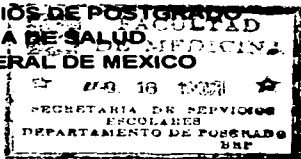


11238
3
24



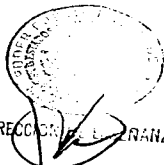
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO



TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA ENFERMEDAD PILONIDAL CRONICA. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LAS TECNICAS DE DUFOURMENTEL Y ABIERTA.

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
DEPARTAMENTO DE POSTGRADO



DIRECCION DE SEGURIDAD **T E S I S**

PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN COLOPROCTOLOGIA

P R E S E N T A:
DR. OSCAR TELLEZ REYNOSO



MEXICO, D. F.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

1997



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).

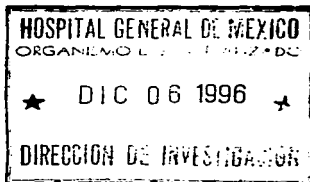
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

**TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA ENFERMEDAD PILONIDAL CRONICA.
ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LAS TECNICAS DE DUFOURMENTEL Y ABIERTA.**

Tesis registrada en la Unidad de Epidemiología Clínica del Hospital General de México SSA.
DIC/96/107/03/066



Dr. Daniel Murguía Domínguez
Jefe de Servicio de Gastroenterología del
Hospital General de México SSA.



Dr. Octavio Avendaño Espinosa.
Jefe de la Unidad de Coloproctología, Servicio de Gastroenterología
del Hospital General de México SSA.
Profesor Titular del Curso Universitario de Especialización en Coloproctología,
Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

Tutor de Tesis:

Asesor de Tesis:



Dr. Octavio Avendaño Espinosa.



Dr. Antonio González C.

AGRADECIMIENTOS

A los Doctores Daniel Murguía Domínguez y Octavio Avendaño Espinosa, por brindarme la oportunidad de realizar mi especialidad en la Unidad de Coloproctología, Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México SSA.

A los Médicos y Enfermeras de la Unidad de Coloproctología del Hospital General de México. Con especial agradecimiento a mi maestro el Doctor José M. Correa Rovelo, por su gran disposición para enseñar al residente, principalmente en el área quirúrgica.

DEDICATORIA

A Aquellos que conforman mi entorno familiar y que han influido en el progreso de mi vida académica.

A Vicky y Aurora.

A mis Padres y Hermanos

A la Familia Ruiz Mora

INDICE

	Página
RESUMEN	1
CAPITULO I: INTRODUCCION	2
CAPITULO II: MATERIAL Y METODOS	15
CAPITULO III: RESULTADOS	19
CAPITULO IV: DISCUSION	21
CAPITULO V: CONCLUSION	24
APENDICES	25
BIBLIOGRAFIA	37

RESUMEN

El presente es un estudio retrospectivo de casos y controles, donde se ha hecho un análisis comparativo de los resultados obtenidos en pacientes tratados con técnica de Dufourmentel o de transposición de colgajo romboideo y técnica abierta, en la Unidad de Coloproctología del Hospital General de México SSA. Para tal efecto se realizó una recopilación de la información contenida en los expedientes de los 27 pacientes tratados quirúrgicamente por enfermedad pilonidal, durante el periodo de febrero de 1993 a marzo de 1995. Finalmente se seleccionaron 19 pacientes: 9 tratados con técnica de Dufourmentel y 10 con técnica abierta.

Los objetivos más importantes para utilizar la técnica de Dufourmentel en estos pacientes, fueron disminuir el período de cicatrización y el porcentaje de recurrencias; pero también se evaluaron: el tiempo de estancia hospitalaria y porcentaje de complicaciones. Los resultados obtenidos fueron acordes con los publicados por otros autores. El tiempo de cicatrización promedio en el primer grupo fue de 16.3 días y de 9.8 semanas en el segundo. El porcentaje de complicaciones fue más alto en el primer grupo (33.3% vs 20%), pero todas menores. En el seguimiento promedio de 18 meses no hubo recurrencias en ninguno de los dos grupos.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Los objetivos de este trabajo fueron determinar: tiempo de cicatrización, presentación clínica, tiempo de estancia hospitalaria, porcentaje de complicaciones y recurrencia, en pacientes con enfermedad pilonidal crónica tratados mediante técnica de Dufourmentel o transposición de colgajo romboideo, en comparación con pacientes tratados con técnica abierta (resección local hasta la fascia sacrococcigea sin cierre primario).

El uso de técnicas de colgajos cutáneos para tratar la enfermedad pilonidal crónica, como la de Dufourmentel, se ha incrementado y cada vez es mayor el número de trabajos publicados al respecto, al menos en EUA, Europa y América del Sur. Aunque en general las técnicas de colgajos*cutáneos presentan un índice mayor de complicaciones, el tiempo de cicatrización y el índice de recurrencias se abaten notablemente. Actualmente las indicaciones para utilizar estas técnicas son la enfermedad recurrente y la enfermedad extensa; sin embargo, por algunos autores son consideradas como tratamiento de elección para la enfermedad pilonidal crónica.

Durante varios años se ha utilizado en el Servicio de Coloproctología del Hospital General de México la técnica abierta con éxito; sin embargo el período de cicatrización es largo. Por tal motivo, en los últimos 3 años, un grupo de pacientes de dicho hospital con enfermedad recurrente o extensa han sido tratados con técnica de Dufourmentel. Actualmente existen varios métodos para tratar la enfermedad pilonidal y hay controversia aún en cuanto a la patogenia de la enfermedad y sobre todo en cuanto al tratamiento de elección.

A) DEFINICION

Anderson en 1847 describió el seno pilonidal en una publicación que tituló "Pelo extraído de una ulcera". En 1880 Hodges utilizó el nombre seno pilonidal, del latín sinus: concavidad o hueco y pilus: pelo. En diversas publicaciones se han referido al seno pilonidal con varios sinónimos : enfermedad del "joep", quiste epidermoide, absceso sacro y fistula sacrococcígea. Actualmente se utiliza el término enfermedad pilonidal, pues se trata de una entidad nosológica ya bien establecida. (1-4)

El seno pilonidal suele observarse como un orificio o serie de orificios en la piel, situados arriba del ano sobre el surco interglúteo o natal. Puede o no observarse la salida de pelo(s) a través de dicho orificio(s). El orificio conduce a una cavidad subcutánea que contiene tejido de granulación y pelo o fragmentos del mismo; en realidad se trata de un trayecto ciego, que en ocasiones, se acompaña de trayectos secundarios. (1-3,5)

B) INCIDENCIA

La enfermedad pilonidal es poco frecuente, suele afectar a adultos jóvenes después de la pubertad. La edad promedio de presentación en EUA es a los 21.5 años, con una incidencia de 1.1% y 0.1% en varones y mujeres universitarios, respectivamente. En Gran Bretaña los varones representan un 73.7% de los casos. En el Servicio de Coloproctología del Hospital General de México SSa, la enfermedad pilonidal corresponde a cerca del 1.5% de la consulta coloproctológica y predomina en varones. (1,2,6)

