Estas fibras alcanzan el plexo hipogástrico inferior, las cuales se recargan extra peritonealmente lateral al recto, cuello, fórnix vaginal y la parte posterior de la vejiga, viajando a lo largo de las ramas de la arteria ilíaca interna. Desde aquí, ellas ascienden a la derecha e izquierda del plexo hipogástrico, las cuales se recargan medialmente para alcanzar la arteria ilíaca interna, posteriormente el plexo hipogástrico superior a nivel de L5 y el promontorio sacro. El plexo hipogástrico superior se extiende entre la arteria ilíaca común anterior a la bifurcación de la aorta y a la izquierda la vena ilíaca común, debajo del peritoneo parietal posterior. El dolor proveniente de los ovarios y la parte distal de las trompas de Falopio están mediados por fibras nerviosas que acompañan al aporte sanguíneo ovárico y se une con el plexo mesentérico inferior. Esto sucede en el 30% de las mujeres, algunas fibras dolorosas de estructuras de la línea media también toman estos caminos (4).

La neurectomía presacra es una alternativa para mejorar la dismenorrea intratable, la dispareunia profunda, la dorsalgia sacra y el dolor crónico recurrente en el centro de la pelvis. Desde que Jaboulay (5) la introdujo en 1899, la neurectomía presacra para aliviar el dolor pélvico y la dismenorrea ha pasado por períodos variables de entusiasmo. Cotte (6) fue el primer cirujano en realizarla en los Estados Unidos y publicó datos de unos 1.500 casos en 1937 (7) con una tasa del 98% de buenos resultados. En los 20 años siguientes, la neurectomía presacra fue realizada con frecuencia para dismenorrea primaria y secundaria. Black, que reunió unos 10,000 casos entre publicaciones, cuestionarios a médicos y experiencia personal, indicó una tasa global de buenos resultados que varió del 75 al 80% (8). Del mismo modo que esta técnica terminó siendo el tratamiento quirúrgico de la dismenorrea, algunas terapias médicas como los anticonceptivos orales y los AINES, pudieron utilizarse ampliamente y la neurectomía presacra se volvió menos frecuente. Sin embargo, ante la posibilidad

de usar la endoscopía para realizar la neurectomía, en lugar de laparotomía, ha habido una renovación del interés en el caso de mujeres que no logran alivio adecuado con los tratamientos médicos.

TECNICA OPERATORIA

La neurectomía presacra, exige un grado importante de pericia quirúrgica. Por ello el cirujano debe de conocer a detalle la anatomía retroperitoneal del espacio presacro.



A nivel de la bifurcación de la aorta, los nervios inter mesentéricos se unen para formar la porción superior del plexo hipogástrico, el plexo inter ilíaco o el nervio presacro, que es la estructura simpática principal que envía fibras a la vejiga, el recto y los genitales internos, excepto los ovarios y la porción distal de las trompas de Falopio. El plexo hipogástrico muestra anchura moderada y está formado por dos o tres troncos que se han fusionado de manera incompleta y que pertenecen a los nervios inter

mesentéricos. Es probable que el 20% de las mujeres tengan fusión completa con la formación de un solo tronco nervioso. Existe gran variación en el trayecto de estas fibras nerviosas, que se distribuyen detrás del peritoneo en un lecho de tejido areolar laxo que está sobre el cuerpo de la cuarta y quinta vértebras lumbares. En la línea media está situada entre los nervios y la cara anterior de los cuerpos vertebrales.

La porción superior del plexo hipogástrico puede o no formar una porción media de la misma estructura, que es una expansión aplanada del tejido neurofibroso sobre el promontorio sacro y que se extiende en un punto por debajo de él. Este plexo se divide para formar los plexos hipogástricos inferiores en ambos lados, que pasan en sentido descendente y siguen el trayecto de los ligamentos útero sacros desde el sacro hasta la cara lateral de la ampolla rectal para unirse al plexo pélvico (plexo útero vaginal, ganglio cervical o plexo de Frankenhauser) a un lado del cuello uterino, donde se fusionan con fibras de los nervios espláncnicos de la pelvis.

