

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**ETIOLOGIA Y EVOLUCION CLINICA DE LA
COCCIGODINIA EN LOS PACIENTES
COCCIGECTOMIZADOS**

Estudio retrolectivo de documentación de casos de pacientes coccigectomizados en los departamentos de traumatología y ortopedia del Hospital General de Accidentes del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de Escuintla y Hospital General San Juan de Dios.
Guatemala Enero 1983 - Marzo 1993.

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la
Facultad de Ciencias Médicas
de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

POR

JOSE FERNANDO LOPEZ RIZZO

en el Acto de su Investidura como

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Agosto de 1993

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

02
05
7(6765)

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICO HOSPITALARIOS
DEPARTAMENTO MEDICO DE SERVICIOS TECNICOS
SECCION DE DOCENCIA E INVESTIGACION

FORMATO PARA SOLICITAR AUTORIZACION DE
ESTUDIOS DE TESIS

Guatemala, 28 de Mayo de 1993

Yo José Hernando López Rizzo, estudiante de La Universidad de San Carlos de Guatemala, de la Facultad de: Ciencias Médicas, por esta medio solicito sea autorizado realizar mi trabajo de Tesis en la Unidad: Traumatología y Ortopedia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, cuyo tema aprobado es: "ETIOLOGIA Y EVOLUCION CLINICA DE LA COCCIGODINIA EN LOS PACIENTES COCCIGECTOMIZADOS"

siendo mi asesor Institucional: (debe ser miembro del personal del IGSS) Dr. Raúl Roca Barillas, quien es: (puesto que ocupa) Traumatólogo y Ortopedista.
Comprometiéndome a cumplir con la Reglamentación vigente para estudios de investigación, así como a entregar un ejemplar de la Tesis a la Sección de Docencia e Investigación y a la Unidad donde efectúe el estudio.

f) [Firma]

f) [Firma]
(Asesor)



f) [Firma]
Jefe de Departamento o (sello),
Coordinador del programa

f) [Firma]
Director de la Unidad (sello)

USO EXCLUSIVO DE LA SECCION DE DOCENCIA E INVESTIGACION.

La Sección de Docencia e Investigación, Hace Constar: que revisó el Protocolo de Investigación adjunto a esta solicitud, no encontrando ningún inconveniente para su ejecución, debido a que llena los requisitos académicos, éticos y de normas internacionales, como tampoco representa erogación para el Instituto.

AUTORIZADO

f) [Firma]
Jefe de la Sección de Docencia e Investigación

f) [Firma]
Jefe del Departamento Médico de Servicios Técnicos

Esta Sección es para autorizar el Informe Final. (Debe adjuntarse nota del asesor, aprobando el Informe Final).

La Sección de Docencia e Investigación, Hace Constar: que revisó el Informe Final de Tesis, autorizando al solicitante continuar sus trámites de impresión.

AUTORIZADO
f) [Firma]
Jefe de la Sección de Docencia e Investigación

f) [Firma]
Jefe del Departamento Médico de Servicios Técnicos

Esta solicitud debe llenarse en triplicado, adjuntando inicialmente el Protocolo de Tesis, autorizado por la Facultad respectiva.
Por autorizar el Informe Final debe traer nota del asesor de tesis institucional, donde aprueba su impresión.

HOSPITAL GENERAL "SAN JUAN DE DIOS"
SUBDIRECCION MEDICA
DEPARTAMENTO DE DOCENCIA E INVESTIGACION

Oficio No. CI-90-93

Guatemala, 5 de agosto de 1993

Bachiller
José Fernando López Rizzo
Presente.

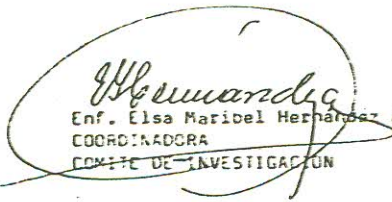
Estimado Señor López

El Comité de Investigación le informa que su Informe Final ha sido autorizado para la divulgación de su trabajo de Tesis titulado:

"ETIOLOGIA Y EVOLUCION CLINICA DE LA COCCIGODINIA EN LOS PACIENTES
COCCIGECTOMIZADOS".


Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,


Enf. Elsa Maribel Hernández Argueta
COORDINADORA
COMITE DE INVESTIGACION



Vo.Bo.


Dr. César Augusto Reyes Martínez
JEFE DEPARTAMENTO DOCENCIA E
INVESTIGACION



EMHA/ided.

c.c. archivo.



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 6 de agosto
DIF-172-93

de 1993

Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las Ciencias
de la Salud - Unidad de Tesis

Se informa que el: BACHILLER JOSE FERNANDO LOPEZ
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos
RIZZO Carnet No. 86-13584
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:
"ETIOLOGIA Y EVOLUCION CLINICA DE LA COCCIGODINIA EN LOS
PACIENTES COCCIGECTOMIZADOS"

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:

Asesor
Firma y sello personal

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TESIS

Firma del estudiante

Revisor
Firma y sello

Registro Personal

Dr. RAUL C. ROCCA B.
ORTOFEDIA COL. 1585
MT. 5112-4
4.503

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

H A C E C O N S T A R Q U E :

El Bachiller: JOSE FERNANDO LOPEZ RIZZO

Carnet Universitario No. 86-13584

Previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en su Examen General
Público ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:

"ETIOLOGIA Y EVOLUCION CLINICA DE LA COCCIGODINIA

EN LOS PACIENTES COCCIGECTOMIZADOS"

Avalado por asesor(es) y revisor, por lo que se emite la presente
O R D E N D E I M P R E S I O N :

Guatemala, 6 de agosto de 1993

Dr. Edgar R. De León Barillas
Por Unidad de Tesis

Dr. Raúl A. Castillo Rodas
Director del Centro de Investigaciones
de las Ciencias de la Salud

I M P R I M A S E :

Dr. Jafeth Ernesto Cabrera Franco
D E C A N O

I N D I C E

	Páginas
I.- Introducción	1 - 3
II.- Definición del Problema	4 - 5
III.- Justificación	- 6
IV.- Objetivos	- 7
V.- Revisión Bibliográfica	8 - 26
VI.- Metodología	27 - 32
VII.- Presentación de Resultados	33 - 38
VIII.- Analisis y Discusión de Resultados	39 - 42
IX.- Conclusiones	- 43
X.- Recomendaciones	- 44
XI.- Resumen	45 - 46
XII.- Referencias Bibliográficas	47 - 48
XIII.- Anexos	- 49

INTRODUCCION

La realización de la resección quirúrgica del cóccis por Coccigodinia, se indica según ciertos criterios médicos y la experiencia del Cirujano Ortopedista. Con el fin de obtener un dato objetivo que evaluara la efectividad o no de la Coccigectomía y sus complicaciones en el tratamiento alternativo de la coccigodinia, se efectuó la presente investigación pretendiendo ofrecer una alternativa de tratamiento a los pacientes con coccigodinia que no responden al tratamiento conservador.-