Es raro observar la enfermedad pilonidal después de los 40 años, lo mismo que en personas de raza negra. El paciente suele ser de pelo oscuro e hirsuto; no obstante, en algunos reportes se registró dicha característica en menos de la mitad de los pacientes. Algunas de las variaciones registradas en la incidencia podrían explicarse por las características inherentes al pelo, que cambian entre los individuos, tales como: torsión, medulación, número de escamas cuticulares, curvatura y crecimiento. Factores de tipo hormonal, que influyen sobre el crecimiento del pelo y sobre el desarrollo muscular glúteo, sobre todo en varones, se han relacionado también con su incidencia (1,3,6,7)

C) PATOGENIA

Existen dos teorías patogénicas sobre el origen congénito o adquirido de la enfermedad pilonidal.

a) Teoría del Origen Congénito

Existen dos escuelas principales de la teoría congénita. Una afirma que la enfermedad pilonidal se origina en un remanente del canal medular, debido a una anomalía durante el desarrollo embrionario neural. Sin embargo, la mayoría de sinus congénitos en el canal neural son lumbares y no sacros y suelen infectarse durante la infancia produciendo cuadros meningococcos. (3,9)

La otra afirma que el seno pilonidal se debe a una invaginación del epitelio o falta de coalescencia de la pared en etapa embrionaria de la vida. No obstante, el hecho de la recurrencia a pesar de una amplia resección hasta la fascia sacrococcígea y la existencia de quistes pilonidales en otros sitios favorecen un origen adquirido. Así se ha descrito su presencia en la membrana interdigital de dedos de la mano, axila, muñones de amputación y en un colgajo de piel alejado de la línea media que fue rotado hacia ésta. (2,3,10)

a) Teoría del Origen Adquirido.

Esta teoría fue propuesta por Pattey y Scarff en 1946 y revalorada por el propio Pattey en 1969. Según esta teoría, el proceso patogénico inicia en los folículos pilosos del surco interglúteo con la presencia de pequeños orificios u hoyuelos que aparecen prácticamente en todos los casos. Estos hoyuelos son el origen de la enfermedad y en realidad corresponden a folículos dilatados y distorsionados por efecto de una leve infección (folliculitis), acompañada de desprendimiento del pelo y epitelización de los mismos. Bascom ha demostrado en cortes histopatológicos la presencia del botón o yema germinal sobre la pared de estos hoyuelos, presentes en la piel, pero sin comprometer la grasa. Posteriormente, un folículo distendido predispone a la acumulación de escamas epiteliales y otros detritos, ocasionando obstrucción e infección del mismo y formación de un absceso dermal o microabsceso. En esta etapa Bascom, en cortes histopatológicos, observó folículos distendidos con ruptura en su pared por donde se expulsaba queratina. Esta infección dermal tiende a autolimitarse y el paciente ignora cualquier proceso patológico.(2,8,9,11)

Eventualmente, la continuación del proceso infeccioso conduce a la formación de un absceso subcutáneo que comunica con el hoyuelo u orificio epitelizado y la presencia de pelo, por debajo de la piel, origina una reacción de cuerpo extraño, formando un absceso pilonidal propiamente dicho. Pattey propuso que la fricción creada por el movimiento de las nalgas actúa en forma unidireccional y genera en el surco interglúteo un mecanismo de succión, que permite la acumulación de pelos sueltos en dicha zona, así como su desplazamiento hacia adentro del orificio epitelizado por su extremo de la raíz. Esta idea fue reforzada al estudiar la estructura microscópica del pelo. Se observó que el pelo presenta escamas en forma de cuernos que sobresalen de su superficie y se distribuyen en tal forma, que asemeja una arista. Esta configuración permite al pelo permanecer con su extremo de la raíz en dirección al folículo, de tal forma que el movimiento del mismo sólo permite mayor penetración. Sin embargo, Bascom demostró que también en algunos casos, el pelo o sus fragmentos permanecían dentro del folículo distendido del cual se originó y simplemente era empujado más profundamente a través del piso

de dicho folículo. Estos hallazgos explican también por qué la dirección del trayecto del sinus coincide con la orientación de los folículos pilosos de la zona del folículo afectado. (1-3,10,11)

Los abcesos pilonidales drenan posteriormente hacia la superficie de la piel, generalmente a través de trayectos situados lateralmente a la línea media y en el 90% de los casos presentan una dirección cefálica. (3,4)

Se ha documentado la presencia de pelo en la mayor parte de los casos, ya en forma libre o como fragmentos microscópicos en el tejido de granulación (de 72 a 90% de los casos). Sin embargo, el no encontrarlo pudiera explicarse por una absorción completa del pelo o falta de suficientes cortes histológicos. La permanencia de pelo o sus productos dentro del seno puede originar una reacción inflamatoria crónica. (2)

D) ANATOMIA PATOLOGICA

La enfermedad pilonidal debe contemplarse como una forma particular de granuloma de cuerpo extraño. El trayecto primario tiene su orificio en la línea media, está revestido por epitelio escamoso en su parte más superficial y se extiende una distancia variable (2 a 5 cm.) en dirección cefálica hasta una pequeña cavidad. El orificio del trayecto primario se localiza aproximadamente a 8 cm. del ano. A menudo se proyecta pelo(s) a partir de dicho orificio y yace flojamente; pero en ocasiones sólo se observan fragmentos en cortes microscópicos. (1,2,10)

La parte más profunda del trayecto primario, la cavidad y los trayectos secundarios están revestidos por tejido de granulación. Los trayectos secundarios son laterales y no se encuentra epitelio dentro de ellos. (1,10)

E) MANIFESTACIONES CLINICAS

Los síntomas más frecuentes son dolor hasta en 84% de los pacientes y supuración hasta en 78%; dependiendo del cuadro clínico.(3,12)

El seno pilonidal se puede identificar al inicio o entre los episodios inflamatorios agudos por la presencia de un orificio(s) en el surco interglúteo de 1 a 2 mm. de diámetro y a una distancia de 6 a 10 cm. del ano. Dicho orificio está limitado por piel sana, de bordes lisos y se puede observar salida de pelo(s) a través de él. El trayecto del sinus puede palparse como una zona indurada, profunda y craneal con respecto al orificio.(1,5,10,13)

El cuadro clínico más frecuente y que se presenta hasta en la mitad de los pacientes es el absceso pilonidal agudo. Se identifica por las manifestaciones propias de un absceso: dolor, tumor, calor y rubor. Puede existir fiebre y leucocitosis. La localización habitual es cefálica en relación al folículo infectado y drena espontáneamente material purulento o puede ser drenado quirúrgicamente, generalmente con alivio de la sintomatología. La cicatrización suele presentarse 10 semanas después en el 60% o persistir con supuración por tiempo indefinido, dolor moderado y formación de trayectos secundarios. Sin embargo, a pesar de la cicatrización se presentan recurrencias en 40 a 50% de estos pacientes.(3,5,10,14)

En general, el término enfermedad pilonidal crónica, se utiliza para referirse a senos pilonidales que previamente han sido drenados por absceso agudo, y aquellos con sinus con supuración persistente o con presencia de trayectos secundarios sin absceso agudo.(10,15)

Los trayectos secundarios o fistulosos se localizan lateralmente al orificio primario, se dirigen en forma cefálica e identifican por su aspecto granulomatoso. Pero el 7% de los trayectos pueden tener dirección caudal y simular una infección perianal.(2,3)

El diagnóstico diferencial comprende hidradenitis supurativa, acinomicosis en la región sacra, osteomielitis y otras enfermedades granulomatosas como tuberculosis. En raras ocasiones, fistula anorrectal.(4,5,10)

F) TRATAMIENTO

Los objetivos del tratamiento de la enfermedad pilonidal son:

- Erradicar la enfermedad con mínima recurrencia y morbilidad.
- Reducir el tiempo de cicatrización y hospitalización.
- Reducir el periodo de falta laboral.