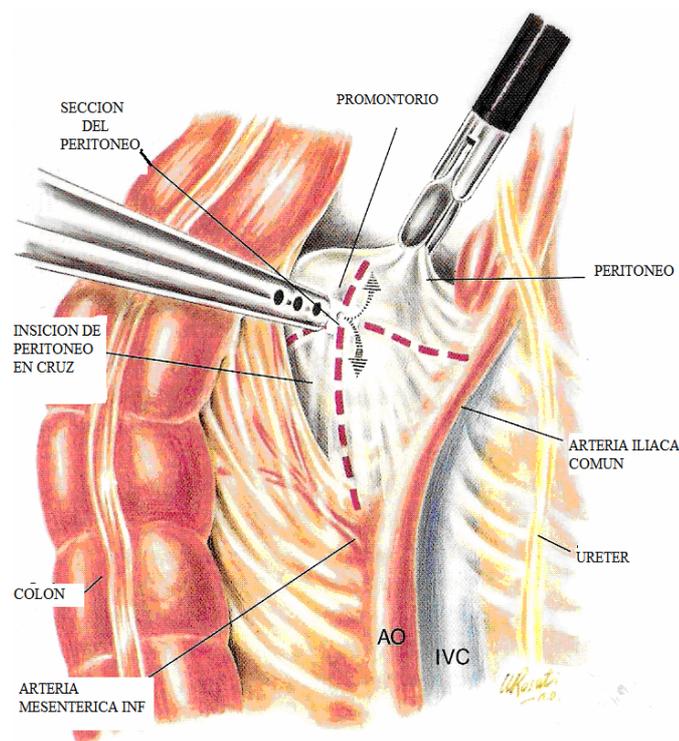
Durante la neurectomía presacra son necesarias la disección y la hemostasia meticulosa. También es esencial la exposición adecuada del promontorio, la bifurcación aórtica y los uréteres. Los límites son los siguientes: en sentido superior, la bifurcación de la aorta; a la derecha: la arteria ilíaca interna y el uréter derechos; a la izquierda: las arterias mesentérica inferior y hemorroidal superior y en sentido profundo: el periostio de los cuerpos vertebrales (9).

Se utilizan instrumentos y técnicas estándar de 4 punciones en el abdomen, y el trocar umbilical y uno suprapúbico y dos laterales a cada lado. El cirujano, además de que debe tener a la mano un cauterio bipolar, necesita instrumentos de sujeción y corte como tijeras, cauterio monopolar o láser. Se coloca a la persona en decúbito dorsal sobre estribos quirúrgicos. Es necesario que asuma la posición de Trendelenburg con

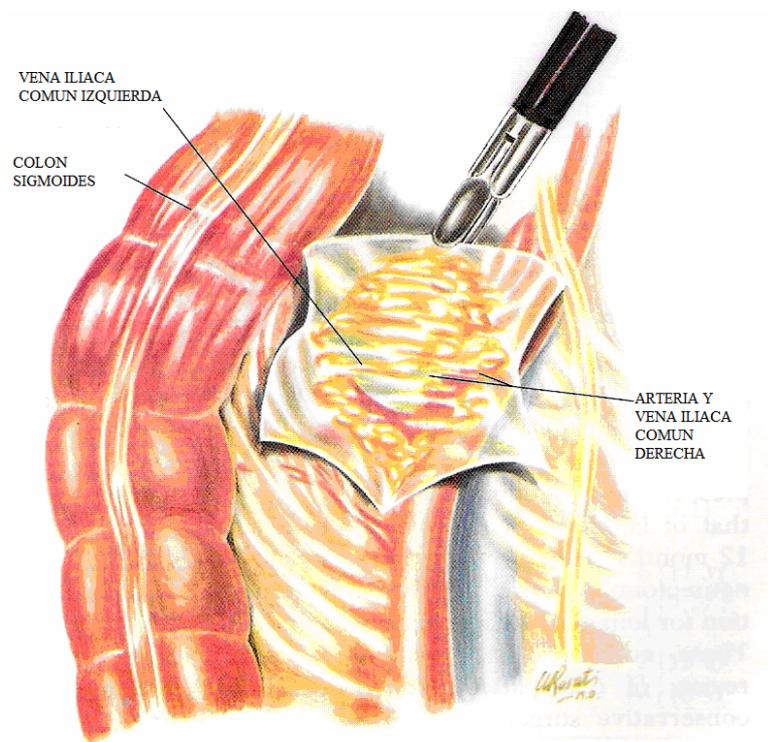
inclinación lateral a la izquierda, para desplazar y alejar las asas intestinales del campo operatorio. La preparación puede estar indicada para mejorar la visualización. Una vez que se logra el neumoperitoneo, se introduce el laparoscopio a través de un trócar de 10 mm colocado en una incisión umbilical. Se introducen dos trócares de 5 mm de ancho a unos 4 cm por arriba de la cresta iliaca y a un lado de los músculos del recto. Si es necesario, se coloca un tercer trócar de 5 mm en la línea media. Un método alternativo es colocar el laparoscopio en un orificio suprapúbico en la línea media, para observar el sacro desde la dirección caudal.

Se coloca el útero en anteversión y se identifica el promontorio sacro y su localización se la confirma por un tacto generoso o tocando con el irrigador-succionador.

El peritoneo parietal posterior que está sobre el promontorio sacro es levantado, despegado e incidido con tijeras. La incisión se la extiende en sentido vertical aproximadamente 3 cm hacia abajo y hacia arriba del promontorio sacro usando tijeras de disección con coagulación para los vasos delgados del peritoneo.