Se obtuvo la información en los centros hospitalario H. G.A. del I.G.S.S., I.G.S.S. Escuintla y Hosp. General San Juan De Dios, revisando los expedientes clínicos y entrevistas realizadas de los pacientes coccigectomizados.-

De Enero 1983 a Marzo 1993 se documentaron 13 casos de pacientes coccigectomizados, todos de sexo femenino, el 92.3% tenía como factor etiológico el Trauma Directo y un caso de Origen Espontáneo. El grupo etáreo más afectado fue el de los 31 a 40 años de edad (30.7 %). En 12 pacientes se identificó fractura de coccis, y la ocupación más afectada fue la de oficios domésticos (30.8 %).-

De los pacientes operados con la técnica de Resección Total, presentan un resultado final Excelente un 62.5 % de un total de 8 casos, y un 50 % con la técnica de resección Par -

cial de un total de 4 casos. Únicamente se presentó un caso de resultado Pobre con la técnica de resección parcial.-

Se presentó un solo caso de infección de herida operatoria, habiendose administrado antibioticoterapia.-

El tratamiento conservador más aplicado fue el de anti-inflamatorios locales y orales con un 90 % cada uno, luego le siguió el Cojín de Kelly en un 45 % y por último fisioterapia con un 18 %.-

Únicamente hubo evaluación psiquiátrica de dos pacientes no pudiendose establecer un criterio que influya en la evolución de la coccigodinia, presentando uno de ellos un resultado Bueno y el otro Pobre, asociado éste último a un tumor benigno a nivel de L-3.-

De los 13 casos documentados no se toma en cuenta uno de ellos para evaluar su evolución post operatoria, ya que tiene un mes de haber sido operado. De los doce casos restantes uno de ellos tiene menos de un año de evolución post operatoria y su resultado es Excelente. La evolución post operatoria de los 11 casos restantes está comprendido entre 1 y 10 años, de los cuales el 54.5 % tiene un resultado Excelente, el 27.2 % es Bueno, el 9.1 % es Regular y el 9.1 % es Pobre. Se logra determinar que los resultados post operatorios a largo plazo no da problemas o recurrencias de dolor.

Se tuvo la dificultad de los archivos de Rayos "X" al no poder encontrar ninguna radiografía de los pacientes estudiados, imposibilitando de ésta manera determinar la configuración del coccis más frecuente.-

Sólo en tres pacientes se pudo descartar otras patologías asociadas al dolor coccígeo, siendo éstas: Quiste Pilonidal (resecado), radiculitis y tumor benigno de L3, teniendo una evolución postoperatoria Excelente, Buena y Pobre respectivamente.-

DEFINICION DEL PROBLEMA

La Coccigodinia, o Cóccix doloroso, es un problema común , con una etiología multifacética, respondiendo en la mayoría de los casos con tratamiento conservador, un porcentaje ameritando, posteriormente, tratamiento quirúrgico. En pacientes que se les ha realizado coccigectomía no se conoce con exactitud la evolución clínica, ya que muchas veces el dolor persiste después del tratamiento quirúrgico. (3,7)

La lesión del Cóccix, denominada usualmente Coccigodinia es una condición que ocurre predominantemente en mujeres. La mayoría de los casos por trauma directo.- (1,6)

En ocasiones la Coccigodinia es un síntoma de neurosis.- (1,3,5,7)

La evolución de éstos pacientes, en su mayoría de los casos, responden al tratamiento conservador (infiltración local con esteroides, medicamentos antiinflamatorios, cambios en la posición de sentarse, etc.) debiéndose tratar durante por los menos seis meses. Con éstos tratamientos conservadores disminuirá la necesidad de extirpación del Cóccix la cual se

efectuará como último recurso.- (1,4,5,6)

El control de la evolución clínica post quirúrgica se hace muy necesaria, ya que se reportan casos de un dolor persistente. Es por ésta razón que se han establecido parámetros que permitan evaluar las condiciones clínicas en las que el paciente se encuentra.- (1)

JUSTIFICACION

La manifestación clínica más importante del cóccix es la llamada coccigodinia o dolor del cóccis, la cual ocurre en su mayoría en mujeres, con una etiología múltiple. De los pacientes que reciben tratamientos conservadores un reducido porcentaje llegan a requerir tratamiento quirúrgico, y muchas veces el dolor persiste después de dicho tratamiento.-

Por éste hecho es necesaria la realización de un estudio en el que se enfocará de una manera analítica y amplia las condiciones en las que evolucionan los pacientes con coccigodinia y que posteriormente reciben tratamiento quirúrgico, obteniendo así una base para futuras investigaciones sobre dicho tema.-

OBJETIVOS

- GENERAL:

- Identificar el comportamiento clínico y postoperatorio de la Coccigodinia.

- ESPECIFICOS:

- Determinar la evolución clínica de los pacientes coccigeotomizados.-
- Determinar los factores etiológicos del dolor en los pacientes tratados quirúrgicamente.-
- Determinar las indicaciones clínicas que condujeron a la coccigéctomía.-
- Identificar la técnica quirúrgica más frecuentemente empleada.-
- Identificar la técnica quirúrgica con mejores resultados post-operatorios.-

REVISION BIBLIOGRAFICA

ANATOMIA DEL COCCIX

Las vértebras de la región sacrococcígea son en número de nueve o diez, según los sujetos, y se sueldan mas o menos entre sí, en la edad adulta, para formar dos huesos solamente: las cinco primeras forman el SACRO; las cuatro o cinco últimas constituyen el COCCIX. (11,12)

El Cóccix, rudimento en el hombre de la cola de los mamíferos, está situado inmediatamente debajo del sacro, cuya dirección continúa. Constituye ésta última pieza ósea de la columna vertebral cuatro o cinco vértebras considerablemente atrofiadas y casi siempre soldadas entre sí. Como todos los elementos vertebrales, el cóccix es un hueso impar, medio y simétrico. Aplanado en gran manera de delante atrás, mucho más ancho por arriba que por abajo, tiene en conjunto la forma de un triángulo, y presenta por consiguiente, una base, un vértice, dos caras y dos bordes. (12)

CARAS:

Distíngase en anterior y posterior. La cara anterior es cóncava; la cara posterior es convexa. En una y otra vemos líneas transversales, vestigios de la soldadura recíproca de las vértebras coccigeas primitivas.-(11,12)

BASE:

La base, que mira hacia arriba, como la del sacro, presenta ante todo, en la línea media, una pequeña carilla elíptica, cuyo diámetro mayor es transversal, destinada a articularse con una carilla similar en el vértice del sacro.-

Por detrás de ésta carilla, a derecha e izquierda de la línea media, se levantan dos columnitas en dirección vertical son las llamadas ASTAS DEL COCCIX, que corresponden, en la articulación sacrococcígea, a las astas del sacro.-

Por último, por cada lado de las astas del cóccix, la base del hueso se extiende hacia afuera, formando dos prolongaciones transversales, a las que daremos el nombre de ANGULOS LATERALES DEL COCCIX. El vértice de éste ángulo forma el límite respectivo entre la base del hueso y sus bordes laterales. Su borde superior, que es cóncavo, forma con la parte más inferior del borde correspondiente del sacro una extensa escotadura que, en estado fresco, es convertida en agujero por un ligamento: éste agujero, situado en la misma línea que los agujeros sacros anteriores, adquieren la misma significación que éstos últimos y da paso al quinto nervio sacro.-

