UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"POLIPOS DEL COLON, ESTUDIO RETROSPECTIVO DE VEINTE AÑO

OSCAR FRANCO SANTISTEBAN

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"POLIPOS DEL COLON, ESTUDIO RETROSPECTIVO DE VEINTE AÑOS"

TESIS

Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala

POR

OSCAR FRANCO SANTISTEBAN

Previo a optar el título de

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, OCTUBRE DE 1977

PLAN DE TESIS

1.– Introducción

a) Historia
b) Frecuencia
c) Etiología
d) Patología y clasificación

2.– Material y métodos

3.– Objetivos generales

4.– Resultados

5.– Discusión

6.– Conclusiones

7.– Recomendaciones

8.– Bibliografía

INTRODUCCION

El reconocimiento e interés de los pólipos del colon tiene un origen reciente, aunque John de Arderne, en el siglo XIV claramente describió tales tumores y los diferenció de otros neoplasmas malignos por examen digital (8); sus observaciones aparentemente tuvieron poco significado clínico ya que en 1,847 Guersant (14) reportó que "Esto es digno de mencionar, ya que ningún trabajo antiguo o moderno de las enfermedades de la infancia a mencionado esta forma de la enfermedad", y volvió a reescribir el examen rectal digital.

En los años tempranos del siglo XIX el diagnóstico de pólipo se hacía en la mayor parte de los casos en aquellos pólipos que se prolapsaban a través del ano. En esta época la ligadura de la base del pedículo fué considerada como el tratamiento de elección; el espéculo anal se utilizó para racilitar esta operación sin apreciar la potencialidad biológica de esta lesión. Una observación importante fué la de que algunos de los pólipos se curaban expontaneamente al ser expulsados durante la defecación.

Un reconocimiento clínico confiable de los pólipos intestinales no fué posible sino hasta el empleo de la signoidoscopia y los rayos X. Hasta 1,917 solamente se habian reportado 17 casos de adenomas comprobados histológicamente. Reconociendose la diferencia entre póliposis múltiple y pólipos solitarios. En 1,925 Erdmann y Morris (12), fueron quienes aplicaron el término de pólipos adultos a cierta clase de neoplasmas colónicos pedunculados. Este término fue usado como una diferenciación clínica de la llamada póliposis múltiple. En el mismo año Duke (10) escribió la patología de los adenomas y

discutió su relación con el carcinoma del colon. Hullsieken en 1,930 (18) y David en 1,934 (6) recomendaron la extirpación de los tumores polipoides del colon como tratamiento definitivo.

En 1,910 Edwin Beer en Nueva York empleó con éxito la corriente eléctrica transmitida a través de un electrodo introducida en la vejiga urinaria por cistoscopia para la coagulación de tumores de la vejiga urinaria. En la actualidad esta modalidad de tratamiento es comunmente empleada en la terapia de las lesiones polipoides benignas y malignas.

En Guatemala se han ocupado de estudiar los pólipos del colon los siguientes investigadores: Schneider Paiz en 1,960, Diaz Alonzo en 1,968; Azpuru, Díaz Alonzo, Schneider Paiz en 1,968 y Dardon Padilla en 1,970.

ETIOLOGIA

Poco se sabe acerca de la etiología de los adenomas colonicos. En años recientes este problema del origen de los tumores benignos y malignos del colon así como una posible interrelación entre ambos ha sido estudiado por varias técnicas. La división celular ha sido estudiado por medio de la timidina. Con la microscopía electrónica se ha demostrado la presencia de cuerpos similares a particular virales no solamente en las células neoplásicas del cancer del colon sino que también las células de pólipos benignos colo rectales. Patrones enzimaticos similares en los tipos de cáncer colónico franco han sido encontrados en algunas regiones del pólipo que son el sitio de cambios malignos o atipia citológica (25). Investigaciones con inmunofluorescencia han revelado la perdida de antigenos específicos de la mucosa colónica del cáncer del colon. Un patrón de coloración visto de la membrana mucosa normal fué encontradó por Narn y sus asociados en 8 adenomas, pero en 3 de ótros pólipos adenomatosos-

los cuales se sospechaban que poseían cambios malignos se creyó que eran el asiento de un patrón fluorescente similar al del cáncer. De interes considerable también son los estudios del significado de los cuerpos de inclusión intracitoplasmicos del DNA en tumores (26).