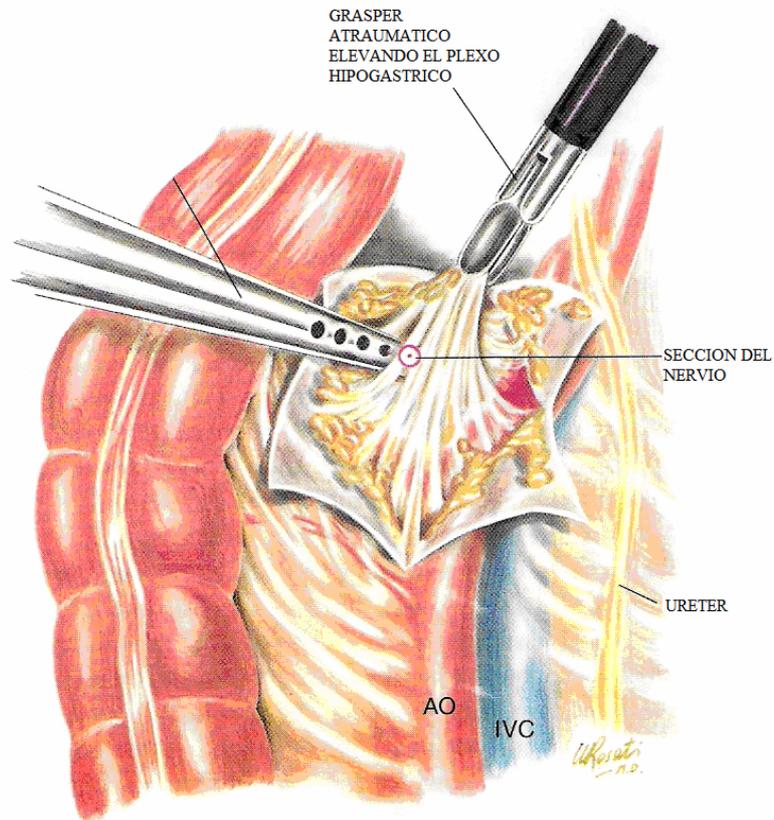


Luego se observa el plano entre el peritoneo y el tejido graso que se extiende por el tejido nervioso. Es importante seccionar todo el tejido areolar que se encuentra por debajo del peritoneo porque parte del plexo corre por este plano.



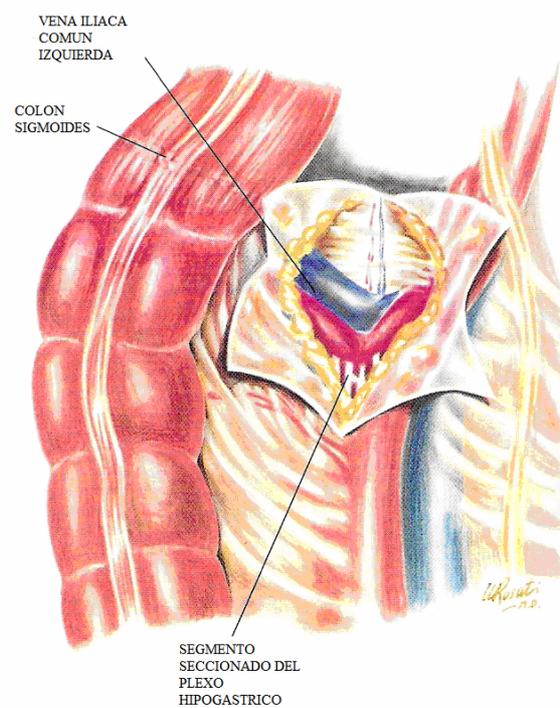
La disección se continúa verticalmente 1 cm por abajo de la bifurcación de la aorta y debajo del promontorio sacro, donde el espacio presacro está parcialmente dibujado. Los límites laterales de la disección son el uréter a la derecha y la arteria rectal superior o la arteria hemorroidal que cruza en la base mesentérica del recto sigmoides a la izquierda. El plano de disección se lo realiza entre la arteria ilíaca común derecha y el tejido areolar que la envuelve, el cual contiene fibras nerviosas y linfáticos. La incisión es extendida desde la bifurcación de la ilíaca común hasta justo arriba de la

bifurcación de la aorta. El tejido que está en frente de la aorta es elevado a este punto y seccionado con tijeras usando corriente no combinada.



El grosor del tejido luego se lo levanta y es disecado exitosamente fuera de la vena y arteria ilíaca común y el periostio en frente de L5-S1, teniendo cuidado de no lesionar la arteria y vena sacra media. Hacia la izquierda el revestimiento areolar de la arteria ilíaca común izquierda es otra vez incidida y la incisión es llevada hacia abajo de la bifurcación de la arteria. La arteria rectal superior marca el límite lateral de la disección a la izquierda, y el uréter izquierdo usualmente no se ve. Una vez que el espécimen ha sido liberado distalmente, es seccionado de derecha a izquierda después

de que el fragmento distal es coagulado con bipolar. El peritoneo parietal posterior no se cierra (4).



Las cifras de buenos resultados en alivio del dolor pélvico por neurectomía presacra dependen directamente de dos factores. Con la selección apropiada de las pacientes se identifican aquellas que tendrán mayor probabilidad de beneficiarse con el método. En aquellas en que ha sido ineficaz la terapia médica o que tienen fundamentalmente dolor central, se han señalado las cifras más altas de buenos resultados. Alguna evidencia sugiere que las mujeres con dismenorrea primaria tienen una cifra mayor de cura que las que sufren la de tipo secundario (9).