1) Tratamiento del Absceso Pilonidal Agudo

La mayoría de los autores están de acuerdo en que el tratamiento del absceso pilonidal agudo es el drenaje quirúrgico mediante una incisión sobre el área de mayor fluctuación, preferentemente lateral a la línea media. Con este método, Jensen ha reportado cicatrización del 58% de los pacientes en un período máximo de 10 semanas y recurrencia del 21% a los 18 meses. Se ha reportado que estas cifras mejoran si se realiza además raspado de la cavidad con cucharilla. La recurrencia sin tratamiento se presenta hasta en el 60% de estos pacientes.(12,13,16)

2) Tratamiento de la Enfermedad Pilonidal Crónica

a) Tratamiento no Quirúrgico

La inyección de 1 a 2 ml. de fenol al 80% en el trayecto del sinus pilonidal, a través del orificio primario, se ha utilizado para destruir el epitelio, remover el pelo embebido y esterilizar el trayecto. El tratamiento debe repetirse cada 3 a 6 semanas. Se han reportado recurrencias o fracasos de hasta el 35% y un tiempo promedio de cicatrización de 61 días.(3,17)

b) Tratamiento Quirúrgico

*** Resección de los Folículos y Drenaje**

Lord y Bascom han propuesto como tratamiento de primera elección de la enfermedad pilonidal, la resección individual de los folículos y drenaje lateral. La resección de folículos se realiza en forma ambulatoria, mediante pequeñas incisiones en la línea media, las cuales se suturan. El drenaje lateral de la cavidad del seno se realiza al mismo tiempo o unos días antes de la resección de los folículos, cuando se trata de un absceso agudo y se deja cicatrizar por segunda intención. Bascom ha reportado porcentajes de curación a 3 años de 84%, con un tiempo de cicatrización promedio de 21 días y mínima morbilidad. No obstante, otros autores reportaron índices de recurrencia de 19 a 27%.(10-12)

*** Incisión y Marsupialización**

Este método fue introducido por Buie. Consiste en incidir el trayecto del sinus en la línea media y los trayectos fistulosos, si existen. Se realiza debridación de los tejidos desvitalizados, preservando una base de tejido de granulación firme, sobre la cual se suturan los bordes de la piel. En el postoperatorio se

realizan curaciones y rasurado del área hasta completar la cicatrización por segunda intención. Solla reportó 8% de recurrencia con esta técnica, un tiempo promedio de cicatrización de 4 semanas y un periodo de hospitalización para la mayoría de los pacientes de 24 horas. Otros autores han reportado 20% de recurrencia con la misma técnica.(3,10,15,18)

• **Resección Local hasta el Sacro con y sin Cierre Primario**

Mediante esta técnica, se reseca el sinus completamente hasta la fascia sacrococcigea, dejando un margen de algunos milímetros de tejido normal. Aunque, en general, las recurrencias son menores (5 a 15%) que con la incisión y marsupialización, el tiempo de cicatrización es más prolongado; Kronborg ha reportado un tiempo medio de 8 semanas.(1,3,5,18,19)

En un esfuerzo por disminuir el tiempo de cicatrización, Goligher sugirió el cierre primario de la herida, pero experimentó 17 fracasos en 36 pacientes. Notaras reportó falla del cierre primario en 30% de sus pacientes e igual recurrencia que cuando dejó la herida abierta. Aunque cabría esperar mayor índice de complicaciones cuando se realiza cierre primario de la herida, Sodenas, en un estudio randomizado con 120 pacientes, reportó menos complicaciones después de dicho cierre (27%) que cuando dejó la herida abierta (38%).(1,3,18,19)

• **Colgajos Cutáneos con Tejido Celular**

A partir de un mayor conocimiento de la patogenia de la enfermedad pilonidal, se ha incrementado el número de publicaciones con diversas técnicas de elaboración de colgajos cutáneos con tejido celular, para su tratamiento. En general lo que se consigue es: a) aplanamiento del surco interglúteo, eliminando así los efectos de fricción y succión negativa, b) crear una piel libre de folículos dilatados, c) crear suturas sin tensión que permitan una cicatrización de calidad, en un tiempo corto.

Estos procedimientos son los que menos recurrencias presentan; sin embargo, su desventaja principal ha sido la morbilidad; principalmente la infección y necrosis del colgajo. Varios cirujanos reservan este método para pacientes con enfermedad extensa, enfermedad recurrente y heridas no cicatrizadas por completo. Pero otros autores, como Mansoor y Azab, en base a sus resultados, han propuesto la plastia en "Z" y el colgajo romboidal, respectivamente, como tratamiento de primera elección para la enfermedad pilonidal crónica.(4,8,20-22,24)

- Plastia en "Z"

Para evitar la recidiva y dehiscencia de heridas en la línea media, Monroy y Mc Dermontt, utilizaron, en 1965, la plastia en Z para tratar la enfermedad pilonidal. Con esta técnica el seno es escindido en forma elíptica y se extiende la herida por ambos extremos formando una Z. De esta manera, se obtienen 2 colgajos triangulares de piel y grasa, que son transpuestos por tracción y suturados sin tensión.(10,21,23)

Con esta técnica, Mansoor reportó 3 recurrencias en 107 pacientes en que el tratamiento fue primario y una en 13 pacientes con tratamientos quirúrgicos previos; ambos grupos con un seguimiento de 1 a 3 años. Otros autores no han reportado recurrencias; sin embargo, se ha reportado necrosis del colgajo, sobre todo en las puntas, hasta en 20% de los casos.(21,22,24)

- Procedimiento de Karydakís

El procedimiento de Karydakís fue diseñado para evitar un cierre de herida en la línea media, mediante la resección semilateral del sinus hasta la fascia sacrococcigea y la movilización, hacia el lado opuesto, de un colgajo de piel y tejido subcutáneo, cerrando el surco interglúteo. El propio Karydakís reportó 9 recurrencias en 671 pacientes. (10,20)

Bascom, basado en este procedimiento, diseñó un otro similar, que denominó Cierre de la Hendidura. Mediante este procedimiento se realiza destechamiento del seno conservando un colgajo exclusivamente de piel, que se moviliza de izquierda a derecha, una vez que las paredes del seno han sido limpiadas de detritos y tejido de granulación. En esta forma, se preserva suficiente tejido graso para llenar el surco interglúteo, al movilizar el colgajo. Bascom no reportó recurrencias en 30 pacientes de difícil manejo a 4 años de seguimiento.(20)

- Transposición de Colgajo Romboideo o "L-L-L" Plastia o Técnica de Dufourmental

Dufourmental, en 1963, propuso el uso de colgajos en forma de L para cubrir defectos de la piel en cualquier parte del cuerpo. Azab, en 1984, publicó los resultados del uso de colgajo romboideo para tratamiento de la enfermedad pilonidal.(22)

