



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

THE AMERICAN BRITISH COWDRAY MEDICAL CENTER I.A.P

**ES LA TÉCNICA QUIRÚRGICA LA RESPUESTA DEL DOLOR POST
HEMORROIDECTOMÍA. COMPARACIÓN DE DOS TÉCNICAS UTILIZADAS
EN EL CENTRO MÉDICO ABC**

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN:

CIRUGIA GENERAL

PRESENTA:

DR. DANIEL KAJOMOVITZ BIALOSTOZKY

PROFESOR TITULAR
DR. CARLOS BELMONTE MONTES

PROFESORES ADJUNTOS
DR. JOSÉ OCTAVIO RUÍZ SPEARE
DR. EDUARDO MORENO PAQUENTIN
DRA. ADRIANA HERNÁNDEZ LÓPEZ

ASESORES
DR. CARLOS BELMONTE MONTES
DRA. CLAUDIA OLVERA GUZMÁN

México, D.F. 2013





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.

DR. JOSÉ HALABE CHEREM
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
CENTRO MÉDICO ABC

DR. CARLOS BELMONTE MONTES
PROFESOR TITULAR DEL CURSO

DR. JOSÉ OCTAVIO RUÍZ SPEARE
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO

DR. EDUARDO MORENO PAQUENTIN
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO

DRA. ADRIANA HERNÁNDEZ LÓPEZ
PROFESORA ADJUNTO DEL CURSO

RESUMEN

Introducción: Las hemorroides afectan a millones de personas en todo el mundo y representa una de las patologías más comunes de la región anal. Su prevalencia en personas mayores de 40 años se ha reportado cercana al 58% en EUA. El tratamiento generalmente es médico y solamente un pequeño grupo en quienes este tratamiento no funciona y en pacientes con enfermedad hemorroidal grado III y IV son intervenidos quirúrgicamente. La hemorroidectomía excisional convencional (Ferguson y Milligan-Morgan) son reconocidas como el estándar de oro por su efectividad y bajas complicaciones, sin embargo, son catalogadas como procedimientos dolorosos. Esto ha promovido el desarrollo de nuevos instrumentos y procedimientos.

Objetivo: Analizar el tiempo quirúrgico, dolor y morbilidad perioperatoria de la técnica de hemorroidectomía con bisturí harmónico, comparada con la técnica convencional cerrada (Ferguson) con electrocauterio.

Metodología: Estudio prospectivo observacional de 25 pacientes consecutivos entre los meses de marzo a julio de 2013, con diagnóstico de enfermedad hemorroidal grado III y IV, en quienes se realizó hemorroidectomía cerrada (Ferguson) o hemorroidectomía abierta (Milligan-Morgan) con bisturí armónico. Las variables demográficas de cada grupo así como el tiempo quirúrgico fueron obtenidas del expediente clínico. Para obtener el grado de dolor, se utilizó una escala visual análoga con rango de 1-10. La morbilidad perioperatoria se documentó en medida que se presentaban durante el periodo de hospitalización.

Resultados: 25 pacientes, 16 Ferguson 9 bisturí armónico, los grupos fueron comparables para género y edad ($P=0.95$), No diferencia estadística en dolor por EVA ($P=0.47$), pero sí la percepción de un 10% más dolor así como, un 30% mayor el dolor máximo para la HF.

Conclusión: La utilización del bisturí armónico en la hemorroidectomía, ha condicionado la creación de un procedimiento igualmente efectivo, menos doloroso y en con menor tiempo que los estándares.

INTRODUCCIÓN

La palabra hemorroide proviene de las raíces haema (sangre) y Rhoos (Flujo).

Las hemorroides se encuentran normalmente en el canal anal, son “cojines” especializados altamente vascularizados, los cuales crean discretos abultamientos o masas del tejido submucoso y contienen arteriolas, vénulas, fibras de músculo liso y tejido conectivo elástico. Estos cojinetes se hacen sintomáticos cuando aumentan de tamaño y se desplazan distalmente. (Libros)

La enfermedad hemorroidal, es una de las patologías más comunes y antiguas del ser humano. Prácticamente todas las culturas antiguas hacen mención de esta patología. Se sabe que los egipcios fueron los primeros en describir un tratamiento médico. Durante muchos siglos los libros hipocráticos dictaron el tratamiento de la enfermedad hemorroidal, hasta que en el hospital de St. Mark's en Londres en el año de 1935 Milligan y Morgan desarrollaron la técnica excisional de hemorroidectomía abierta. Posteriormente en Estados Unidos Ferguson y Heaton en el año de 1959 modificaron la técnica abierta al cerrar parcial o totalmente las incisiones desarrollando lo que se conoce en la actualidad como técnica cerrada. Son hasta la fecha estas dos técnicas consideradas como el estándar de oro para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad hemorroidal.⁽¹⁾