El segundo factor que contribuye a los buenos resultados es la minuciosidad de la disección quirúrgica del plexo nervioso y el grado en que se eliminan por completo las fibras aferentes del dolor del plexo presacro. Otro problema a menudo no identificado es que las fibras que vienen del plexo preaórtico pasan por detrás de los vasos ilíacos primitivos y llegan a la porción inferior del plexo hipogástrico, pasando por alto el triángulo o trígono inter ilíaco.

EFICACIA E INDICACIONES

La neurectomía presacra suele realizarse en casos de dismenorrea intensa e intratable que no mejora con tratamiento médico. Cuando se practica a través de laparotomía, el 75 al 80% de las mujeres obtienen un alivio notable de la dismenorrea que suele durar 10 años como mínimo (8). Si se combina con corte útero sacro no se logra alivio adicional del dolor (8). Polan y DeCherney (10) indicaron que el 75% de las pacientes de endometriosis obtuvieron alivio completo de la dismenorrea secundaria después de la neurectomía presacra, en combinación con el 26% del grupo control.

Tjaden et al.(11), en una investigación prospectiva con asignación aleatoria, observaron que la adición de neurectomía presacra a la ablación conservadora de la endometriosis moderada o intensa por laparotomía, hizo que aminorara en gran medida la reaparición del dolor central después de la operación, en comparación con el grupo en quien no se practicó la neurectomía presacra. La investigación fue terminada antes de completar el reclutamiento de las pacientes, porque los resultados iniciales fueron tan significativos que el comité de vigilancia pensó que no era ético privar a las mujeres del beneficio de la analgesia que podían obtener con la neurectomía.

La eficacia relativa de la neurectomía presacra, en comparación con la ablación de los ligamentos uterosacros (LUNA) en el tratamiento de la dismenorrea primaria, se evaluó en una investigación con asignación aleatoria en que se compararon la eficacia relativa, las complicaciones y los efectos secundarios de los dos métodos (12). La eficacia de las dos técnicas quirúrgicas fue casi igual en la visita postoperatoria a los 90 días. Sin embargo, fue significativamente mayor la eficacia de la neurectomía presacra que la de LUNA en la visita hecha a los 12 meses (el 81.8% en comparación con el 51.4%). Con la neurectomía presacra se obtiene un alivio más duradero del dolor que con LUNA, aunque dicho método requiere más tiempo (20 a 40 min., en comparación con 5 a 10 min.), conlleva un mayor riesgo quirúrgico y tiene un efecto secundario de estreñimiento leve en 31 de 33 pacientes (93%). Sin embargo, desde la perspectiva a largo plazo, la neurectomía presacra debe ser el método más indicado contra la dismenorrea que no ha mejorado con medidas médicas.

En este momento, no hay evidencia suficiente que apoye el uso sistemático de la neurectomía presacra en el tratamiento del dolor pélvico en mujeres a quienes se practica cirugía conservadora por endometriosis, que rara vez se vincula exclusivamente con dolor en la línea media y dismenorrea. Más bien la neurectomía de este tipo debe reservarse para pacientes escogidas con dismenorrea incapacitante que no mejora con la terapia médica.

RIESGOS Y COMPLICACIONES

Muchos autores consideran útil a la neurectomía presacra, pero conlleva algunos riesgos transoperatorios y efectos secundarios a largo plazo. Se han señalado algunas complicaciones del método, pérdida sanguínea importante por daño de la arteria y las venas sacras medias, la arteria mesentérica, la vena ilíaca primitiva y la cava. Aunque la

hemorragia de venas y arterias finas puede controlarse por ligadura, coagulación o "clips", la que nace en vasos grandes exige la práctica de laparotomía inmediata. La pérdida de sangre de la arteria presacra puede amenazar la vida y el operador la evita al permanecer por delante de la fascia presacra en las maniobras. El daño ureteral es una amenaza constante.

Las complicaciones a largo plazo, que comprende disfunción de la vejiga e intestino, han sido reportadas frecuentemente. Las molestias de vías urinarias incluyen urgencia para la micción por largo tiempo y retención urinaria postoperatoria a corto plazo en el 50% de los casos. Se ha señalado estreñimiento hasta en el 90% de las pacientes. Algunos investigadores han advertido que el estreñimiento fue leve y mejoró con cambios de la alimentación, en tanto que otros señalaron que había surgido estreñimiento moderado o intenso, que se había desarrollado o empeorado en un tercio de las mujeres a quienes se hizo neurectomía presacra, pero que no se observaron dichos cambios en el grupo control(13). Una persona tuvo crisis suboclusivas recurrentes, debido a la formación de masas fecales en la ampolla rectal. No todos los estudios han señalado disfunción intestinal y vesical.