La técnica se efectúa sobre el paciente en decúbito prono y se puede realizar bajo bloqueo peridural o anestesia general. Se excluye el ano del campo quirúrgico y el área enferma es delimitada dentro de un rombo (ABCD) con su eje longitudinal sobre la línea media (ver fig. 1). Las líneas CD y BD (línea interrumpida) son extendidas formando un ángulo cuya bisectriz (DE), se dibuja de igual longitud que los lados del rombo. Entonces se traza una línea (EF) paralela al eje de rombo y de igual longitud que los lados del mismo. En esta forma, al resecar el seno, dentro del rombo, hasta la fascia sacrococcigea, se obtiene un colgajo principal definido por CDEF y un colgajo triangular ADE. Ambos colgajos son movilizados profundamente hasta la fascia glútea, de forma que deslicen fácilmente y obliteren el surco interglúteo. Una vez que los lados cuadran perfectamente, la herida es suturada en dos planos: tejido graso con material absorbible y piel con no absorbible, y se deja un drenaje, preferentemente cerrado. El área se afeita mientras cicatriza.(3,8,22)

Azab reportó, en 29 de 30 pacientes, cicatrización de primera intención, con 5 infecciones menores y sin recurrencias a 3 años de seguimiento. Manterola reportó en 25 pacientes 92% de

cicatrización de primera intención, 12% de complicaciones(2 pacientes con seroma y 1 con dehiscencia parcial), una estancia hospitalaria media de 4 días y ninguna recurrencia en un seguimiento de 3.5 años.(8,22)

- Otras Técnicas.

Giebel ha utilizado la técnica de Schrudde (tipo III), que emplea un colgajo de piel y tejido graso en forma de lengüeta, para rotarlo sobre el área escindida que contiene el seno pilonidal. En 20 pacientes no encontró recurrencia a un año, pero reportó un 35% de morbilidad.(4)

Khatri ha utilizado el colgajo fasciocutáneo V-Y, empleado también para plastias anales, en el tratamiento de la enfermedad pilonidal. Con esta técnica, en lugar de rotar un colgajo, únicamente lo avanza. Se elabora un colgajo triangular cuya base es la herida de resección. Es necesario incidir la fascia glútea para conseguir un adecuado desplazamiento del colgajo y se sutura en 2 planos en forma de Y. En los 5 casos tratados así por Khatri no se reportaron complicaciones ni recurrencia a 6 meses.(25)

G) CUIDADOS POSTOPERATORIOS Y ENFERMEDAD RECURRENTE

En general, después de cualquier procedimiento quirúrgico lo recomendable es mantener una herida limpia. También se ha hablado de mantener el área periférica afeitada hasta la cicatrización completa, a fin de disminuir el índice de recurrencia, argumento que parece lógico. Sin embargo, al buscar en la literatura información al respecto, Sodenaa no encontró diferencias significativas en los resultados de pacientes que se depilaron en el postoperatorio y quienes no lo hicieron.(1,3,5,19)

La mayoría de las recurrencias (80%) se presentan en los dos primeros años posteriores al tratamiento. La recurrencia ha sido dividida por algunos autores, en temprana y tardía, en base al tiempo de presentación. Se dice que es temprana cuando ocurre durante el primer año. Se debe generalmente a persistencia de trayectos recubiertos por tejido de granulación que producen un proceso inflamatorio crónico, o por una reacción a cuerpo extraño en una herida no cicatrizada por completo, por presencia de pelo o detritos. La recurrencia tardía se presenta después del primer año y generalmente ocurre por infecciones recurrentes de folículos pilosos diferentes, en el surco interglúteo, que se dilatan y epitelizan y a la larga producen un nuevo seno pilonidal.(2,3,20,25)

CAPITULO II

MATERIAL Y METODOS

De febrero de 1993 a marzo de 1995, 27 pacientes con enfermedad pilonidal fueron tratados quirúrgicamente en la Unidad de Coloproctología, Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México SSA.

Se obtuvo la información necesaria sobre cada paciente, de los expedientes clínicos de hospitalización y de la consulta externa. Sólo en algunos casos fue posible comunicarse con el paciente vía telefónica y conocer su estado actual. Se determinaron los siguientes puntos básicos para analizar: presentación clínica, técnica quirúrgica empleada e indicación, tiempo de estancia hospitalaria, tiempo de cicatrización, complicaciones y recurrencia.

La selección de los pacientes se hizo en base a los siguientes criterios de inclusión:

- A) Pacientes de ambos sexos, tratados quirúrgicamente por enfermedad pilonidal crónica. Es decir, pacientes con sinus pilonidal quienes previamente habían experimentado drenaje de un absceso agudo y aquellos con un sinus pilonidal con secreción crónica o fistula sin un absceso agudo. (10-15)
- B) Pacientes en quienes se utilizó en su último tratamiento la técnica de resección local hasta el sacro sin cierre primario o la técnica de Dufourmental.
- C) Pacientes cuyo seguimiento hubiera sido de por lo menos un año.

Se excluyeron del estudio un total de 8 pacientes:

A) Tres pacientes que se presentaron con absceso pilonidal agudo. A estos pacientes, 2 varones y una mujer, se les trató mediante drenaje quirúrgico, pero no regresaron para establecer su tratamiento definitivo.

B) Un paciente masculino tratado con resección local hasta el sacro y cierre primario de la herida.

C) Cuatro pacientes, 3 varones y una mujer, tratados con resección local hasta el sacro sin cierre primario, cuyo seguimiento fue menor de un año.

Finalmente se seleccionaron 19 pacientes: 13 varones (68.4%) y 6 mujeres (31.6%), la mayoría de los cuales se encontraban en la 2a y 3a décadas de la vida. El 84% de estos pacientes eran menores de 30 años.(Figura 3)

En la Tabla 1 se presenta un resumen de las manifestaciones clínicas. La presentación clínica más frecuente fue el absceso pilonidal agudo recidivante. La mayoría de estos pacientes se presentaron después de que drenó espontáneamente el absceso y en realidad, sólo 2 pacientes, tratados posteriormente en forma definitiva, se presentaron con absceso agudo. La segunda forma de presentación en frecuencia, fue la supuración crónica. Cabe mencionar, que independientemente de los cuadros clínicos descritos, el 63% de los pacientes presentaron fistula(s). De estos pacientes el 66.7% fueron tratados con técnica de Dufourmentel y el resto con técnica abierta.

Se emplearon dos técnicas quirúrgicas para tratar a estos enfermos, por lo que se formaron dos grupos:

A) Un primer grupo de pacientes que fueron tratados con técnica de Dufourmental o transposición de colgajo romboides y que se integró por 9 pacientes (47.4%), de los cuales el 77.8% eran varones y 22.2% mujeres, con una edad promedio de 25 años. Los criterios que justificaron la aplicación de esta técnica quirúrgica fueron: enfermedad recurrente en 2 casos y enfermedad extensa en 7 casos. Aunque no se registró una medida exacta del tamaño de la enfermedad en estos últimos pacientes, todos presentaron fistula(s), por lo que el cirujano tuvo que hacer una resección lo suficientemente amplia, para asegurar la escisión del seno y de todo el tejido de granulación acompañante.