Las hemorroides son reconocidas como una causa muy común de sangrado y dolor anal. Los pacientes atribuyen cualquier sintomatología anal, como causa de patología hemorroidal. Se desconoce su verdadera prevalencia debido a que, los pacientes tienden a auto-med icarse, sin embargo se estima que es alrededor del 58% en mayores de 40 años. Estudios epidemiológicos estiman que aproximadamente 10 millones de personas en los EUA padecen de esta enfermedad. El centro nacional de estadística en salud reportó 23 millones o el 12% de los adultos en EUA. El pico máximo de prevalencia ocurrió entre 45-65 años para ambos sexos y el desarrollo de hemorroides antes de los 20 años es inusual. Existe un riesgo incrementado en la raza blanca, para presentar hemorroides así como en el embarazo.^(2,3,4)

Existen múltiples tratamientos para la enfermedad hemorroidal sintomática, los cuales se agrupan en: 1) manejo conservador, 2) tratamiento no quirúrgico y 3) tratamiento quirúrgico. Sin embargo, para la mayoría de los pacientes con enfermedad hemorroidal sintomática el manejo conservador y algunos procedimientos en consultorio son los únicos tratamientos que el paciente necesita.

Los cambios en los hábitos higiénico-dietéticos son parte integral del manejo de la enfermedad hemorroidal, deben ofrecerse de forma preventiva y como tratamiento en todas las etapas, estos son considerados la primera línea de acción. Se debe garantizar un a ingesta adecuada de líquidos, aumentar la cantidad de fibra en la dieta y disminución de la ingesta de grasa. En las guías recientes de la sociedad americana de cirujanos colorrectales, se observa un análisis realizado por Cochrane acerca del efecto benéfico de la ingesta de fibra en prolapso hemorroidal (riesgo relativo = 0.53; 95% intervalo de confianza 0.38 - 0.73) y sangrado (riesgo relativo = 0.50; intervalo de confianza 0.28 – 0.89).^(3,5)

Otro manejo empleado frecuentemente en pacientes con enfermedad hemorroidal son los baños de asiento, por la probable asociación fisiopatológica de la hipertonia del esfínter. Estudios manométricos han confirmado la disminución en la presión del esfínter interno y del canal anal, cuando se aplica calor húmedo en la región perianal.^(3,5)

Deben hacerse recomendaciones hacia el paciente para mantener un adecuado hábito defecatorio. El paciente debe evitar el pujo excesivo, pasar tiempos prolongados en la taza durante la defecación y debe realizar aseo anal con toallas húmedas.⁽⁵⁾

El uso de cremas y tratamiento tópico es prácticamente universal en todos los pacientes con enfermedad hemorroidal por efecto de la automedicación o prescripción médica elevada. La mayoría de los ensayos terapéuticos que evalúan estas cremas están dirigidos al control del dolor postoperatorio, no existe evidencia científica que justifique su uso para el tratamiento hemorroidal ni su sintomatología. Muchos de estos tratamientos contienen glucocorticoides para disminuir la inflamación perianal, su uso prolongado debe evitarse debido a que puede causar un daño permanente y adelgazamiento de la piel perianal.⁽⁶⁾

El tratamiento médico a base de agentes vasotrópicos (flavonoides), tiene como finalidad disminuir la sintomatología de la enfermedad hemorroidal. Un meta análisis publicado en 2006, reportó disminución del 50% en dolor, sangrado y prurito.⁽⁵⁾

En pacientes con enfermedad hemorroidal grados I y II en quienes el tratamiento médico no ha sido efectivo, pueden emplearse opciones terapéuticas ambulatorias (ligadura, escleroterapia y fotocoagulación) antes de someter al paciente a tratamiento quirúrgico. Los objetivos de estos tratamientos son: (1) disminuir la vascularidad, (2) reducir el tejido redundante y (3) promover la fijación hemorroidal a la pared rectal para mejorar el prolapso.⁽³⁾