(11,12)

VERTICE:

Está formado por un pequeño tubérculo óseo, que unas veces se encuentra en la línea media y otras se desvía a un lado (ya a la derecha, o ya a la izquierda).- (11,12)

BORDES:

Los bordes del cóccix empiezan en el ángulo lateral y desde allí se extiende hasta el vértice del hueso. Oblicuos hacia abajo y adentro, más o menos sinuosos, prestan inserción al ligamento sacrociático mayor y a la mayor parte de los fascículos de origen del músculo isquiococcígeo.- (11,12)

SIGNIFICACION MORFOLOGICA:

Lo mismo que el sacro, el cóccix es simplemente el resultado de la soldadura de muchas vértebras llamadas coccígeas; pero éstas vértebras están profundamente modificadas que apenas se les puede reconocer. En el sacro hemos encontrado todavía todos los elementos óseos de una vértebra-tipo; aquí la vértebra queda reducida a su cuerpo. Únicamente en la primera vértebra coccígea encontramos otros dos elementos que son: la APOFISIS TRANSVERSA, representada por los angulos laterales, y las APOFISIS ARTICULARES SUPERIORES, que han perdido su nombre en la terminología clásica, para tomar el de ASTAS DEL COCCIX.- (12)

CONEXIONES:

El cóccix, porción terminal de la columna vertebral, únicamente se articula con un solo hueso, el sacro. Además, está unido por ligamentos al hueso coxal.- (12)

INSERCIÓNES MUSCULARES EN EL SACRO Y EL COCCIX:

En el sacro se insertan ocho músculos: uno en su base; uno en su cara anterior; uno en su vértice, y los otros cinco en cara posterior. El Cóccix por su parte, presta inserción a cuatro músculos:

SACRO	[a) Base	1) Iliaco
		b) Cara Anterior	2) Piramidal
		c) Tubérculos lat. y vértice	3) Isquiococcígeo
		d) Cara Posterior	4) Gran Dorsal
			5) Dorsal Largo
			6) Sacro Lumbar
			7) Transverso Espinoso
			8) Gluteo Mayor
COCCIX	[a) Cara Posterior	I) Gluteo Mayor
		b) Bordes	II) Elevador del Ano
		c) Vértice	III) Isquiococcígeo
			IV) Esfínter Anal

DESARROLLO:

Representando cada pieza coccígea el cuerpo de una vértebra, se desarrolla, como el cuerpo de una vértebra ordinaria,

ria, por un punto de osificación primitivo, el cual viene a añadirse a dos puntos complementarios.

En total, el cóccix tiene pues, quince puntos de osificación, cinco primitivos y diez complementarios, y luego dos puntos para las astas.-

Los puntos primitivos de las diferentes piezas coccigeas aparecen del cuarto al quinto año en la primera, del sexto al noveno a la segunda, tercera y cuarta, y del noveno al décimo años en la quinta.-

La soldadura de las cinco piezas coccigeas entre sí se efectúa de abajo arriba, lo mismo que el sacro, pero empieza más pronto, pues la quinta está ya soldada con la cuarta a la edad de doce a catorce años. Las dos primeras son las últimas que se sueldan y a veces conservan su independencia hasta los veinte o veinticinco. Por último, no es raro ver que, en el anciano, el cóccix se reúne con el sacro para constituir, con éste último, una pieza única, el SACROCOCCIX.- (12)

ARTICULACION SACROCOCCIGEA:

Constituye una anfiartrosis, cuyas superficies articulares son dos caras de forma oval, alargadas transversalmente y situadas una en el vértice del sacro y la otra en la base del cóccix.- (11,12)

MEDIOS DE UNION:

El sacro y el cóccix están unidos entre sí por un ligamento interóseo y ligamentos periféricos:

a) Ligamento interóseo:

Es un fibrocartilago situado entre las dos superficies articulares, recordando exactamente por su forma y significación morfológica los meniscos intervertebrales. Este fibrocartilago, de 2 a 5 milímetros de espesor en la edad juvenil y adulta, de ordinario disminuye a medida que el sujeto avanza de edad, y hasta la vejez casi siempre acaba por desaparecer por efecto de la soldadura del sacro con la primera pieza del cóccix.-

b) Ligamentos Periféricos:

Son un número de cuatro y se distinguen en anterior posterior y laterales.-

b.1) Ligamento Sacrococcigeo Anterior:

Ordinariamente muy delgado, desciende de la cara anterior del sacro sobre la cara anterior del cóccix. Está formado, unas veces por una delgada capa de fibras verticales y paralelas, y otras veces por dos manojos laterales, que convergen entre sí y se entrecruzan recíprocamente sobre la línea media a nivel de la segunda o de la tercera pieza coccígea. Morfológicamente representa la porción más inferior del liga

mento vertebral común anterior de la columna vertebral.-

b.2) Ligamento Sacrococcígeo Posterior:

Mucho más fuerte que el precedente, se inserta por arriba en la extremidad inferior de la cresta sacra y en los bordes laterales de la escotadura, en forma de V invertida, que termina hacia abajo el conducto sacro. Desde éste punto se dirige hacia abajo y ordinariamente se divide en dos cintas laterales, que vienen a fijarse en la cara posterior de la segunda o de la tercera pieza coccígea. Por debajo de éste primer ligamento y en el intervalo comprendido entre sus ramas de bifurcación, se ve un pequeño fascículo profundo, vertical y medio, adaptado inmediatamente sobre la cara ósea: éste manojito profundo es el representante morfológico del ligamento vertebral común posterior de la columna vertebral.-

b.3) Ligamentos Sacrococcígeos Laterales:

Son tres en cada lado, y los distinguiremos en interno, medio y externo. El ligamento INTERNO se extiende del asta del sacro al asta correspondiente del cóccix; es mas o menos largo, según el intervalo que se para las dos astas precitadas. El ligamento MEDIO se inserta por arriba en el lado externo del asta sacra;

desde este punto se dirige oblicuamente hacia abajo y afuera, para fijarse en la parte posterior del ángulo lateral del cóccix. Por último, el ligamento EXTERNO muy grueso y resistente, desciende oblicuamente de la parte lateral del vértice del sacro sobre el ángulo lateral del cóccix un poco por fuera del precedente.

(12)

ARTERIAS Y NERVIOS:

Las ARTERIAS de la articulación sacrococcígea provienen de la SACRA MEDIA y de las dos caras laterales. Los NERVIOS proceden de los últimos NERVIOS SACROS y del NERVIO COCCIGEO.