B) El segundo grupo se formó por pacientes tratados con técnica abierta. Este grupo se integró por 10 pacientes (52.6%), de los cuales el 60% eran hombres y el 40% mujeres, con una edad promedio de 22.1 años. La mayoría (60%) presentaron un sinus pilonidal simple y sólo el 40% presentaron fistula(s). Esta técnica quirúrgica se ha utilizado en forma rutinaria para el tratamiento de la enfermedad pilonidal crónica, durante varios años y con buenos resultados, en la Unidad de Coloproctología del HGM SSA.

En el preoperatorio los 19 pacientes fueron internados 18 a 24 horas antes de la cirugía. Se sometieron a un periodo de ayuno de al menos 8 hrs. Ninguno recibió enemas ni preparación antimicrobiana para colon y recto. Únicamente se realizó tricotomía de la región sacrococcígea. Todos fueron sometidos a anestesia tipo bloqueo peridural. A los pacientes operados por técnica de Dufourmental se les administró antibiótico sistémico (cefalosporina) en forma profiláctica y fueron operados por un solo cirujano. En todos se realizó antisepsia y se aisló el ano del campo quirúrgico.

En el grupo de pacientes tratados con técnica de Dufourmental se limitó el área enferma y el área del colgajo (ver fig. 1). Se reseco hasta la fascia sacrococcígea y se hizo hemostasia con electrocauterio y sutura absorbible. El colgajo fue movilizado y después suturado a la piel y tejido graso adyacentes, en dos planos: dexon de 000 para tejido graso y dermalón de 000 o seda 00 para piel. Siempre se dejó un drenaje por contrabertura tipo penrose o cerrado cuando fue posible. Se colocó apósito estéril compresivo al terminar el acto quirúrgico. El paciente permaneció en cama las siguientes 24 hrs. y la

primera curación de la herida se realizó 48 hrs después. El drenaje se retiró entre el 3o. y 5o días del postoperatorio. Los pacientes fueron dados de alta con indicaciones de lavar la herida 2 veces por día y limitar la actividad que pudiera comprometer el colgajo. Los puntos de piel fueron retirados a los 14 días, excepto en un paciente en quien por error se retiraron en forma alterna a los 7 días. Las visitas a consulta externa se realizaron semanalmente las primeras 3 semanas, para revisión y tricotomía, y posteriormente cada 3 ó 6 meses.

En el grupo de pacientes operados con técnica abierta, se delimitó el área enferma en forma de huso y se resecó, de igual forma, hasta la fascia sacrococcigea. Se hizo hemostasia de vasos menores con electrocauterio y de mayores con ligadura. Se empaquetó la herida con gasas estériles, mismas que se retiraron a las 24 hrs.. Los pacientes fueron instruidos para lavar su herida 2 veces por día y colocar únicamente una gasa estéril para permitir el drenaje de la misma. Las visitas a consulta externa se realizaron semanalmente las primeras semanas y luego cada 2 a 3 semanas, para revisión y tricotomía, hasta una cicatrización completa. Posteriormente cada 3 a 6 meses.

La mayoría de los pacientes presentó un período de cicatrización sin complicaciones. En relación con las mismas, se definió como infección de la herida después de cierre primario, a la dehiscencia - parcial en todos los casos - con salida de pus, o a la falta de cicatrización con o sin supuración crónica. Se consideró infección de la herida abierta cuando se presentó dolor excesivo de la misma con salida de pus.(3,18,19)

La recurrencia se definió por la reaparición de síntomas típicos y el restablecimiento de un sinus con o sin cicatrización .(3,19)

CAPITULO III RESULTADOS

En la tabla 2 se presenta un resumen de los resultados obtenidos.

A) ESTANCIA HOSPITALARIA

Los 19 pacientes con diagnóstico de enfermedad pilonidal crónica, fueron hospitalizados un día previo a la cirugía debido a la organización administrativa del hospital. Los 9 pacientes tratados con técnica de Dufourmentel tuvieron una estancia hospitalaria de 3 a 5 días; promedio 3.8 días. (Figura 3)

Todos los pacientes operados con técnica abierta dejaron el hospital a las 48 hrs., excepto una paciente que presentó hemorragia leve de la herida a las 24 hrs del postoperatorio; la estancia promedio fue de 2.1 días.

B) TIEMPO DE CICATRIZACION

En 6 de los 9 pacientes operados con técnica de Dufourmentel, existió cicatrización de la herida por primera intención a los 14 días. En los 3 pacientes restantes existió dehiscencia parcial de la herida: un caso por retiro prematuro de puntos y 2 por infección. La cicatrización fue completa a los 21 días, de tal forma que el tiempo promedio de cicatrización fue de 16.3 días.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

En el grupo de los 10 pacientes en que se dejó la herida abierta para cicatrización por segunda intención, ésta fue completa en todos los pacientes, entre las 8 y 13 semanas, con un tiempo promedio de cicatrización de 9.8 semanas ó 68.6 días.(Figura 4)

C) COMPLICACIONES

En ninguno de los 19 pacientes operados se presentaron complicaciones graves. En 3 de los pacientes operados con técnica de Dufourmentel se presentaron las siguientes complicaciones: 2 pacientes con dehiscencia parcial e infección leve, que cicatrizaron finalmente con curaciones y antibiótico sistémico y un paciente con dehiscencia parcial por retiro prematuro de puntos en forma alterna que cicatrizó a los 21 días. El porcentaje de complicaciones para este grupo fue de 33.3%.

Sólo en 2 pacientes operados con técnica abierta se presentaron complicaciones: una paciente que presentó hemorragia leve a las 24 hrs del postoperatorio, que se controló con un punto hemostático sobre el vaso sangrante y un paciente con infección leve de la herida, aparentemente por falta de higiene adecuada de la misma. El porcentaje de complicaciones para este grupo fue de 20%.(Figura 5)

D) RECURRENCIA

En los 19 pacientes operados no se registraron recurrencias. Sin embargo, el seguimiento en pacientes tratados con técnica de Dufourmentel fue de 12 a 25 meses, con un promedio de 17.1 meses. Mientras que el seguimiento de los pacientes tratados con técnica abierta fue de 12 a 26 meses, con un promedio de 19.6 meses.

CAPITULO IV

DISCUSION

La publicación de múltiples tratamientos para la enfermedad pilonidal crónica, así como de resultados, en ocasiones diferentes, con una misma técnica quirúrgica, reflejan que a pesar de un acuerdo general en cuanto a la condición adquirida de la enfermedad, existe gran controversia aún respecto a su manejo ideal.

Cuando se toma la decisión de utilizar o no determinada técnica quirúrgica, se deberán analizar dos puntos importantes: las características del paciente por una parte, y las características de la técnica en particular junto con sus resultados, por la otra.