Metzger et al.(14), no detectaron ninguna disfunción significativa de este tipo en mujeres a quienes se había practicado neurectomía presacra, en comparación con las del grupo control y esta conclusión se basó en prácticas individuales de tres cirujanos y en los cuestionarios preoperatorios y postoperatorios que se ocuparon específicamente de ese punto. Señalamientos aislados de otros cirujanos que practican de manera regular neurectomía presacra, también atestiguan la rareza relativa de las complicaciones intestinales y vesicales.

Otras complicaciones notables que surgen con la neurectomía presacra son trabajo de parto indoloro (8-13); sequedad vaginal, que puede afectar incluso al 15% de las pacientes y que muestra resolución al término de seis meses. Las tasas de recidiva van del 0 al 18%, aunque algunas de las recurrencias dependieron del dolor lateral.

Ante estas complicaciones, es esencial evaluar, detectar y orientar con gran cuidado a las mujeres antes del tratamiento quirúrgico. Se planteará su realización solamente en pacientes que no han mejorado con terapia médica-quirúrgica (9).

OBJETIVO

OBJETIVO PRINCIPAL

Evaluar la dismenorrea severa en pacientes que se sometieron a neurectomía presacra por vía laparoscópica.

MATERIAL Y METODOS

Se efectuó un estudio de serie de casos que comprende un estudio descriptivo, observacional, retroprolectivo. Se incluyó una muestra no probabilística de casos consecutivos de enero a diciembre del 2006 con pacientes que fueron atendidas en el servicio de Biología de la Reproducción de la Unidad Médica de Alta Especialidad del Hospital de Ginecología número 3 del Centro Médico Nacional “La Raza”, en la Ciudad de México.

Se incluyeron a todas las pacientes con dismenorrea severa calificada con 6 o más según la escala del Dr. Pérez (18). Se excluyeron a todas las pacientes que por enfermedades concomitantes tengan que tomar analgésicos de forma continua, pacientes que presenten enfermedades lumbares o neuralgias secundarias a enfermedades concomitantes, ya sean crónicas o agudas conocidas y diferente de la estudiada, así como, enfermedades psiquiátricas. Se eliminaron a todas las pacientes que no cuenten con expediente completo y/o que se negaron a contestar el cuestionario de la escala del Dr. Pérez.

La definición operacional de las variables de estudio fue:

- Neurectomía presacra por vía laparoscópica: Procedimiento realizado por vía laparoscópica por medio del cual se realiza la sección del nervio presacro por medio de fulguración con energía bipolar.
- Disminución de la dismenorrea severa: después de la neurectomía presacra por vía laparoscópica la evaluación de la dismenorrea con la escala del Dr. Pérez que tenga calificación de 5 o menos.

Los datos fueron recolectados de forma directa, la forma de diagnóstico de dismenorrea, así como la realización de la neurectomía presacra por vía laparoscópica se obtuvo de lo consignado en el expediente. El cuestionario de la evaluación de la dismenorrea en la paciente se solicitó por vía telefónica con interrogatorio directo a la paciente tanto previo al tratamiento como posterior al mismo. Se llevó la información a una hoja recolectora para posteriormente ser captada en una base de datos para realizar el análisis estadístico.

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 11.0 con estadística descriptiva: frecuencias, proporciones, porcentajes, promedios, desviación estándar.

RESULTADOS

De enero a diciembre del 2006, se realizaron 5 neurectomías presacras por vía laparoscópica, incluyéndose a todas las pacientes en el estudio. El promedio de la edad fue de 30 años (mínima 22, máxima 32) y el promedio de tiempo de evolución de la dismenorrea fue de 4.8 años (mínimo de 2, máximo de 6).

Además de la dismenorrea, se estudio la presencia de otros síntomas relacionados encontrándose en 1 paciente (20%) dolor pélvico crónico y 2 pacientes (40%) dispareunia profunda, el resto cursaron solo con dismenorrea.

Todas las pacientes tuvieron antecedente de haber recibido tratamiento médico 3 (60%) tuvieron tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos y 2 (40%) con tratamiento a base de anticonceptivos orales y antiinflamatorios no esteroideos.

También se consignó el antecedente de tratamiento quirúrgico en 4 pacientes (80%) laparoscopia y a 1 paciente (20%) laparoscopia y ablación de ligamentos úterosacros.

Entre los hallazgos laparoscópicos se encuentra: En 2/5 (40%) pacientes se diagnosticó endometriosis, en 1/5 (20%) pacientes se diagnosticó síndrome adherencial y en las 2/5 (40%) restantes se diagnosticó endometriosis más adherencias. En las pacientes con endometriosis se realizó fulguración de implantes endometriósicos y a una de ellas exéresis de cápsula de un endometrioma que se evidenció y al resto lisis de adherencias.

El tiempo quirúrgico en promedio fue de 58 minutos (mínimo 30, máximo de 110). En todas las pacientes que se sometieron a neurectomía presacra por vía laparoscópica se presentó disminución de la dismenorrea severa calificada con la escala del Dr. Pérez.