La colocación de bandas elásticas es el procedimiento no quirúrgico más realizado y con una efectividad de hasta el 80% en el tratamiento de la enfermedad hemorroidal. Es superior a la escleroterapia y la fotocoagulación. Fue Blasidell en el año de 1958 el primero en describir esta técnica utilizando una sutura de seda. La utilización de bandas elásticas como tal fue en 1963 por Barron. El proceso de ligadura causa una necrosis en el tejido ligado con reacción inflamatoria concomitante que genera una fijación de la mucosa al tejido adyacente y eliminación del prolapso hemorroidal. El riesgo de complicaciones es bajo < 1-3%, incluye dolor, sangrado y síntomas vasovagales. Debido al sangrado potencial está contraindicado en pacientes con alteraciones en la coagulación, bajo tratamiento anticoagulante o antiagregante plaquetario.^(3,6)

La escleroterapia data de más de un siglo, es generalmente utilizada para hemorroides grado I y II. Involucra la aplicación de un agente esclerosante en el espacio submucoso o en el ápex de la hemorroide, generando trombosis de los vasos sanguíneos, esclerosis del tejido conectivo y la fijación del prolapso mucoso. Las complicaciones potenciales de la escleroterapia incluyen dolor, retención urinaria, abscesos, e impotencia. Este procedimiento está contraindicado para grados avanzados de hemorroides internas con evidencia de inflamación, infección o ulceración. Enfermedad anal concomitante como fisuras, fístulas o tumores. No debe usarse en hemorroides externas ya que puede resultar en cicatrización y estenosis.^(3,6)

Históricamente se han descrito múltiples procedimientos quirúrgicos para el tratamiento de la enfermedad hemorroidal sintomática, incluyendo la de Buie, Fansler, Ferguson, Milligan-Morgan, Parks, Salmon y Whitehead. El tratamiento quirúrgico está indicado solamente en enfermedad hemorroidal mixta (internas y externas), hemorroides internas grados III y IV, hemorroides sintomáticas grado I y II muy extensas para su tratamiento no quirúrgico, falla en el tratamiento médico, y condiciones concomitantes como fisuras y úlceras. Por lo tanto solo el 5-10% de los pacientes con enfermedad hemorroidal sintomática son intervenidos quirúrgicamente.⁽⁷⁾

La técnica Ferguson desarrollada en 1952 en los EUA, puede realizarse de forma ambulatoria (menos de 24h de hospitalización), bajo anestesia general, bloqueo caudal o espinal. Consiste en la resección del tejido hemorroidal con la colocación subsecuente de sutura absorbible en el pedículo y aproximación de los bordes mucosos y cutáneos con un súrgete.^(6,8)

La hemorroidectomía Milligan-Morgan se hizo popular en Inglaterra en el año de 1937, y continua siendo ampliamente utilizada en toda Europa. En este procedimiento la resección del tejido hemorroidal y colocación de sutura absorbible en el pedículo se realizan de igual forma que el la técnica de Ferguson, sin embargo los bordes mucosos y cutáneos permanecen abiertos.^(6,8)

La cirugía convencional excisional (abierta y cerrada), continua siendo considerada el estándar de oro debido a su efectividad, baja recurrencia y morbilidad, sin embargo esta se caracteriza por ser dolorosa y tener un periodo largo de convalecencia.⁽⁹⁾

En la búsqueda por una alternativa menos dolorosa pero igualmente efectiva, se ha desarrollado tecnología como el bisturí armónico Focus (Ethicon Endosurgery, Cincinnati OH) que utiliza energía ultrasónica de alta frecuencia (vibraciones de 55,500 Hz por segundo), generando que las uniones de hidrogeno de la estructura proteica se separen, formando un coagulo que sella los vasos, lo que permite un procedimiento limpio y con mínimo sangrado. El mecanismo de corte del armónico, llamado “cavitación fragmentada”, se da por la destrucción de los tejidos de baja densidad, lo que resulta en la separación de los planos anatómicos. Este efecto se logra gracias a las burbujas producidas de la evaporación de los líquidos. Esta separación tisular condiciona una menor transferencia de energía y daño térmico.⁽¹⁰⁾

La hemorroidectomía con bisturí armónico, es en la actualidad una opción factible para el tratamiento de la enfermedad hemorroidal grado III y IV gracias a su diseño y ergonomía de la pinza, la cual permite la remoción del tejido hemorroidal en su totalidad sin aumentar el riesgo de lesionar el esfínter anal.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad hemorroidal sintomática, tiene una prevalencia del 58% en mayores de 40 años y se calcula que en los EUA 10 millones de personas presentan alguna sintomatología. El tratamiento médico generalmente es suficiente y solamente en un número reducido de pacientes este no es efectivo y junto con los pacientes con enfermedad hemorroidal grado III y IV son los candidatos para tratamiento quirúrgico.^(2,3,4)