En cuanto a los 19 pacientes que se tomaron para este estudio, todos presentaron características epidemiológicas similares. Sin embargo, al analizar el tipo específico de la presentación clínica, por grupo, encontramos la presencia de fistula(s) en 88% de los tratados con técnica de Dufourmentel y 40% de los tratados con técnica abierta. Es decir, se encontró enfermedad más extensa en el primer grupo de pacientes. La razón básica para emplear la técnica de Dufourmentel en este grupo fue reducir el tiempo de cicatrización, mediante un cierre de la herida sin tensión y con bajo índice de complicaciones. Pero, además, en los 2 pacientes con enfermedad recurrente se pretendió disminuir la probabilidad de recurrencia.

Para la mayoría de autores en favor de las diferentes técnicas de colgajos cutáneos para tratamiento de la enfermedad pilonidal crónica, el cierre primario adecuado, evitando dejar grandes

heridas abiertas por largos períodos, se ha convertido en una indicación muy importante para su uso. Gracias a estas técnicas se ha evitado el alto índice de fracasos del cierre primario sobre la línea media que llega hasta el 30%, probablemente relacionados con una mala indicación de la técnica, de acuerdo a las características específicas de la enfermedad de estos pacientes. Las técnicas de colgajos han logrado, además, abatir el índice de recurrencias. (3,7,10,21-24)

Aunque el número de pacientes tratados con técnica de Dufourmentel en nuestro servicio es aún pequeño, los resultados a corto plazo obtenidos con esta técnica son acordes con los resultados publicados por otros autores con mayor experiencia (Tabla 3). De igual forma, se puede afirmar respecto a los resultados obtenidos con técnica abierta y los publicados por otros autores (Tabla 4), además el número de complicaciones registradas fue discretamente menor, que las reportadas por Sodena. (7,19)

Comparativamente con la técnica abierta, se obtuvo un periodo de cicatrización más corto, que correspondió a la cuarta parte del tiempo requerido para la cicatrización por segunda intención y se evitó un periodo de varias semanas de visitas constantes al médico y engorroso asco cotidiano de la herida. Habrá que cuestionarse si el incremento de costos, estancia hospitalaria y un índice poco más elevado de complicaciones (33.3 vs 20%) que conllevan las técnicas de colgajos cutáneos, poseen mayor peso específico, como para no utilizarla en pacientes con características favorables. Además las complicaciones observadas en nuestros pacientes, tratados con técnica de Dufourmentel, se pueden considerar menores y se pudieron resolver fácilmente.

La experiencia del cirujano para manejar técnicas de colgajo cutáneo, como la de Dufourmentel y la elección del paciente adecuado, pueden ser factores determinantes en menor o mayor grado, para obtener resultados satisfactorios. Sin embargo, el conocimiento del origen adquirido de la enfermedad pilonidal, debería alentar al cirujano a actuar directamente contra los factores patogénicos conocidos. La

transposición de un colgajo romboideo asegura el uso de un colgajo con excelente riego sanguíneo, crea una superficie amplia libre de folículos dilatados y oblitera el surco interglúteo.(4,7,20,22)

El seguimiento no es el ideal, en ninguno de los dos grupos de pacientes, para emitir juicios definitivos en relación a la recurrencia. Sin embargo, en un periodo de seguimiento promedio de 18 meses no se registraron recurrencias en ninguno de los 19 pacientes, demostrando ambas técnicas en este periodo ser igualmente efectivas.

Independientemente de las complicaciones que se presentaron, las cuales se resolvieron en su totalidad, y del seguimiento, el objetivo principal de la aplicación de la técnica de Dufourmentel a nuestros pacientes, es decir, el acortamiento del periodo de cicatrización, se cumplió sensiblemente. Este hecho tangible, se debe reflejar en la cantidad de horas laborales perdidas y en la integración del paciente a sus actividades cotidianas, que aunque no fueron motivo de análisis en este estudio, se deben tener en cuenta, al momento de considerar la relación costo-beneficio de cualquier tratamiento quirúrgico para la enfermedad pilonidal.

CAPITULO V

CONCLUSION

La técnica de Dufourmentel es tan efectiva como la técnica abierta para tratar la enfermedad pilonidal crónica. Pero ofrece además, un periodo más corto de cicatrización y recuperación, con un índice aceptable de complicaciones menores.

La técnica de Dufourmentel es un recurso más, que permite al cirujano familiarizado con ella, tratar la enfermedad pilonidal recurrente y extensa, ya que consigue aplanar el surco interglúteo y elaborar un cierre seguro de la herida con piel sin folículos epitelizados.

TABLA 1

ENFERMEDAD PILONIDAL: MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Manifestación Clínica	Pacientes (No.)		Frecuencia (%)	
	Dufourmental	Abierta	Dufourmental	Abierta
Absceso agudo	0	2 ¹	0	20
Absceso recidivante	5	5	55.6	50
Supuración Crónica	4	3	44.4	30
Fistulas (S)	8	4	88.8	40

¹ Se realizó drenaje y sanaron después tratamiento definitivo.

TABLA 2

RESUMEN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

TRATAMIENTO	DUFORMENTEL	ABIERTO
No. de pacientes	9	10
Recurrencia (%)	0	0
Tiempo de hospitalización (días)	3.8	2.1
Tiempo de cicatrización (semanas)	2.3	9.8
Complicaciones (%)	33.3	20

TABLA 3

**ENFERMEDAD PILONIDAL:
Resumen de resultados con técnica de Dufourmental**

AUTOR	PACIENTES (No.)	ESTANCIA (días)	CICATRIZACIÓN (días)	INFECCIÓN (%)	RECURRENCIA (%)
Rojas 1979 (7)	44	3.5	14.0	7.0	0
Azab 1984 (22)	30	10.0	0	17.0	0
Manterola 1989 (7)	25	4.0	14.0	0	0
Correa 1996 ²	9	3.8	16.1	22.2	0

² El Dr. José M. Correa ha operado todos los casos con técnica Dufourmental en el Servicio de Coloproctología del HGM SSA.

TABLA 4

ENFERMEDAD PILOIDAL

RESUMEN DE RESULTADOS CON TÉCNICA ABIERTA

AUTOR	Pacientes (No.)	Tiempo Cicatrización (días)	Recurrencia (%)
Notaras 1970 (3)	41	70	10
Kronborg 1985 (18)	32	64	13
HGM Ssa¹ 1996	10	68.6	0
Sodenaa¹ 1992 (19)	59	70	2

¹ Estos estudios cuentan con un año de seguimiento únicamente



Enfermedad pilonidal recurrente

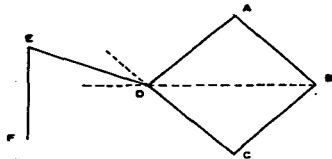


Fig. 1a. Delimitación del área que será escindida y diseño del colgajo romboideo.

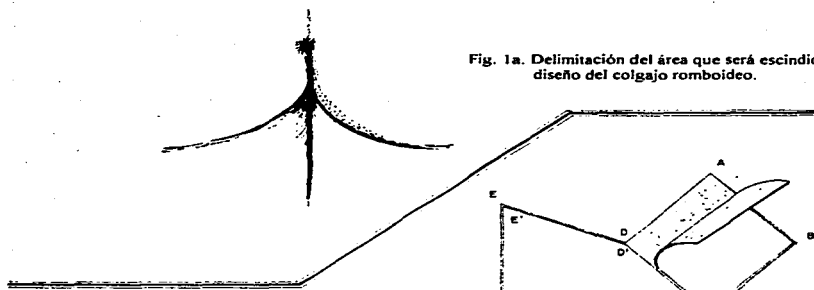


Fig. 1b. Escisión del fragmento de piel y tejido celular que contienen el seno pilonidal.