Entre las complicaciones a corto plazo se detectaron vasculares en 1 paciente (20%) y en 4 pacientes (80%) no se presentaron complicaciones. La paciente que presentó la complicación vascular se debió a una laceración en la arteria sacra, la cual se resolvió con la aplicación de vasopresina en el sitio de la disrupción del vaso, posteriormente se aplicó presión y remitió, todo esto por vía laparoscópica.

Las complicaciones a largo plazo fueron alteraciones intestinales (estreñimiento) en 4 pacientes 80% de las pacientes y 1 paciente (20%) no tuvo complicaciones.

La estancia intrahospitalaria de todos los pacientes fue de un día.

DISCUSION

Existen grandes series publicadas en los cien años que tiene el procedimiento. La primera de ellas fue descrita por Cotte (7) con 1,500 casos tratados en 22 años con un 98% de éxito. Le sigue la revisión de la literatura publicada por Black (16) en 1964, a la cual agregó su propia experiencia, describiendo 9937 casos con un éxito de 75-80%. Más recientemente la serie de Lee(3), en 1986 que tabuló los resultados de 11 estudios retrospectivos de neurectomía presacra entre 1939 y 1985, con un éxito de 65% a 89% en dismenorrea primaria y 37% a 53% en dismenorrea secundaria. Un trabajo publicado por Tjaden et al (2), reportó una pequeña serie de ocho casos con dismenorrea, al azar en dos grupos, uno tratado solo con exéresis de focos endometriósicos y un segundo en el cual se adicionaba neurectomía presacra. Se formaron dos grupos de cuatro pacientes. Trece pacientes declinaron participar en el protocolo y decidieron incluirse en el grupo de la neurectomía. Las pacientes del grupo de la neurectomía que finalmente fueron 17 estuvieron libres de dolor a los 6 meses posteriores al procedimiento quirúrgico, las pacientes del grupo control y otras cinco no protocolizadas que solicitaron ingresar a éste no tuvieron mejoría. Este estudio fue suspendido por el comité de ética, ya que se consideró poco ético privar a las pacientes del beneficio de la neurectomía presacra.

Con la aparición de la laparoscopia algunos autores retomaron esta técnica demostrando resultados similares que con el abordaje por laparotomía (17). Pérez (18), quien fue el primero, en su experiencia con 25 casos logró mejoría significativa en 21 pacientes, mejoría parcial en 3 y fracaso en una. Nezhat (19), por su parte en 100 casos de neurectomía presacra por vía laparoscópica y tratamiento conservador de la endometriosis logró 50 a 74% de éxito en pacientes con dolor pélvico crónico central, dismenorrea y dispareunia. Chen (20) en 527 pacientes con una variedad de patologías

tratadas con neurectomía presacra demostró alivio del dolor significativo en el 77% de dismenorrea primaria, 75% en endometriosis mínima y leve, 73% en endometriosis moderada y severa, 62% en dolor pélvico crónico y 52% en adenomiosis. No existen trabajos aleatorizados en neurectomía presacra hasta la fecha, sin embargo existen grandes series publicadas, que evidencian la eficacia de la neurectomía presacra (17).

En nuestra serie de casos se encontró una edad promedio de 30 años en las pacientes con dismenorrea y un tiempo de evolución promedio de 4.8 años, por lo que las consideramos como dismenorrea secundaria, lo cual se corroboró una vez que se realizó la cirugía. Además se acompañaron de otros síntomas como dolor pélvico crónico y dispareunia profunda tal y como ya se había publicado por otros (21).

En el presente estudio fue esencial la evaluación clínica antes de tomar la determinación de llevar a la realización de la neurectomía presacra por laparoscopia en pacientes que no habían presentado mejoría clínica con tratamiento médico y/o con tratamiento quirúrgico incluyéndose a una paciente con antecedente de ablación de úterosacros, la cual recurrió con dismenorrea, fenómeno que se describe en el 50% de las pacientes (23).

Entre los hallazgos laparoscópicos todas las pacientes tenían patología asociada tal como endometriosis principalmente (21,22) y menos frecuente síndrome adherencial. El tiempo quirúrgico promedio reportado es de 40 minutos (17), en nuestro estudio se reportó un aumento del tiempo quirúrgico en promedio de 58 minutos. Lo cual puede estar dado por la patología asociada de todas las pacientes que se sometieron a cirugía, así como a la experiencia del cirujano.

En los resultados postoperatorios observamos una disminución de la dismenorrea severa en el 100% de los casos esto puede ser resultado de que nuestras pacientes presentaron una dismenorrea secundaria, realizándose la neurectomía presacra aunada a tratamiento quirúrgico en todas las pacientes ya sea fulguración de focos endometriósicos, en una pacientes exéresis de cápsula de endometrioma y lisis de adherencias, según fue necesario, según se encuentra descrito (24,25).