Mueller, Menefee e Ivler (23) resumieron muchos de los estudios electromicroscópicos y también describieron el resultado de su propia experiencia en 13 cánceres colonicos humanos. Ellos encontraron 3 partículas únicas: 1) Un cuerpo D-el cual era grande, denso y enrollado de un espacio periférico, 2) Una particula V-la cual era pequeña, ovoide que poseía una membrana externa y un núcleo central denso que semejaba a un virus y 3) Una partícula P-la cual contenia gránulos pequeños del tamaño del núcleo central de las partículas V. Cole descutiendo este trabajo creyó que las particulas V eran similares a la morfología de ciertos virus, conocidos cuerpos de inclusión teñidos por el método de Feulgen que se cree estan relacionados con los virus, los cuales encontraron tanto en los adenomas como en los carcinomas colonicos por Leuchtenberge y colaboradores (2, 21).

Mueller (23) posee evidencia de que las células que han sufrido mitosis se encuentran en la base del epitelio y por consiguiente no entran en contacto con las heces, los carcinogenéticos y defectos neoplásticos de la corriente fecal estan siendo implicados con frecuencia cada vez mayor como responsables del carcinoma del colon en un gran número de estudios.

En resumen la etiología de los pólipos y el cancer del colon se desconoce, habiendose propuesto las siguientes teorias para explicar su existencia:

1.– Teoria mecánica
2.– Teoria alérgica
3.– Teoria infecciosa

4.– Teoria del cambio subepitelial primario
5.– Teoria de la hiperplasia epitelial primaria
6.– Teoria heredo familiar
7.– Teoria de Leuchtenberger.

INCIDENCIA

Hay desacuerdo en la incidencia de los adenomas. Pacientes de varios grupos de edad, pacientes, asintomáticos y sintomáticos, datos clínicos y patológicos, todos ellos han sido estudiados por una variedad de métodos y revisados por diferentes investigadores. Los resultados han variado desde una incidencia de 1.7o/o en pacientes, mujeres asintomáticas por debajo de los 40 años de edad hasta el 69o/o es especímenes de autopsia examinados con una lupa.

Estudios endoscópicos de 1,005 individuos asintomáticos por debajo de 45 años de edad han revelado una incidencia de adenomas de aproximadamente 2o/o. Cuando en este trabajo se tomaron en cuenta las excrecencias mucosas la incidencia en la serie de 1,005 se elevó al 4o/o. Esta incidencia también fue encontrada en otra serie de 1,300 pacientes constituida predominantemente por un grupo de edad avanzada en un servicio de consulta de un hospital general, quienes fueron examinados de rutina por medio de sigmoidoscopio como parte de un examen físico. Accidentalmente ningún sólo cáncer se ha reportado en estas dos series. Raad reportó una prevalencia de 1.63o/o en 8,502 casos consecutivos (28). En un estudio llevado a cabo por Turell en pacientes ancianos sintomáticos usualmente con historia de hemorragia rectal mostraron una incidencia de mas del 7o/o. Una incidencia similar o aumentada fue observada en pacientes jóvenes asintomáticos. Mientras que más del 35o/o de niños con hemorragia rectal tenían pólipos, la sigmoidoscopia sobre una distancia de 15 centímetros a partir del margen anal en 105 jóvenes asintomáticos entre las edades de 6 a 16 años mostró solamente 2 pólipos (32). Otros autores sin embargo han

encontrado una incidencia idéntica de adenomas en pacientes adultos sintomáticos y asintomáticos la cual varia del 5o/o a mas de 12o/o. Una discrepancia similar se nota en la incidencia reportada de adenomas observada en clinica de detección del cáncer. Un reporte registra una incidencia de 1.6o/o (33). Otra de 2.6o/o y todavía otra con incidencia de 17.2o/o (34). Este último estudio también mostró una incidencia baja de adenomas en personas mayor de 64 años de edad entre aquellas comprendidas de los 45 y 63 años. Estudios de autopsias han mostrado una alta discrepancia que varia de 2.6o/o (35) a 68o/o; en este último estudio se hizo uso de una lente para investigar el colon. Parece que la alta incidencia de adenomas reportada por algunos investigadores se debe a la inclusión de áreas focales de hiperplasia sésil de la mucosa. Algunos de estos "pólipos han desaparecido en exámenes posteriores, así por ejemplo: 41 adenomas observados en un examen no fueron encontrados en exámenes posteriores.

En 557 "pólipos" estudiados por Drexler (8) con sigmoidoscopia encontró que en 194 pacientes 58.2o/o los pólipos tenian 2 mm. de tamaño promedio, 82.5o/o tenian 3mm. o menos, y 91.6o/o tenian 5 mm. o menos. Solamente 2 de los 44 casos con lesiones localizadas mucosas hiperplásticas desaparecieron cuando tenían mas de 3 mm. de diámetro.