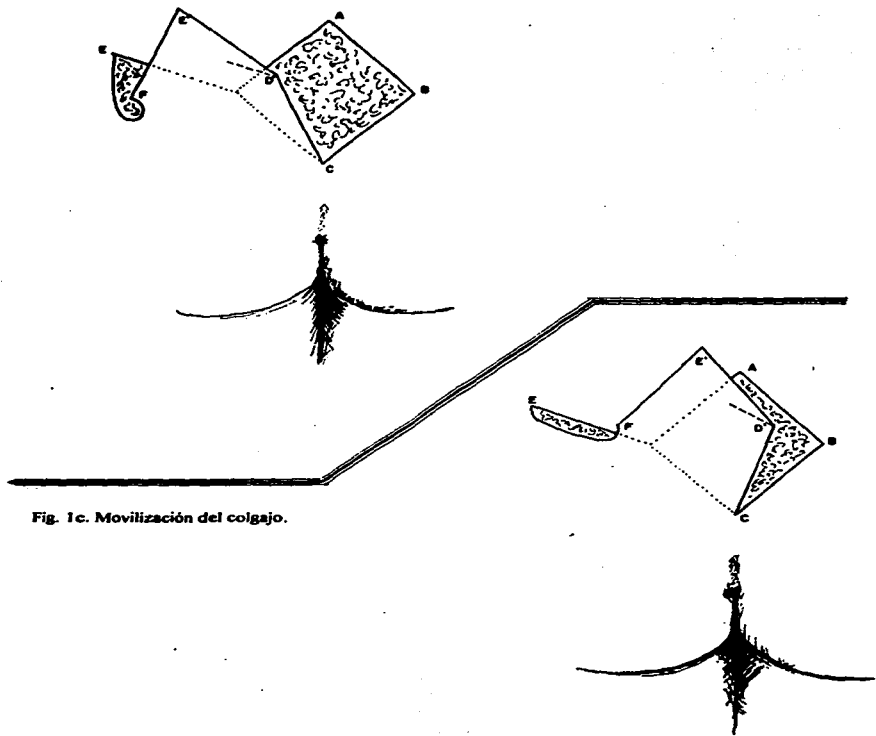


Fig. 1c. Movilización del colgajo.

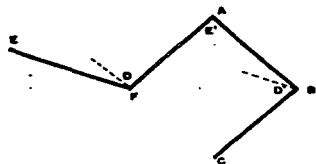


Fig. 1d. Transposición del colgajo y aplanamiento de la hendidura o surco interglúteo.

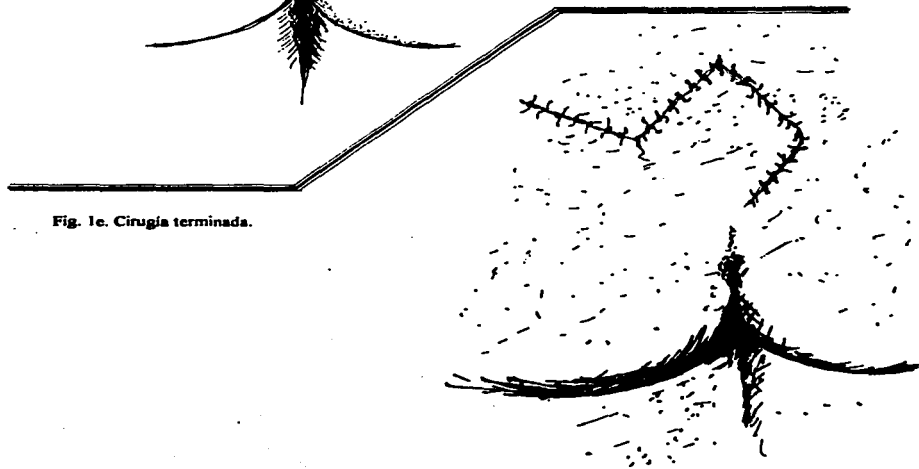


Fig. 1e. Cirugía terminada.

Fig. 2. Distribución por edades de los pacientes con enfermedad pilonidal crónica

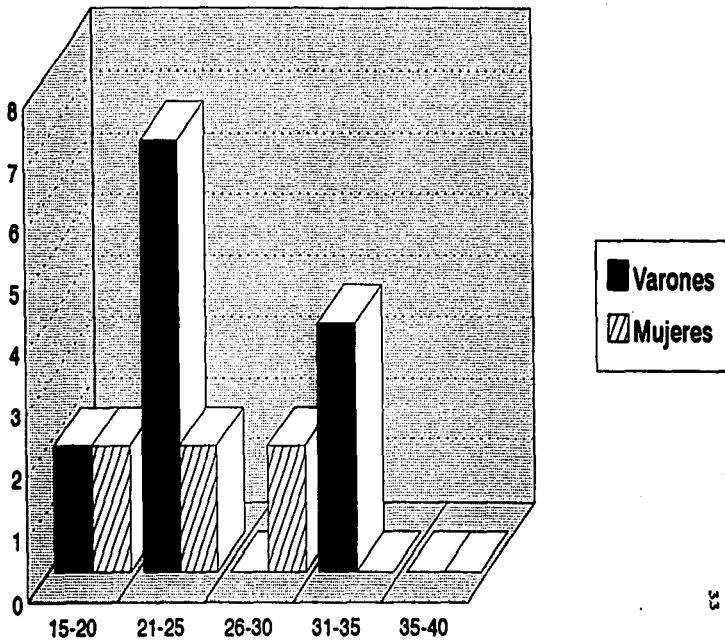


Fig. 3. Estancia hospitalaria (días)

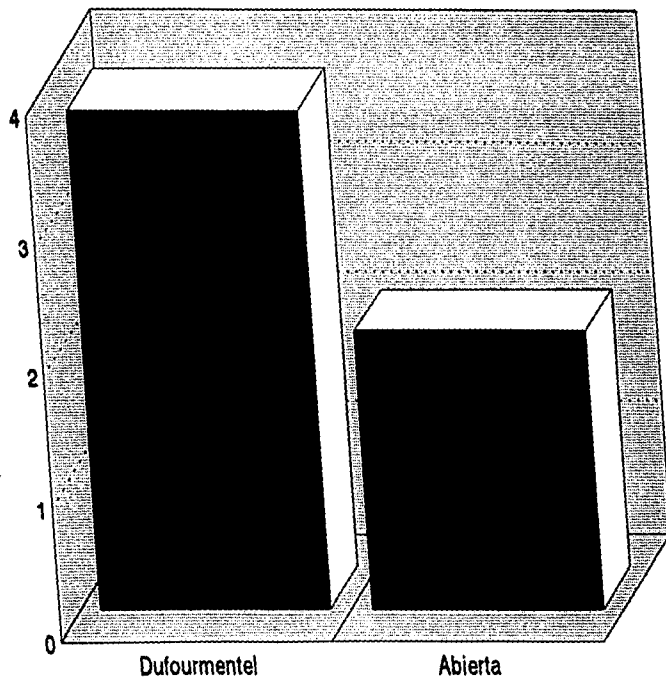


Fig. 4. Tiempo de cicatrización (semanas)