En nuestro estudio se presentó en una paciente complicación vascular, al igual que otros, observamos que las complicaciones vasculares son las que se presentan con mayor frecuencia (17,21), en nuestra experiencia consideramos que la lesión vascular podría deberse en primer lugar a la profundización de la disección y en segundo lugar a la dificultad que presenta la identificación del plexo presacro.

Entre las complicaciones a largo plazo encontramos un incidencia de 80% de estreñimiento incidencia similares a las reportadas (17,21) del 78 al 92% respectivamente, no se evidenciaron otros complicaciones como resequedad vaginal, retención urinaria, entre otras (17).

La duración de estancia intrahospitalaria fue similar a la reportada y la recuperación de la paciente es rápida, lo que se refleja en la brevedad de integración de la paciente a sus labores cotidianas.

Entre las limitaciones de nuestro estudio son el número de pacientes, ya que solo se trato de un muestreo de casos consecutivos en un periodo determinado detectándose

un número reducido de pacientes, resultando de este modo, difícil obtener resultados contundentes. Entre otros, se encuentra el diagnóstico de una dismenorrea severa persistente a tratamiento médico-quirúrgico, de lo consignado en el expediente, no se encontró consignado con detalle el tratamiento antes utilizado en cada una de las pacientes, antes de catalogarse como persistente. Por otro lado, no en todas nuestras pacientes se envió a estudio anatomopatológico el fragmento de nervio, siendo que esto hubiese sido un factor que aumentaría el valor de nuestro estudio.

El presente trabajo reviste en la importancia de la selección de pacientes para realizar la neurectomía presacra por laparoscopia ya que, puede ser una alternativa adecuada en aquellas pacientes en quienes la utilización de tratamientos médicos y quirúrgicos no hayan sido eficaces en pacientes con deseos de preservar su fertilidad, sin embargo, el tamaño de la muestra debe de incrementarse para darle mayor validez a esta técnica.

Será necesario realizar un estudio a futuro de tipo prospectivo y estandarizado, tratando de eliminar las limitaciones que tuvo nuestro estudio para mejorar el valor de los resultados.

CONCLUSIONES

La dismenorrea severa en nuestras pacientes estuvo ocasionada principalmente por endometriosis, aunque existen otras entidades que menos frecuentemente se encontraron relacionadas tales como el síndrome adherencial. La paciente con dismenorrea severa debe ser manejada inicialmente con tratamiento médico entre los cuales se consideran a los antiinflamatorios no esteroideos o los anticonceptivos.

El tratamiento con neurectomía presacra representa una opción alternativa en pacientes que persistan con dismenorrea severa una vez que hayan recibido tratamiento médico, ya que se trata de un procedimiento que no se encuentra exento de complicaciones. El procedimiento quirúrgico también debe aprovecharse para evaluar y resolver de ser posible otras entidades con tratamiento quirúrgico como es la endometriosis.

La neurectomía presacra por vía laparoscópica requiere de conocimiento del procedimiento y experiencia del cirujano, para brindar mayores beneficios que riesgos.

Hacen falta ensayos clínicos controlados para poder sustentar irrefutablemente la utilidad de la neurectomía presacra por vía laparoscópica en la disminución de la dismenorrea.

BIBLIOGRAFIA

1. Fulvio Zullo, Stefano Palomba, Errico Zupi, Tiziana Russo, Michelle Morelli, Fulvio Capiello y Pasquale Mastrantonio. Effectiveness of presacral neurectomy in women with severe dysmenorrhea caused by endometriosis who were treated with laparoscopic conservative surgery: a 1 year prospective, randomized, double-blind, controlled trial. *Obstetrical and Gynecology Survey* 2003; 189:5-10.
2. Tjaden B, Schlaff WD, Kimball A, Rock JA. The efficacy of presacral neurectomy for the relief of midline dysmenorrhea. *Obstetrics and Gynecology* 1990; 76:89.
3. Lee RB, Stone K, Magelssen D, Belts RP, Benson WL. Presacral neurectomy for chronic pelvic pain. *Obstetrics and Gynecology* 1986; 68:517-521.
4. Kadar N. Pelvic pain: atlas of laparoscopic pelvic surgery. Blackwell science; 185 – 191.
5. Jaboulay M. Le traitement de la devralgie pelvienne par la paralysie due sympathetique sacre. *Lyon Medicine* 1899; 90:102.
6. Cotte MG. Sur le traitement des dysmenorrhées rebelles par la sympathectomie hypogastrique perarterielle ou la section de nerf presacre, *Lyon Medicine* 1925; 135:153.