La incidencia exacta de pólipos en pacientes jóvenes todavía se desconoce. Helwig (15) en un estudio de 449 individuos por debajo de 21 años de edad que habian muerto de lesiones no colónicas encontró una incidencia de aproximadamente 3o/o, con ningún paciente en el primer año de vida. En un estudio llevado a cabo por Turrell con sigmoidoscopia en 105 niños asintomáticos entre las edades de 6 a 16 años mostró solamente un pólipo pediculado, y un pólipo sésil pequeño.

En contrate el estudio de Kerr de 349 pacientes con hemorragia

rectal, protusión del ano y dolor bajo en el abdomen, mostró 68 adenomas solitarios multiples en 32 niños con póliposis multiple.

MATERIAL Y METODOS

1.– Se hizo un revisión de los archivos del Departamento de Patología del Hospital General San Juan de Dios, tomandose la información de las hojas de consulta de Anatomia Patológica, las cuales son referidas por los centros Hospitalarios del interior cómo de la Capital.

2.– En cada paciente se hizo un analisis exhaustivo de la historia clínica.

3.– Se reviso el informe de los aspectos y resultados patológicos, del estudio retrospectivo de pólipos rectales diagnosticados durante los años de 1,956 a 1,976.

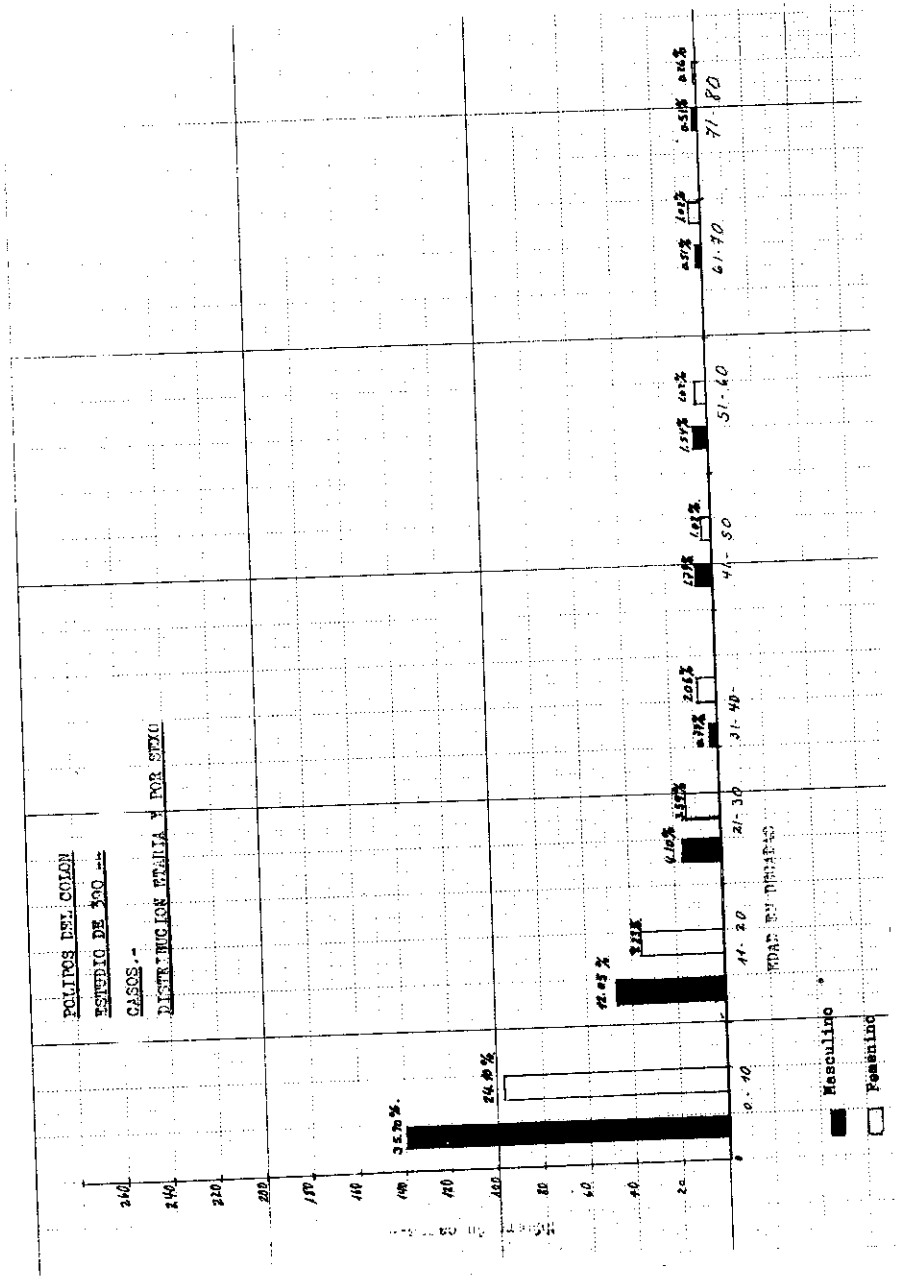
4.– Revisión bibliografica a través de la revisión de la literatura escrita, extranjera y nacional en torno al tema.