MOVIMIENTOS:

El cóccix disfruta de los movimientos de FLEXION y EXTENSION; por el movimiento de Flexion, su punta se aproxima al pubis, y por el de Extensión, se aleja del mismo. Estos movimientos son muy limitados en el hombre y en la mujer fuera del período de gestación. En el momento del parto, con los ligamentos de la articulación sacrococcígea están reblandecidos, permiten que la cabeza fetal encajada en el estrecho inferior, empujar fuertemente el cóccix, aumentando así en algunos centímetros el diámetro anteroposterior de éste estrecho. (11,12)

ARTICULACIONES INTERCOCCIGEAS:

Las articulaciones de las diferentes piezas del cóccix

entre si, son verdaderas anfiartrosis, pero enteramente rudimentarias. (12) Encontramos en cada una de ellas carillas planas y ovals, un pequeño disco interóseo y un conjunto de ligamentos periféricos dispuestos en forma de manguito alrededor de la articulación. Estas articulaciones tienen una existencia puramente temporal, ya que las cuatro o cinco vértebras del cóccix se sueldan pronto en dos piezas y hasta en una pieza única. (12)

COCCIGODINIA Y COCCIGECTOMIA

El término Coccigodinia, introducido por Simpson significa Cócix Doloroso, refiriéndose más a un síntoma que a un diagnóstico patológico, y no podrá ser usado en diagnósticos sin especificar la causa de la enfermedad. (10) Esta es una condición que ocurre predominantemente en mujeres, pero puede ocurrir en hombres. (6)

La Coccogodinia Idiopática se refiere a la forma de dolor en el Cócix que no se encuentra asociado con una condición patológica definida, tales como una fractura reciente, dislocaciones, enfermedades infecciosas, tumores del cóccix, tumores de los tejidos pericoccigeos y tumores intradurales lumbosacros. (10)

La Coccigodinia Idiopática ha sido también atribuida a una variedad de condiciones patológicas, incluyendo: Neurosis Funcional. Espasmo de los músculos del piso de la pélvis, anomalías de los tejidos blandos en la región media sacra, inflamación crónica de la bursa adventicia del cóccix, lesiones de los discos lumbares, aracnoiditis de los nervios sacros bajos, osteoartritis post-traumática de la articulación sacro-coccígea, fracturas no unidas, subluxaciones y esguinces del cóccix.- (9,10)

El dolor en la vecindad del cóccix, puede estar presente por deformidad congénita, traumatismo, infección, tumor o ar-

tritis de la articulación sacrococcígea. El dolor se agrava por la posición sentada, a veces por la defecación y tiende a aumentarse en la bipedestación y en decúbito. El paciente prefiere sentarse sobre la otra nalga, o usar una almohada. La exploración del recto revela una sensibilidad localizada en la articulación sacrococcígea. La radiografía es útil debido a las frecuentes variaciones anatómicas de ésta región. (9)

La Coccigodinia desarrollada después de un trauma local, ha sido la causa más frecuentemente atribuida. Sin embargo, solo ocasionalmente la Osteoartritis y las fracturas mal unidas como causa de Coccigodinia.- (9)

La Coccigodinia puede tener dos orígenes: La Funcional y la Orgánica. La Coccigodinia Funcional es frecuente en personas sumamente nerviosas, la operación no se indica nunca, porque a menudo el dolor disminuye sin tratamiento o puede llegar a aumentar por cualquier tratamiento. En la Coccigodinia Orgánica la operación está indicada sólo si la articulación sacrococcígea es rígida y cuando es doloroso estar sentado debido a la presión sobre el hueso, o cuando se ha desarrollado una artritis traumática en una articulación sacrococcígea móvil y el cóccix y el extremo distal del sacro son tan prominentes que la articulación se lesiona repetidas veces. (3)

Para la mayoría de los casos el tratamiento conservador resulta ser muy efectivo, tales como infiltraciones con esteroides locales, medicamentos antiinflamatorios, cambios en la posición de sentado, que se refiere al uso de un almohadón firme con un hueco para que al sentarse no haya presión sobre el cóccix doloroso por un tiempo prolongado. Incluso cuando el cóccix está muy angulado hacia adelante, éstos caso se deben tratar primero sin cirugía durante por lo menos seis meses.- (1,4)

Entre los diagnósticos diferenciales que deben establecerse se encuentran los abscesos y fistulas rectales, tumores de la cola de caballo e incluso psiconeurosis.- (9)

En un estudio realizado por Omar B. y cols. se definieron cuatro grupos para poder establecer de una forma más clara la etiología de la Coccigodinia, siendo éstos: I) TRAUMA DIRECTO; II) DE ORIGEN ESPONTANEO; III) COCCIGODINIA ASOCIADA CON CIRUGIA ESPINAL, y IV) POST-PARTO. (1)

En el grupo I lo definieron como una clara historia de traumatismo directo en el cóccix resultando un inicio agudo de coccigodinia, y en el grupo II como únicamente un inicio insidioso de coccigodinia.-

Los estudios radiográficos constituyen una ayuda para poder establecer una lesión a nivel del cóccix. Es así como Postachini y Massobrio realizaron un estudio radiográfico en

120 individuos sin ninguna historia de coccigodinia, con el objetivo de definir un patrón radiográfico del cóccix normal con el fin de establecer si existe correlación entre las características morfológicas de el cóccix y la coccigodinia idiopática. Se obtuvieron proyecciones anteroposterior y lateral del sacro y del cóccix, las sesenta personas de sexo masculino y sesenta de sexo femenino se encontraban entre las edades de catorce a sesenta y un años de edad, con un promedio de treinta y ocho años de edad.-

Las radiografías mostraban una desviación completa del cóccix hacia un lado de uno de sus segmentos o segmentos distales en un ocho por ciento de los sujetos. -

En las radiografías laterales se pudieron identificar cuatro tipos de configuración del cóccix. En el tipo I el cóccix se encuentra encorvado ligeramente hacia adelante, estando la punta en una forma inclinada; en el tipo II la curva del cóccix se encuentra más marcada y su punta señala más recto hacia adelante, en el tipo III el cóccix está severamente angulado hacia adelante entre el primero o segundo o segundo y tercer segmento, en el tipo IV el cóccix se encuentra subluxado anteriormente al nivel de la articulación sacrococcígea o la primera o segunda articulación intercoccígea. Los resultados obtenidos fueron de un 68% tipo I; 17% tipo II; 6% tipo III y 9% tipo IV.-(10)

Para determinar si la intervención quirúrgica habrá de ser beneficiosa puede ser útil infiltrar procaina en la región del cóccix. Se obtiene alivio temporal, la coccigectomía puede ser eficaz, pero a veces el dolor puede persistir después de la operación aunque se haya considerado con mucho cuidado las indicaciones quirúrgicas.- (3)

La resección del cóccix puede ser una solución en los casos resistentes a la terapéutica conservadora. En ocasiones va seguida de una desaparición inmediata de los dolores, que por desgracia no suele ser definitiva y ni tan siquiera duradera en todos los casos. Para alcanzar un resultado más radical en éste sentido, se recomienda asociar la extirpación del cóccix a la resección de la raíz S5. (7)

Se deberá pensar en la extirpación del cóccix cuando existan síntomas viscerales de proctalgia, y cuando ocurra anormalidad o desplazamiento de los fragmentos. (9)