La hemorroidectomía por ende es uno de los procedimientos quirúrgicos más realizado en todo el mundo y sigue siendo el tratamiento más efectivo para esta patología. Las técnicas excisionales convencionales de hemorroidectomía (Ferguson y Milligan-Morgan), son consideradas el estándar de oro debido a sus excelentes resultados a largo plazo y mínimas complicaciones. Sin embargo, estas dos técnicas tienen muy mala reputación y están asociadas con dolor postoperatorio severo y un periodo largo de convalecencia.⁽⁴⁾

El dolor postoperatorio tan severo y discapacitante ha llevado a realizar modificaciones en las técnicas quirúrgicas convencionales, desarrollar nuevas técnicas e instrumentos (bisturí armónico), con el fin de encontrar un tratamiento igualmente efectivo y seguro, pero menos doloroso.

JUSTIFICACIÓN

En la actualidad se conoce, que el daño producido por la energía eléctrica y el calor en los tejidos repercute directamente en la inflamación, cicatrización y dolor postoperatorio. Al disminuir el daño sobre los tejidos el proceso inflamatorio es menor y por ende se logra que el proceso de cicatrización sea más rápido y menos doloroso, acortando así el tiempo de convalecencia.

El dolor postoperatorio tan importante de las técnicas convencionales, se debe en parte al área cruenta en la piel perianal y el anodermo, producido por la lesión térmica lateral del electrocauterio.⁽¹¹⁾

Existe un argumento hipotético de la naturaleza “indolora” de las quemaduras profundas (tercer grado), se debe a la destrucción de las fibras nerviosas dolorosas de la dermis, invocando los beneficios del electrocauterio sobre el corte frío. Este argumento se ve desafiado diariamente con la experiencia clínica, cuando se compara el dolor, la inflamación adyacente, y el tiempo de cicatrización entre una cirugía “limpia” y otra con quemaduras térmicas profundas.⁽¹²⁾

En la búsqueda por limitar el daño que produce la energía térmica en los tejidos y minimizar la lesión lateral, se ha utilizado el bisturí harmónico, el cual produce un daño térmico menor a 1.5mm en comparación con los 15mm que produce el electrocauterio.⁽¹¹⁾

Debido a sus propiedades únicas, diseño ergonómico y funcional, el bisturí harmónico Focus, es hoy en día una opción para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad hemorroidal.

Lo antes mencionado justifica el pensamiento racional, que la utilización del bisturí harmónico para la realización de hemorroidectomias, proporcionará una técnica menos dolorosa que las técnicas convencionales. Este estudio tiene como objetivo comprobar la veracidad de este pensamiento.

HIPOTESIS

Los pacientes a los que se les realice la técnica abierta (Milligan-Morgan) de hemorroidectomía con bisturí harmónico tendrán menor tiempo quirúrgico, dolor y morbilidad perioperatoria al compararlos con los pacientes en quienes se les practicó la técnica de hemorroidectomía cerrada (Ferguson) con electrocauterio considerada como el estándar.

OBJETIVO

Objetivo general

Determinar si la técnica abierta de hemorroidectomía con bisturí harmónico para hemorroides grado III y IV es menos dolorosa en el postoperatorio inmediato al compararla con la técnica de hemorroidectomía convencional cerrada de Ferguson con electrocauterio.

Objetivos secundarios

Evaluar si el uso del bisturí armónico tiene ventaja en cuanto al tiempo quirúrgico al compararlo con el electrocauterio.

Evaluar si existe mayor incidencia de retención aguda de orina o un riesgo elevado de reintervención quirúrgica por sangrado en alguna de las 2 técnicas estudiadas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio prospectivo observacional entre los meses de marzo a julio de 2013, que incluyó los pacientes con diagnóstico de enfermedad hemorroidal grado III y IV, quienes fueron intervenidos de hemorroidectomía cerrada (Ferguson) o hemorroidectomía abierta (Milligan-Morgan) con bisturí harmónico. Se excluyeron del estudio los pacientes en quienes se realizó un segundo procedimiento quirúrgico por enfermedad concomitante (abscesos, fístulas, fisuras y neoplasias), aquellos con cirugía anorrectal previa o enfermedad hemorroidal trombosada aguda. Para obtener la muestra de este estudio y estandarizar la técnica quirúrgica, se decidió contemplar solamente a los pacientes intervenidos quirúrgicamente de hemorroidectomía tipo Ferguson y hemorroidectomía con bisturí armónico de un solo cirujano para cada técnica. Los 2 cirujanos que se seleccionaron para este estudio, cuentan con todas las credenciales que avalan la realización de estos procedimientos. Cada uno, es experto en dicha técnica y son los que efectúan el mayor número de procedimientos quirúrgicos de su tipo en el Centro Médico ABC.