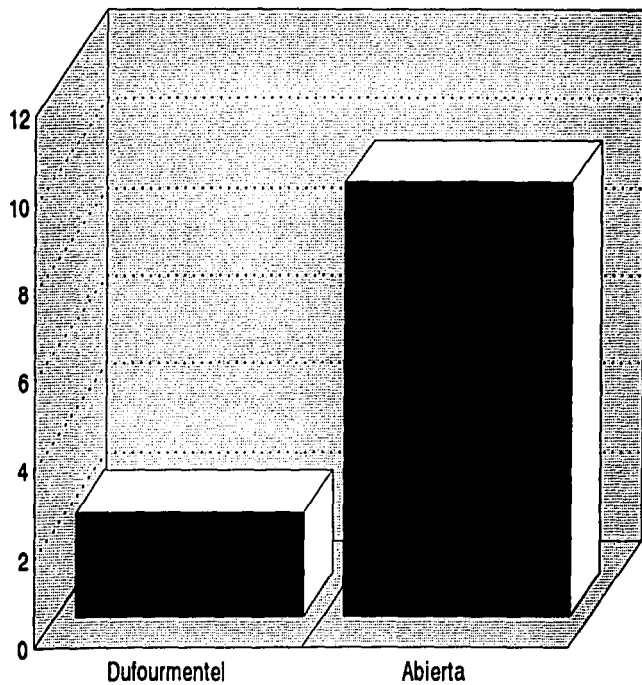
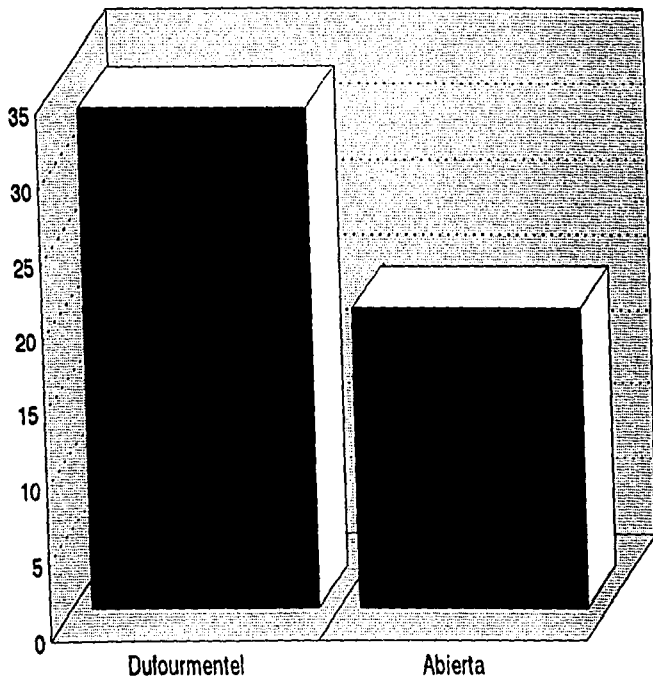


Fig. 5. Porcentaje de complicaciones



BIBLIOGRAFIA

1. Goligher JC: Pilonidal Sinus. En: *Surgery of the Anus Rectum and Colon*. 5a Ed. London: Bailliere Tindall 1985: 221-36.
2. Patey DH: A Reappraisal of the Acquired Theory of Sacrococcygeal Pilonidal Sinus and Assessment of its Influence on Surgical Practice. *Br J Surg* 1969;56: 463-6.
3. Allen-Mersh TG: Pilonidal Sinus: Finding the Right Track for Treatment. *Br J Surg* 1990;77:123-32.
4. Giebel D, Mennigen R: Transposition Flap in the Treatment of Pilonidal Sinus. *Coloproctology* 1994;16:255-62.
5. Avendaño EO: Quiste Pilonidal. En: *Proctologia*. 1a Ed. México. Impresiones Modernas SA. 1968:186-9.
6. Dwight RW, Mallory JK: Pilonidal Sinus: Experience with 449 Cases. *N Engl J Med* 1953;249:926-30.
7. Price ML, Griffiths WA: Normal Body Hair- A Review. *Clin Exp Dermatol* 1985;10:87-97.
8. Manterola C, Barroso M: Pilonidal Disease: 25 Cases Treated by the Dufourmental Technique. *Dis Colon Rectum* 1991;34:649-52.
9. Powell KR, Cherry JD: A Prospective Search for Congenital Dermal Abnormalities of the Cranoespinal Axis. *J Pediatr* 1975;87:744-50.
10. Gordon PH: Pilonidal Disease. En: *Principles and Practice of Surgery for the Colon Rectum and Anus*. 1a. Ed. St. Louis Missouri. Quality Medical Publishing Inc. 1992:267-79.
11. Bascom J: Pilonidal Disease: Long-term Results of Folicle Removal. *Dis Colon Rectum* 1983;26:800-7.
12. Jones DJ: ABC of Colorectal Diseases: Pilonidal Sinus. *Br M J* 1992;305:410-2.

13. Zuidema GD: Pilonidal Disease. En: Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract IV. 3a Ed. Philadelphia. WB Saunders Co 1991:390-405.
14. Jensen SL, Harling H: Prognosis after Simple Incision and Drainage for a First-episode Acute Pilonidal Abscess. *Br J Surg* 1988;75:60-1.
15. Solfa JA, Rothenberger DA: Chronic Pilonidal Disease. An Assessment of 150 Cases. *Dis Colon Rectum* 1990;33:758-61.
16. Hanley PH: Acute Pilonidal Abscess. *Surg Gynecol Obstet* 1980;75:60-1.
17. Stansby G: Phenol Treatment of Pilonidal Sinuses of natal Cleft. *Br J Surg* 1989;76:729-30.
18. Kronborg O, Christensen K: Chronic Pilonidal Disease: A Randomized Trial with a Complete 3-year Follow-up. *Br J Surg* 1985;72:303-4.
19. Sondenaa K, Andersen E: Morbidity and Short Term Results in a Randomised Trial of Open with Closed Treatment of Chronic Pilonidal Sinus. *Eur J Surg* 1992;158:351-5.
20. Bascom J: Repeat Pilonidal Operations. *Am J Surg* 1987;154:118-22.
21. Bose B, Candy J: Radical Cure of Pilonidal Sinus by Z-plasty. *Am J Surg* 19070;120:783-6.
22. Azab ASG, Kamal MS: Radical Cure of Pilonidal Sinus by a Transposition Rhomboid Flap. *Br J Surg* 1984;71:154-55.
23. Hodgson WJB, Greenstein RJ: A Comparative Study Between Z-plasty and Incision and Drainage or with Marsupialization for Pilonidal Sinuses. *Surg Gynecol Obstet* 1981;153:842-4.
24. Mansoori A, Dickson D: Z-plasty for Treatment of Disease of the pilonidal Sinus. *Surg Gynecol Obstet* 1982;155:409-11.
25. Khatri VP, Espinosa MH: Management of Recurrent Pilonidal Sinus by Simple V-Y Fasciocutaneous Flap. *Dis Colon Rectum* 1994;37:1232-5.