Entre las contraindicaciones de realizar coccigectomía se encuentran las lesiones agudas de la articulación sacrococcígea aun cuando el cóccix esté muy angulado anteriormente manejándose dichas lesiones de una forma conservadora durante por lo menos seis meses. En la artritis traumática de la articulación sacrococcígea, se halla contraindicada cuando la zona lumbar es dolorosa, porque ocasionalmente la coccigodinia es un síntoma temprano de alteración patológica en el

disco lumbosacro.- (3,4)

En las mujeres no se debe de operar en la semana previa a la menstruación.- (3,6)

Cualquier tendencia psiconeurótica contraindica la cocci-
gectomía. (5)

Los procedimientos quirúrgicos han sido usados en el tratamiento de la coccigodinia Idiopática. En 1859, Simpson realizó tenotomía subcutánea de los ligamentos coccígeos, pero a parentemente éste procedimiento fue insatisfactorio.-

La escisión del cóccix llegó a ser el método común de tratamiento quirúrgico, no obstante la amplia divergencia de opiniones se hizo efectiva. En efecto mientras algunos autores reportaban resultados satisfactorios en un 82 a 95 % de sus pacientes que se les practicó coccigectomía otros se pusieron en contra porque ellos encontraron que la coccigectomía frecuente fracasó en el alivio de los síntomas de sus pacientes.- (10)

Durante las últimas décadas varios autores han llevado a cabo sección bilateral de raíces bajas de uno a dos nervios sacros, raíces que pasan a través del Hiatus del sacro o después de una laminectomía sacra. Este procedimiento ha conllevado resultado conflictivos tanto como gran número de complicaciones. (10)

TECNICAS DE COCCIGECTOMIA: (Campbell)

- Incidase piel y tejido celular subcutáneo en forma longitudinal sobre la articulación sacrococcigea.
- Separese articulación Sacrococcígea, tomese el extremo proximal del cóccix con una pinza de Oschner y; disecando cerca del hueso liberese en dirección distal.
(Gardner disecciona primero la punta del cóccix luego aplica tracción hacia arriba mientras el tejido blando es resecado subperióticamente a la articulación sacrococcígea).-
- El final del sacro y su carilla son regularizados con una raspa.
- Como precaución adicional, se puede colocar la mano izquierda debajo de los campos para introducir el dedo índice en guanteado en el recto como guía, mientras se libera la porción profunda del cóccix.
- Un ayudante cierra las heridas o el cirujano debe cambiarse
(3)

ASISTENCIA POST OPERATORIA:

- Cuidar que la herida no se contamine con heces ni orina.
- El paciente debe defecar en un inodoro portátil en lugar de de la chata o un pato.
- Son inútiles los apósitos de coloidón.
- Indicar al paciente el uso de un almohadón en forma de herradura (nunca de goma) por unos dos o tres meses para evi-

tar presión en el área coccígea.-

Se recomienda el uso de antibioticoterapia para la cobertura de organismos gram negativos.- (1)

Entre las complicaciones más frecuentes de los pacientes coccigectomizados se encontraron: retención aguda urinaria, hematomas de las heridas operatorias, infección de herida operatoria por gram negativos, degeneración de la articulación sacrococcígea. (1,6)

En el estudio realizado por Bayne y cols. se clasificaron a los pacientes coccigectomizados de acuerdo a su evolución clínica con los siguientes parámetros:

a) Excelente: Completo alivio del dolor.

Ningún cambio en forma de vida y ocupación.

b) Bueno : Incomodidad ocasional después de asiento prolongado.

Mínima incomodidad al examen digital.

Analgésicos no requeridos.

Ningún cambio en forma de vida y ocupación.

c) Regular : Dolor o inconformidad al estar sentado por más de 30 minutos.

Considerable dolor al examen digital.

Analgésicos ocasionales fueron requeridos.

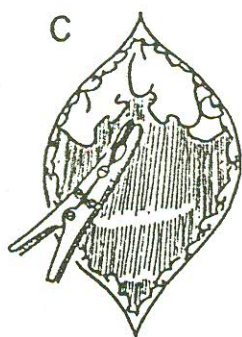
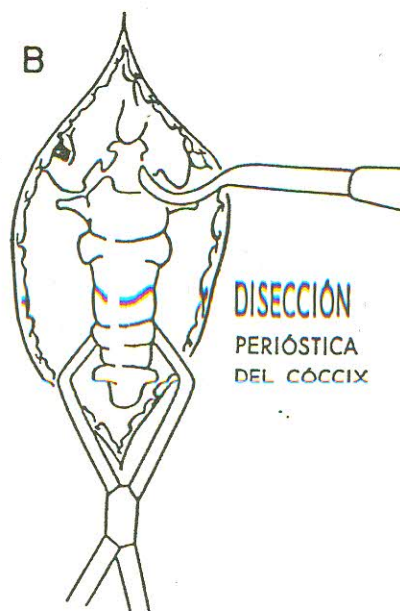
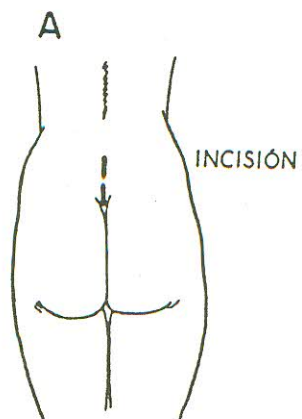
El cambio de vida y ocupación son mínimos.

d) Pobre : No mejoría después de tratamientos médicos o

quirúrgico.

Necesidad de analgésicos constantes.

Cambio de vida y ocupación. (1)



METODOLOGIA

A.- TIPO DE ESTUDIO:

Es una investigación de tipo retrolectivo descriptivo que incluye una revisión del historial clínico y radiológico de los casos de pacientes coccigectomizados en los departamentos de Traumatología y Ortopedia de los hospitales General de Accidentes del Seguro Social Guatemala, Seguro Social de Escuintla, Hospital General San Juan de Dios en el periodo de Enero 1983 a Marzo de 1993.-

B.- MUESTRA:

En la muestra se incluyen los casos en las que se realizó coccigectomía (total de la muestra).-

C.- VARIABLES:

- Diagnóstico: Clínico
- Diagnóstico: Radiológico
- Edad : En años de la segunda a la sexta década.
- Sexo : Masculino y Femenino
- Resultado Final:
 - Excelente: Completo alivio del dolor,
Ningún cambio en forma de vida y ocupación.-
 - Bueno : Incomodidad ocasional después de asien-
to prolongado.

Mínima incomodidad al examen digital,
Analgésicos no requeridos,
Ningún cambio en forma de vida y ocupación.

Regular : Dolor o inconformidad al estar sentado por más de 30 minutos,
Considerable dolor al examen digital,
Analgésicos ocasionales fueron requeridos,
El cambio de vida y ocupación son mínimos.