Técnica de Ferguson

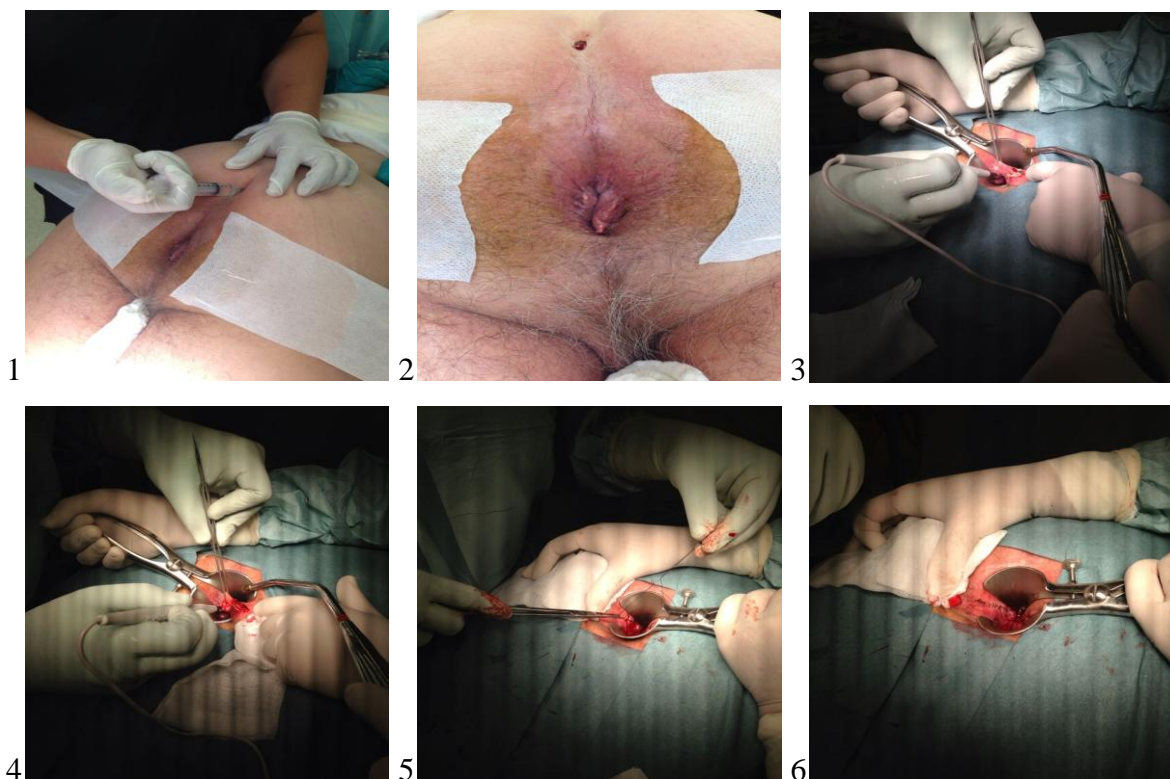
La técnica Ferguson realizada en nuestro estudio consta la excisión de hemorroides internas y externas mediante el uso de electrocauterio, tanto para su disección como para la hemostasia.

Descripción de la técnica: Con el paciente en posición de navaja sevillana, previa anestesia, se realizó bloqueo caudal y se prosigue a introducción de anoscopio para identificación de paquetes y tejido a reseca. Se traza el área a reseca con el lápiz de electrocauterio (Valleylab, Boulder CO) en forma de huso, se incide la hemorroide y se tracciona desde su vértice a nivel del anodermo con disección del cojinete hasta su base en la mucosa anal, en un plano submucoso alejándola del esfínter anal. Se prosigue a realizar hemostasia del lecho con pinzas y electrocauterio.