7. Cotte MG. Resection of the presacral nerve in the treatment of obstinate dysmenorrhea. *American Journal Obstetrics and Gynecology* 1937;33:1030.
8. Black WT. Use of presacral sympathectomy in the treatment of dysmenorrhea, *American Journal Obstetrics Gynecology* 1980; 34:557.
9. Metzger DA. Técnicas de la neurectomía en el dolor pélvico. Mc Graw – Hill Interamericana; 166 – 176.
10. Polan M, De Cherney A. Presacral neurectomy for pelvic pain in infertility. *Fertility & Sterility* 1980; 34:557
11. Tjaden B, Schlaff WD, Kimball A, Rock JA. The efficacy of presacral neurectomy for the relief of midline dysmenorrhea. *Obstetrics and Gynecology* 1990; 76:89
12. Chen FP, Chang SD, Chu KK, Soong YK. Comparison of laparoscopic presacral neurectomy and laparoscopic uterine nerve ablation for primary dysmenorrhea. *Reproduction of Medicine* 1996; 41: 463-6.
13. Candiani G, Fedele L, Vercellim P, et al. Presacral neurectomy for the treatment of pelvic pain associated with endometriosis: a controlled study, *American Journal Obstetrics and Gynecology* 1992; 167:100.
14. Metzger DA, Montanino – Oliva M, Davis GD, Redwine D: Efficacy of presacral neurectomy for the relief of midline pelvic pain. Paper presented at the annual meeting of the American Association of Gynecologic Laparoscopists, New York, October 19 – 23, 1994.

15. Yu Chang, Ping-Mei Tsai, PhD Cheng-Yu Long y Wu Chou Lin. A modified method of laparoscopic presacral neurectomy for the treatment of midline dysmenorrhea. *Journal of Minimal Invasive Gynecology*. 2006 (13) 3 : 211-215
16. Black WT. Use of presacral sympathectomy in the treatment of dysmenorrhea. *American Journal Obstetrics and Gynecology* 1964; 70:1-16.
17. Kwok Adrian, Lam Alan and Ford Robert. Laparoscopy presacral neurectomy: a review. *Obstetrics and Gynecology Survey*. 2001,56(2): 99-104.
18. Perez. J, et al. Laparoscopic presacral neurectomy. *Reproduction of Medicine* 1990; 35: 625-30.
19. Nezath C, et al. A simplified method of laparoscopic presacral neurectomy for the treatment of central pelvic pain due to endometriosis. *British Journal Obstetrics and Gynecology* 1992; 99: 659-63.
20. Chen, et al: the efficacy and complications of laparoscopic presacral neurectomy in pelvic pain. *Obstetrics and Gynecology*.
21. Fang-ping Chen, Yung-Kueli Soong. The efficacy and complications of Laparoscopic Presacral Neurectomy in Pelvic Pain. *Obstetrics Gynecology* 1997,90:974-7.
22. Ceana H Nezhat, Daniel S. Seidman, Farr R. Nezhat y Camran R. Nezhat. Long-term outcome of laparoscopic presacral neurectomy for the treatment of central pelvis pain attributed to endometriosis. *Obstetrics Gynecology* 1998; 91:701-4.

23. Litchen EM: Surgical treatment of dysmenorrea with laparoscopic uterine nerve ablation. *Reproductive Medicine*. 1987; 32: 37-41.

24. Farquhar, Sutton. The evidence for the management of endometriosis. The evidence for the management of endometriosis. *Current Opinion Obstetrics Gynecology*. 1998; 15:193-7.

25. Arlborzi, Zarei, Management of ovarian endometrioma. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 2006, 49:480-91.

ANEXO : ESCALA DEL DOLOR PUBLICADA POR DR. PEREZ

(18)

0 - No hay dolor pélvico.

1 - Leves cólicos que no requieren medicación.

2 - Leves cólicos, que se alivian completamente con anticonceptivos orales y/o antiinflamatorios no esteroideos.

3 - Moderados cólicos que se alivian completamente con anticonceptivos orales y/o antiinflamatorios no esteroideos.

4 - Moderados cólicos. Con leve mejoría a la ingesta de antiinflamatorios no esteroideos y/o anticonceptivos orales. La paciente puede continuar con sus funciones adecuadamente en su trabajo o en la escuela.

5 - Moderados cólicos. No mejora con antiinflamatorios no esteroideos y/o anticonceptivos orales. La paciente puede tener un desempeño laboral o escolar adecuado la mayor parte del tiempo.

6 - Severos cólicos, que mejoran completamente a la ingesta de antiinflamatorios no esteroideos y/o a la ingesta de anticonceptivos orales.

7- Severos cólicos y dolor pélvico. Moderada mejoría con antiinflamatorios no esteroideos y/o anticonceptivos orales. La paciente frecuentemente falta al trabajo o a la escuela por el dolor pélvico.

8 - Severos cólicos y dolor pélvico. Leve mejoría con antiinflamatorios no esteroideos y/o anticonceptivos orales. La paciente falta al trabajo o a la escuela pero puede funcionar adecuadamente en un 50% del tiempo.

9 - Severos cólicos y dolor pélvico. Mínima mejoría con antiinflamatorios no esteroideos y/o anticonceptivos orales. La paciente se ausenta de su trabajo o escuela frecuentemente e indica que su eficacia en su desempeño se reduce cuando se encuentra con los síntomas.

10 - Severos cólicos y dolor pélvico. No mejora con antiinflamatorios no esteroideos y/o anticonceptivos orales. La paciente frecuentemente se ausenta de su trabajo y/o la escuela por el dolor pélvico.