Pobre : No mejoría después de tratamientos médicos y/o quirúrgico,
Necesidad de analgésicos constantes,
Cambio de vida y ocupación.-

D.- RECURSOS:

- Humanos: Pacientes involucrados en el presente estudio
Asesor, Revisor y autor del estudio.
- Materiales:
 - Físicos: Hosp. Genral de Accidentes del Seguro Social
I.G.S.S. Escuintla
Hosp. General San Juan De Dios

Hosp. Roosevelt

Archivos de registros médicos

Archivo de Rayos "X"

Kardex de Enfermedades Clasificables

Expedientes Clínicos

Boleta de Información Básica

Clínica de Consulta Externa

Telegramas

Material y Equipo de Oficina

E.- EJECUCION DE LA INVESTIGACION:

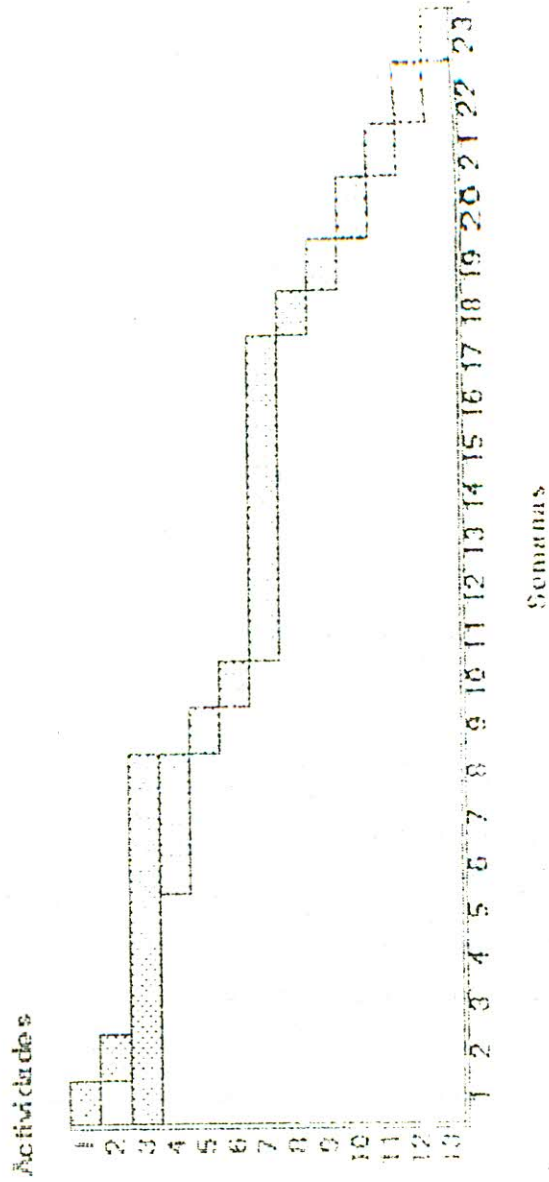
Se revisaron los Kardex de Enfermedades Clasificables de los archivos de registros médicos de cada uno de los hospitales. se identificó el número de expediente clínico de todos los pacientes que se les realizó coecigectomía.-

Los expedientes médicos fueron solicitados al archivo y se revisó la evolución preoperatoria y postoperatoria, realizándose un resumen de cada caso clínico para su documentación, se anotó la información requerida en la boleta de recolección de datos. De la misma forma se revisaron los archivos de rayos "x" y se describieron las características encontradas, en la boleta de recolección de datos.

Por medio de telegramas se citaron a los pacientes a

la consulta externa para su reevaluación, y los que no se presentaron fueron localizados por vía telefónica o personalmente. Una vez obtenidos los datos se analizaron e interpretaron entre el médico asesor e investigador.-

GRAFICA DE GANTT



F.- EJECUCION DE LA INVESTIGACION:

- 1.- Selección del tema del proyecto
de investigación-----1 Sem.
- 2.- Elección de Asesor y Revisor -----1 Sem.
- 3.- Recopilación de Material Bibliográfico-----8 Sem.
- 4.- Elaboración del Protocolo-----3 Sem.
- 5.- Aprobación del Protocolo por la
Coordinación de Tesis-----1 Sem.
- 6.- Aprobación del Protocolo por el comité
de Investigación del Hospital-----1 Sem.
- 7.- Ejecución del trabajo de campo-----7 Sem.
- 8.- Procesamiento de datos, elaboración de
tablas y gráficas-----1 Sem.
- 9.- Análisis, discusión de resultados,
conclusiones, recomendaciones y resumen-----1 Sem.
- 10.- Presentación del Informe Final para
correcciones-----1 Sem.
- 11.- Aprobación del Informe Final-----1 Sem.
- 12.- Impresión del Informe Final y trámites
administrativos-----1 Sem.
- 13.- Examen Público de defensa de la Tesis-----1 Sem.

PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

COCCIGECTOMIA SEGUN GRUPO ETAREO Y SEXO

H.G.A. I.G.S.S. DE GUATEMALA, I.G.S.S. ESCUINTLA,

H.G.S.J.D.

ENERO 1983 - MARZO 1993

GRUPO ETAREO	SEXO		T O T A L	%
	M	F		
< 20 Años	-	1	1	7.6
20 - 30 a	-	3	3	23.0
31 - 40 a	-	4	4	30.7
41 - 50 a	-	3	3	23.0
> 50 Años	-	2	2	15.3
T O T A L	-	13	13	100.0

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Significado:

H.G.A.: Hospital General de Accidentes

I.G.S.S.: Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

H.G.S.J.D.: Hospital General San Juan de Dios.

CUADRO No. 2

DISTRIBUCION DE PACIENTES COCCIGECTOMIZADOS SEGUN
OCUPACION, ORIGEN DE PATOLOGIA Y ASOCIADO A FRACTURAS

H.E.A. I.G.S.S. DE GUATEMALA, I.G.S.S. ESCUINTLA.

H.G.S.J.D.

ENERO 1983 - MARZO 1983

OCUPACION	ORIGEN DE LA PATOLOGIA					TOTAL	%	Fractura Coccis
	Trauma Directo	Origen Espontaneo	Cirugia Espinal	Post- Parto	Otros			
MAESTRA	2	1	-	-	-	3	23.1	2
SECRETARIA	2	-	-	-	-	2	15.4	2
OF. DOMES.	4	-	-	-	-	4	30.8	4
COSTURERA	1	-	-	-	-	1	7.6	1
CONSERJE	3	-	-	-	-	3	23.1	3
TOTAL	12	1	-	-	-	13	100.0	12

Fuente: Boleta de recoleccion de datos.

Significado:

H.E.A.: Hospital General de Accidentes

I.G.S.S.: Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

H.G.S.J.D.: Hospital General San Juan de Dios

OF. DOMES.: Oficios Domésticos.

CUADRO No.3

DISTRIBUCION DEL TIEMPO DE EVOLUCION
 EN PACIENTES PREVIOS A SER COCCIGECTOMIZADOS
 H.G.A. I.G.S.S. DE GUATEMALA, I.G.S.S. ESCUINTLA,
 H.G.S.J.D.

ENERO 1983 - MARZO 1993

TIEMPO DE EVOLUCION	T O T A L	%
< 1 Mes	2	15.3
1 m - 6 m	3	23.1
> 6 m - < 1 a	2	15.3
> 1 Año	6	46.2
T O T A L	13	100.0

Fuente: Boleta recolección de Datos.