Figura 2 Lápiz de electrocauterio
Tomada de: www.healthcare-exp.com

Posteriormente se coloca un punto de poliglactina 910 3-0 (Vicryl, Ethicon) en el vértice de la mucosa anal y se realiza la aproximación de los bordes mucosos mediante un súrgete anclado hasta la línea dentada y con esta misma sutura se realiza un segundo súrgete simple en sentido opuesto en esta ocasión. Posteriormente se aproximan los bordes del anodermo mediante un surgente simple de poliglactina 910 4-0.



Técnica con bisturí armónico

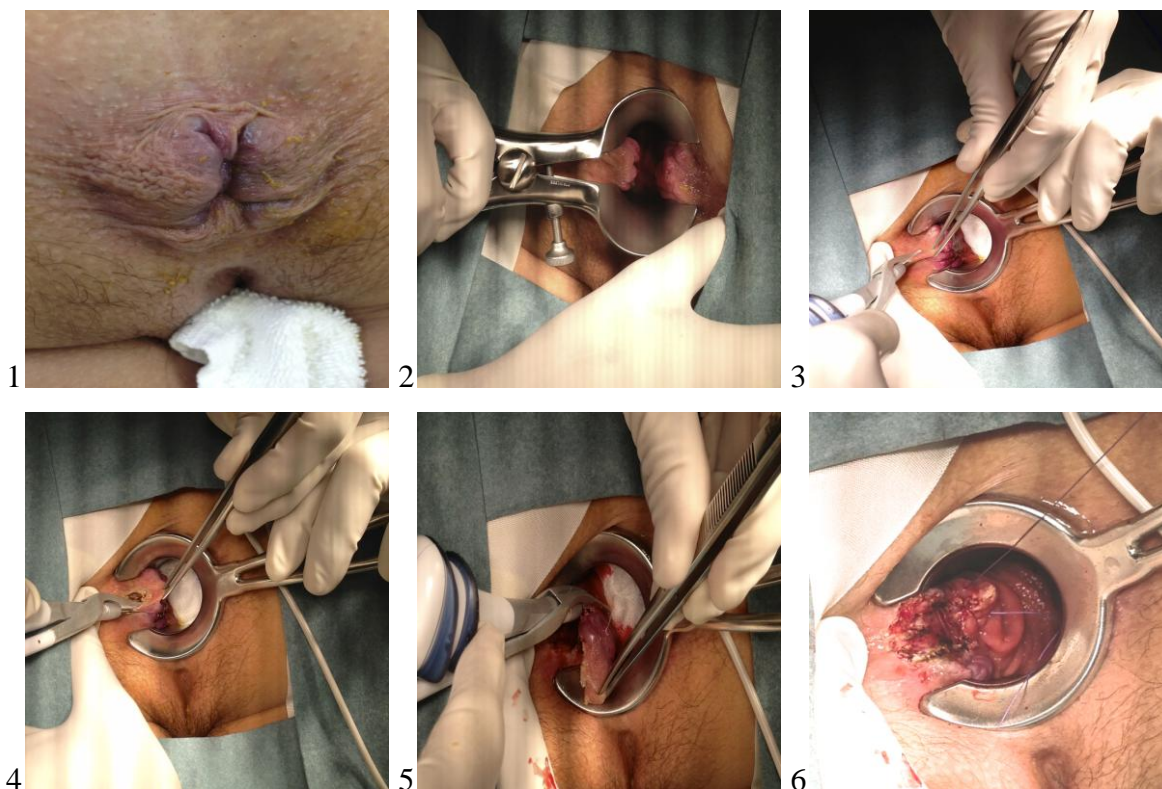
La técnica con bisturí armónico utiliza la pinza Focus (Ethicon, Cincinnati OH) para la disección hemorroidal y hemostasia.

Descripción de la técnica: Con el paciente en posición de navaja sevillana, previa anestesia, se realizó bloqueo caudal y se prosigue a introducción de anoscopio para identificación de paquetes y tejido a reseca.



Figura 3 Pinza Harmonic Focus
Tomada de: [www. Ethicon.com](http://www.Ethicon.com)

Se tracciona el tejido hemorroidal en la unión con el anodermo y se incide con la pinza, posteriormente se realiza la disección de la hemorroide en forma de huso hasta su base a nivel de la mucosa anal, en el plano idéntico al de la hemorroidectomía Ferguson, Se coloca un punto hemostático en el vértice de la mucosa anal con poliglactina 910 3-0 y con el borde libre del bisturí armónico se realiza hemostasia en el lecho quirúrgico.



El tratamiento analgésico para el grupo de la hemorroidectomía Ferguson fue el siguiente: bloqueo caudal preoperatorio, paracetamol (Tempra) 1g intravenoso cada 8 horas y Ketorolaco (Dolac) 30mg intravenoso cada 6 horas durante su estancia hospitalaria. Para el grupo de hemorroidectomía con bisturí armónico se utilizaron los mismos analgésicos, dosis, frecuencia y vía de administración además de una infusión de morfina la cual se iniciaba al término del procedimiento quirúrgico.

Para ambos grupos, los cuidados postoperatorios consistieron en dieta blanda, sediluvios de agua tibia 3 veces al día, aplicación de lubricantes del canal anal,

La obtención del grado de dolor, se midió en cuanto el paciente era instalado en su habitación posterior a un tiempo de recuperación entre 1-2 horas en una sala adjunta a los quirófanos y no mayor a 4 horas desde su procedimiento. Se le pidió al paciente determinara la sensación de dolor postoperatorio mediante la utilización de una escala visual análoga (EVA) con rango de 1-10 puntos.



Figura 4 Escala visual análoga de dolor (EVA)
Tomada con permiso de: The American British Cowdray Center I.A.P.

Los datos obtenidos de la EVA se vaciaron en una hoja de cálculo junto con la siguiente información recolectada del expediente clínico: género, edad, procedimiento quirúrgico, terapia analgésica (tipo, dosis y horario), rescates analgésicos (tipo, dosis utilizada y número de rescates analgésicos), y la presencia de complicaciones postoperatorias como retención aguda de orina, sangrado que requiriera de reintervención quirúrgica.

SEXO	EDAD	CIRUGIA	TIEMPO QX	DOLOR	ANALGESIA	RETENCIÓN URINARIA	SANGRADO

Cuadro 1 Recolección de datos demográficos y clínicos de los pacientes

El análisis estadístico se realizó con. Las comparaciones entre grupos se hicieron con la T de Student, y se reportaron como el promedio \pm desviación estándar y rango. Los valores de p menores de fueron considerados con significancia estadística.

RESULTADOS

Distribución de la muestra

25 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente de hemorroidectomía durante el periodo comprendido entre marzo de 2013 a julio de 2013. A 16 pacientes se les realizó la técnica convencional cerrada de Ferguson (HF) y 9 (36%) pacientes se les practico hemorroidectomía con bisturí harmónico (HBH)

Factores demográficos

El grupo de la HF está compuesto por 5 mujeres (31%) con un promedio de edad de con un rango años y 11 hombres con un promedio de edad de con un rango años.

El grupo de la HBH, está comprendido por 5 mujeres (56%) con un promedio de edad de con un rango años y 4 hombres con un promedio de edad de con un rango años.

Los dos grupos son comparables en cuanto a la edad promedio (45 ± 13 con un rango (25-75) años para el grupo de HF y 45 ± 9 con un rango (27-61) años, para el grupo HBH; $P = 0.95$.

Manejo analgésico

El 6% del grupo de HF, requirió dosis única de rescate analgésico durante su hospitalización con Ketoprofeno 100mg IV. De igual forma 1 paciente requirió, una dosis analgésica complementaria con Tramadol 50mg IV.

Dolor postoperatorio

Al comparar el dolor en el postoperatorio inmediato de los 2 grupos, medido con la escala visual análoga, no se encontró diferencia estadística significativa. (2.75 ± 1.95 (0-7) para el grupo HF y 2.2 ± 1.48 (0-4) para el grupo HBS; $P=0.47$).

Se determinó que la mediana para el grupo de la HF fue de 3 y en el grupo de HBH, se obtuvo un valor de 2.

Complicaciones

No hubo diferencia estadística significativa en el número de complicaciones entre la HF y HBH. Hubo 1 solo paciente en el grupo de HF, presentó retención aguda de orina durante el postoperatorio inmediato, ningún paciente presentó sangrado postoperatorio.

DISCUSIÓN

Se estima que alrededor del 58% de las personas mayores de 40 años padecen de esta patología. Esta condición es inusual antes de los 20 años y presenta un pico máximo de prevalencia entre los 45-65. En nuestro estudio la distribución de edad fue entre 25-71 años, con una media de 45 años, manteniéndose semejante a lo reportado en la literatura.