Significado:

H.G.A.: Hospital General de Accidentes

I.G.S.S.: Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

H.G.S.J.D.: Hospital General San Juan de Dios.

CUADRO No.4
DISTRIBUCION DEL TRATAMIENTO MEDICO
SEGUN TIEMPO DE EVOLUCION DE LA COCCIGODINIA
EN PACIENTES COCCIGECTOMIZADOS
H.G.A. I.G.S.S. DE GUATEMALA, I.G.S.S. ESCUINTLA,
H.G.S.J.D.
ENERO 1983 - MARZO 1993

Tratamiento Médico	TIEMPO DE EVOLUCION DE LA COCCIGODINIA				TOTAL	%
	<1 mes	1 - 6 m	>6m-<1a	> 1a		
Cojín Kelly	1	1	1	2	5	45.0
A. I. Orales	-	1	3	6	10	90.0
A. I. Locales	1	1	3	5	10	90.0
Fisioterapia	-	1	-	1	2	18.0
Sin Tx.	1	-	1	-	2	

Fuente: Boleta recolección de Datos.

Significado:

H.G.A.: Hospital General de Accidentes

I.G.S.S.: Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

H.G.S.J.D.: Hospital General San Juan de Dios

A. I. Orales: Anti-Inflamatorios Orales

A. I. Locales: Anti-Inflamatorios Locales

Sin Tx.: Sin Tratamiento.

CUADRO No.5

COCCIGECTOMIA Y USO O NO DE ANTIBIOTICOS

PROFILACTICOS

H.G.A. I.G.S.S. DE GUATEMALA, I.G.S.S. ESCUINTLA,

H.G.S.J.D.

ENERO 1983 - MARZO 1993

COCCIGECTOMIA	T O T A L	INFECCION	
		S I	N O
Antibióticos Prof.	11	1	10
Sin Antib. Prof.	2	-	2
T O T A L	13	1	12

Fuente: Boleta recolección de Datos.

Significado:

H.G.A.: Hospital General de Accidentes

I.G.S.S.: Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

H.G.S.J.D.: Hospital General San Juan de Dios

Antibióticos Prof: Antibióticos Profilácticos

Sin Antib. Prof.: Sin Antibióticos Profilácticos.

CUADRO No.6

EVOLUCION CLINICA POST-OPERATORIA

SEGUN TIPO DE RESECCION DEL COCCIS

H.G.A. I.G.S.S. DE GUATEMALA, I.G.S.S. ESCUINTLA,

H.G.S.J.D.

ENERO 1983 - MARZO 1993

RESULTADO F I N A L	TIPO DE TRATAMIENTO			
	Resección Parcial	%	Resección Total	%
Excelente	2	50	5	62.5
Bueno	1	25	2	25.0
Regular	-	-	1	12.5
Pobre	1	25	-	-
T O T A L	4	100	8	100

Fuente: Boleta recolección de Datos.

Nota: Se descarta un caso ya que el paciente se encuentra en el post operatorio, al concluir el trabajo de investigación.-

Significado:

H.G.A.: Hospital General de Accidentes

I.G.S.S.: Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

H.G.S.J.D.: Hospital General San Juan de Dios.

PRESENTACION, ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

CUADRO No. 1:

Se puede observar que en el periodo de estudio se documentaron 13 casos de pacientes coccigectomizados, de los cuales el 100 % corresponden al sexo femenino, siendo el grupo etáreo más afectado el de 31 a 40 años de edad (30.7 %).-

Si tomamos en cuenta que el tratamiento de la Coccigodinia con terapia conservadora llega a resolver una buena cantidad de casos, es de esperar que se reporten pocos casos de pacientes coccigectomizados.-

Los grupos etáreos donde se observó con más frecuencia la patología estudiada, corresponden a los grupos donde se encuentra la principal fuerza laboral con un total de 10 casos (76.9 %).-

CUADRO No. 2:

Se puede observar en 12 pacientes (92.3 %) se asoció el origen de la Coccigodinia a Trauma Directo en la región estudiada, refiriéndose los pacientes al hecho de "caer sentado". Se reportó sólo un caso (7.7. %) de coccigodinia de Origen Espontáneo. En los 12 pacientes con Trauma Directo se pudo establecer Fractura del Coccis. La ocupación más afectada fue la de oficios domésticos con 4 casos (30.8 %).-

El caso de la paciente con coccigodinia de Origen Espontaneo se relaciona probablemente con el trabajo que desempeña ya que permanece sentada la mayor parte del tiempo.-

En la literatura se menciona que "desde que el dolor cocigeo se desarrolló después de un trauma local, éste ha sido el más frecuentemente atribuido como causa", lo cual se confirma en éste estudio, sumado al hallazgo de fractura de coccis.-

CUADRO No. 3:

Se puede apreciar que tres pacientes (23.1 %) tenían entre 1 a 6 meses de haber sufrido la lesión, padeciendo así de coccigodinia, y únicamente dos pacientes (15.3 %) con menos de un mes de evolución, ofreciendoles así el tratamiento quirúrgico pese a que la literatura reporta que es recomendable tratar en una forma conservadora los casos de coccigodinia durante por lo menos 6 meses, antes de ofrecerles algún tipo de tratamiento quirúrgico. No siendo así a los 8 pacientes que tuvieron tratamiento conservador por más de seis meses pero que no resolvieron adecuadamente.-

Se debe de tratar de ofrecer a los pacientes un tratamiento médico conservador hasta por lo menos seis meses, a manera de conocer mejor la evolución clínica de la coccigodinia y la efectividad de los diferentes tratamientos establecidos.

CUADRO No. 4:

Se puede observar que los tratamientos médicos conservadores más aplicados para la coccigodinia son los antiinflamatorios locales y los antiinflamatorios orales, con un 90 % cada uno, siguiéndoles el Cojín de Kelly con un 45 % y Fisioterapia un 18 %, del total de casos tratados conservadoramente. Unicamente dos casos no fueron tratados conservadoramente, lo que indica una cobertura incompleta para el adecuado tratamiento de la coccigodinia.-

Se puede observar que el tratamiento médico conservador de la coccigodinia se aplica más a los pacientes con una evolución de la enfermedad mayor de los 6 meses, debiendo de ser de una manera más adecuada al proporcionarse desde el inicio de la lesión hasta los seis meses como mínimo, tal como lo indica la literatura. Otro factor que puede incidir con el tratamiento tan tardío, es la consulta que hace el paciente después de un largo período de evolución. Los dos pacientes que no recibieron tratamiento conservador evolucionaron posteriormente en forma Excelente.-

CUADRO No. 5:

Se puede apreciar la relación del uso o no de antibióticos en los pacientes coccigectomizados y la incidencia de la infección. Así en los 13 casos documentados, se administró antibióticos profilácticos a 11 pacientes (84.6%), de ellos

un caso presento infección en herida operatoria, mientras que solo 2 casos (15.3%) no recibieron estos, cursando sin complicaciones. El caso documentado de infección de herida operatoria se aisló en el cultivo del germen Staphilococcus Aureus, resolviendo satisfactoriamente. De lo anterior se deduce que el uso de estos antibióticos es necesario para disminuir la incidencia de infecciones en la herida operatoria.