La hemorroidectomía convencional es aceptada como el estándar de oro para el tratamiento de las hemorroides grado III y IV y grados I y II que no responden a tratamiento conservador. La realización de esta técnica es tediosa y está asociada a dolor postoperatorio importante y un periodo largo de convalecencia. La hemorroidectomía con bisturí armónico es técnicamente más fácil debido a su propiedad de corte y coagulación. El término de este proceso está dado por un aviso auditivo, que permite al cirujano completar el procedimiento en un menor tiempo quirúrgico. Además el bisturí armónico proporciona un procedimiento con mínimo sangrado, lo que permite al cirujano trabajar en un campo limpio y con mejor exposición (Bulus H 2012). Al igual que en la literatura pudimos corroborar que la hemorroidectomía con bisturí armónico es un procedimiento con tiempos quirúrgicos menores en comparación con la técnica convencional.

La cirugía convencional excisional (abierta y cerrada), sigue siendo considerada el estándar de oro debido a su efectividad, baja recurrencia y morbilidad, sin embargo esta se asocia a dolor postoperatorio y un periodo largo de convalecencia. Esto ha condicionado el desarrollo de nuevas técnicas e instrumentos, con el fin de crear un procedimiento altamente efectivo pero indoloro. Para nuestro estudio decidimos utilizar el bisturí armónico debido a que genera menor daño térmico lateral, con subsecuente menor inflamación y dolor. En nuestro estudio no obtuvimos diferencia estadística significativa sin embargo al comparar los grupos encontramos que los pacientes en el grupo de la HF percibieron un 10% más de dolor y el dolor máximo percibido fue un 30% más que el grupo con bisturí armónico. Estos resultados mantienen abierta la posibilidad de que en un futuro se obtenga diferencia estadística con este procedimiento u algún otro.

CONCLUSIONES

El uso del bisturí armónico para el tratamiento de la enfermedad hemorroidal tiene la ventaja de un menor tiempo quirúrgico. Al comparar los grupos quirúrgicos, no se encontró una diferencia estadística significativa en cuanto al dolor postoperatorio pero si en la percepción clínica del paciente.

La hemorroidectomía con bisturí armónico es una alternativa en el tratamiento de la enfermedad hemorroidal grado III y IV, la cual se ha estado implementando en espera de llegar a lograr un procedimiento efectivo e indoloro.

REFERENCIAS

1. Manzanilla SM: Historia de las hemorroides y su tratamiento quirúrgico. *Revista Mexicana de Coloproctología* 2005;11(1):4-7
2. Lohsiriwat V. Hemorrhoids: From basic pathophysiology to clinical management. *World Gastroenterol* 2012; 18(17):2009-2017
3. Ganz R. The evaluation and treatment of hemorrhoids: A guide for the gastroenterologist. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* 2013;11:593-603
4. Bulus H, et al. Evaluation of two hemorrhoidectomy techniques: Harmonic scalpel and Ferguson's with electrocautery. *Asian Journal of Surgery* 2013;20
5. Estalella L, López-Negre J, Parés D. Enfermedad hemorroidal. *Med Clin (Barc)* 2013;140(1):38-41
6. Kaidar-Person O, Person B, Wexner S. Hemorrhoidal disease: A comprehensive review. *J Am Coll Surg* 2007;240(1):102-117
7. Sneider E, Maykel J. Diagnosis and management of symptomatic hemorrhoids. *Surg Clin N Am* 2010;90:17-32
8. Agbo SP. Surgical management of hemorrhoids. *J Surg Tech Case Report* 2011;3:68-75
9. Jinn-Shiun C, Jeng-Fu You. Current status of surgical treatment for hemorrhoids – Systematic review and meta-analysis. *Chang Gung Med J* 2010;33(5):488-499

10. Khan et al. Surgical treatment of hemorrhoids. Dis Colon Rectum 2001;44(6):845-849
11. Abo-Hashem A, et al. Harmonic scalpel compared with bipolar electro-cautery hemorrhoidectomy: A randomized controlled trial. International Journal of Surgery 2010;8:243-247
12. Armstrong et al. Harmonic scalpel vs. electrocautery hemorrhoidectomy: A prospective evaluation. Dis Colon Rectum 2001;48(4):558-564
13. Belmonte-Montes et al. Tratamiento quirúrgico de la enfermedad hemorroidaria con la técnica de Ferguson modificada vs. bisturí armonico. Estudio prospectivo, aleatorio y comparativo. Cir Ciruj 2008;76(5):409-414