CUADRO No. 6:

Se analiza el resultado final obtenido luego de ofrecer a los pacientes el tratamiento quirúrgico, dependiendo de la técnica operatoria utilizada (Resección Total o Resección Parcial). El 58.2 % del total de casos operados, independientemente de la técnica, obtuvieron un resultado excelente, correspondiendo un 62.5 % (5 casos) para Resección Total y un 50 % (2 casos) para Resección Parcial. De igual manera el resultado final de la categoría de Bueno corresponde un 25 % (2 casos) para la Resección Total y un 25 % (1 caso) para la Resección Parcial. Se obtuvo un caso con resultado Regular con Resección Total, y un resultado Pobre con Resección Parcial. Con lo anteriormente descrito se puede decir que la Coccigectomía en forma Total es una buena alternativa en pacientes con coccigodinia que no responden al tratamiento conservador, ya que al 62.5 % de los operados en forma total obtuvieron un resultado Excelente.-

CONCLUSIONES

- La Coccigectomía se presentó en el 100 % de los casos en el sexo femenino (13 casos).-
- El factor etiológico como causa de Coccigodinia en los pacientes Coccigectomizados corresponde a Trauma Directo (92.4 %), clasificandose un solo caso como de Origen Espontáneo.-
- Los tratamientos conservadores más comunes aplicados son los antiinflamatorios orales y locales en un 90 % de los casos.-
- La indicación básica que condujo a la Coccigectomía fue el dolor que no cedió al tratamiento conservador.-
- La realización de la Coccigectomía Total es una buena alternativa en pacientes con Coccigodinia Post Traumática que no responden al tratamiento conservador.-
- La incidencia de infección de herida operatoria de los pacientes coccigectomizados fue de un 7.6 % (un caso).-
- La evolución clínica post operatoria a largo plazo es Excelente en el 54.5 %.-

RECOMENDACIONES

- Realizar una buena anamnesis, examen clínico y Rayos "X", para determinar la etiología de la Coccigodinia.-
- Complementar la cobertura del tratamiento conservador en los pacientes con Coccigodinia por un tiempo no menor de 6 meses.-
- Se debe de dejar terapia con antibióticos profilácticos en los pacientes que se les realice coccigectomía.-
- Efectuar Coccigectomía en pacientes con resultados insatisfactorios al tratamientos conservador.-
- Mejorar el sistema de archivos de registros médicos y de Rayos "X" en los diferentes centros hospitalarios.-

RESUMEN

El presente estudio es un trabajo retrolectivo de documentación de casos, en el cual se investigó la etiología y evolución clínica de la Coccigodinia en los pacientes Coccigectomizados, durante el periodo Enero 1983 - Marzo 1993.-

Se recolectó la información necesaria en base a los libros de sala de operaciones de Traumatología y Ortopedia, Kardex de enfermedades clasificables, registros médicos, obteniendo los registros y nombre de pacientes que fueron operados del coccis.-

Durante el periodo de estudio se documentaron 13 casos de pacientes coccigectomizados de los cuales el 100 % correspondió al sexo femenino, el factor etiológico con mayor porcentaje fue el de trauma directo con un 92.3 %, y un solo caso de origen espontáneo. La ocupación más afectada fue la de oficios domésticos con un 30.8 %.-

Del total de casos operados únicamente un caso presentó infección de herida operatoria con uso de antibióticos profilácticos.-

De los pacientes coccigectomizados con resección total el 62.5 % tuvo evolución post operatoria Excelente, y con la técnica de resección parcial el 50 % .-

Obteniendose como conclusión general que los pacientes

con Coccigodinia deben de recibir su tratamiento conservador en forma temprana y completa, y que los casos que ameriten de resección de cóccis se recomienda un Coccigectomía Total con el uso de antibioticoterapia profiláctica.-

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Bayne O. et. al. THE INFLUENCE OF ETIOLOGY ON THE RESULTS OF COCCYGECTOMY. Clin. Orthop. 1984; (190): 266-72.-
- 2.- Cozen. L. ATLAS DE CIRUGIA ORTOPEDICA. Barcelona: Jims. 1969: 448.-
- 3.- Crenshaw A. CIRUGIA ORTOPEDICA DE CAMPBELL. 5ta. ed.: Interamericana. 1975: 1040-41.-
- 4.- Goldstein, et. al. ATLAS DE CIRUGIA ORTOPEDICA. Vol. I ; Intermédica, 1977; 478 - 79.-
- 5.- HAND BOOK OF ORTHOPEDIC SURGERY. Ninth. ed. Saint Louis: Mosby Company. 1978; 354 - 55.-
- 6.- Key, A. OPERATIVE TREATMENT OF COCCYGDYNIA. J.B.J.S. 1937; July; 19 (3): 759-64.-
- 7.- Lange, M. RECIENTES AVANCES EN CIRUGIA ORTOPEDICA. 1era. ed., Española, Barcelona: Jims, 1975 ; 86 - 88.-
- 8.- McLaughlin, H. TRAUMA. 1era. ed. México; Interamericana: 1961; 497 - 98.-
- 9.- Mercer, W. et. al. CIRUGIA ORTOPEDICA. 1era. ed. ; El Ateneo S.A.; 1967; 711.-
- 10.-Postacchini, F. et. al. IDIOPATIC COCCYGDYNIA. J.B.J.S. 1983; Oct. ; 65 (65); 1116 - 24.-
- 11.-Quiroz, Fernando. TRATADO DE ANATOMIA HUMANA. México; Porrúa, 1985.

12.-Testut y A. Latarget; TRATADO DE ANATOMIA HUMANA. 9na.
ed.; Barcelona; Salvat; 1980.-

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____
Ocupación: _____ Estado Civil: _____
Dirección: _____ Teléfono: _____
No. Expediente Clínico: _____ No. Rx: _____

1.- Diagnóstico: _____

2.- Factor Etiológico de la Coccigodinia:

- a) Trauma Directo
- b) Origen Espontáneo
- c) Asociado a Cirugía Espinal
- d) Post Parto
- e) Otros: _____

3.- Tiempo de Evolución: _____

4.- Tratamiento Médico antes de Cirugía. _____

5.- Recibió tratamiento con:

- a) Cojín de Kelly
- b) Antiinflamatorios Orales
- c) Antiinflamatorios Locales
- d) Otros: _____

6.- Evaluación Psiquiátrica: _____

7.- Coccigectomía Parcial: _____ Total: _____

- a) Antibióticos Profilácticos: _____
- b) Complicaciones: _____
- c) Informe Patológico: _____
- d) Técnica operatoria utilizada: _____

8.- Diagnóstico Radiológico: _____

- Configuración:
- a) Tipo I
 - b) Tipo II
 - c) Tipo III
 - d) Tipo IV

9.- Se descartó otra patología: _____

10.- Resultado post coccigectomía

- a) Excelente
- b) Bueno
- c) Regular
- d) Pobre