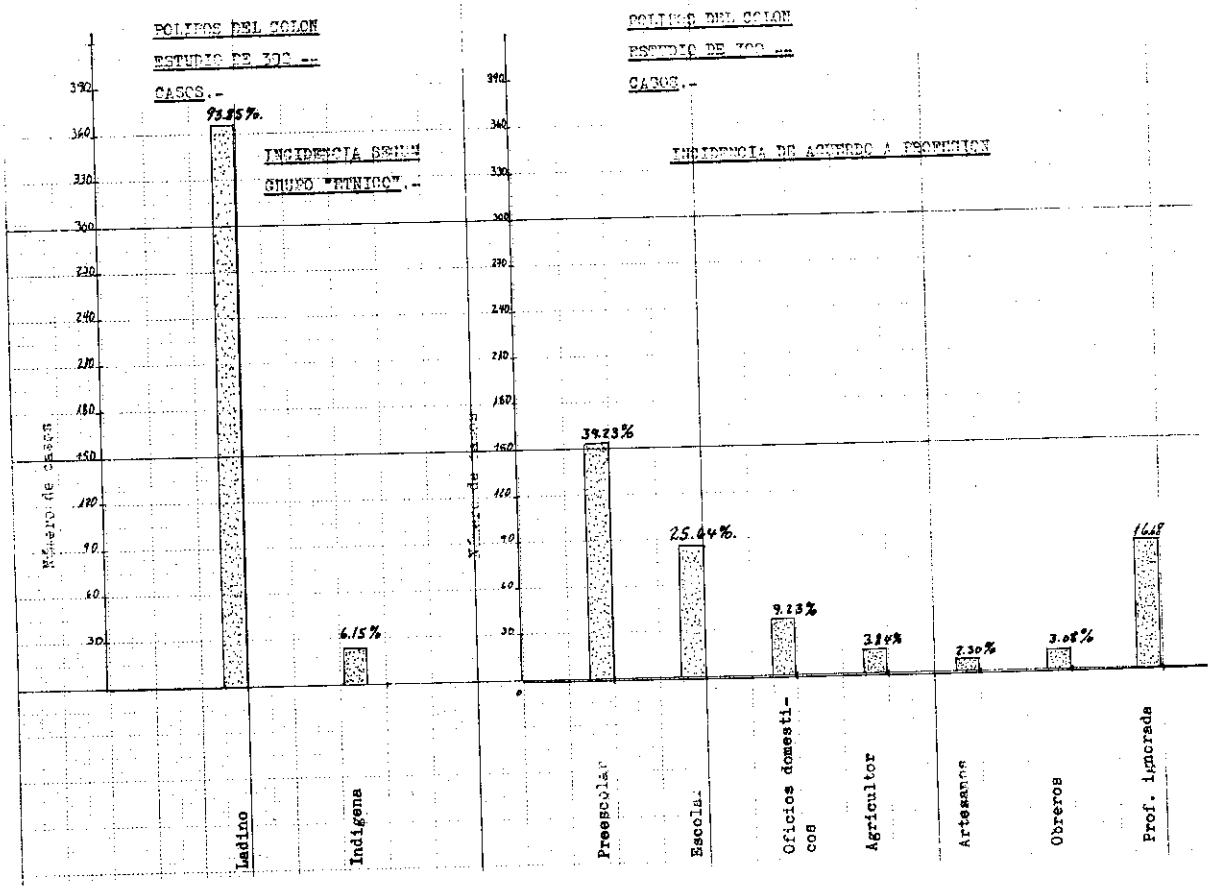
OBJETIVOS GENERALES

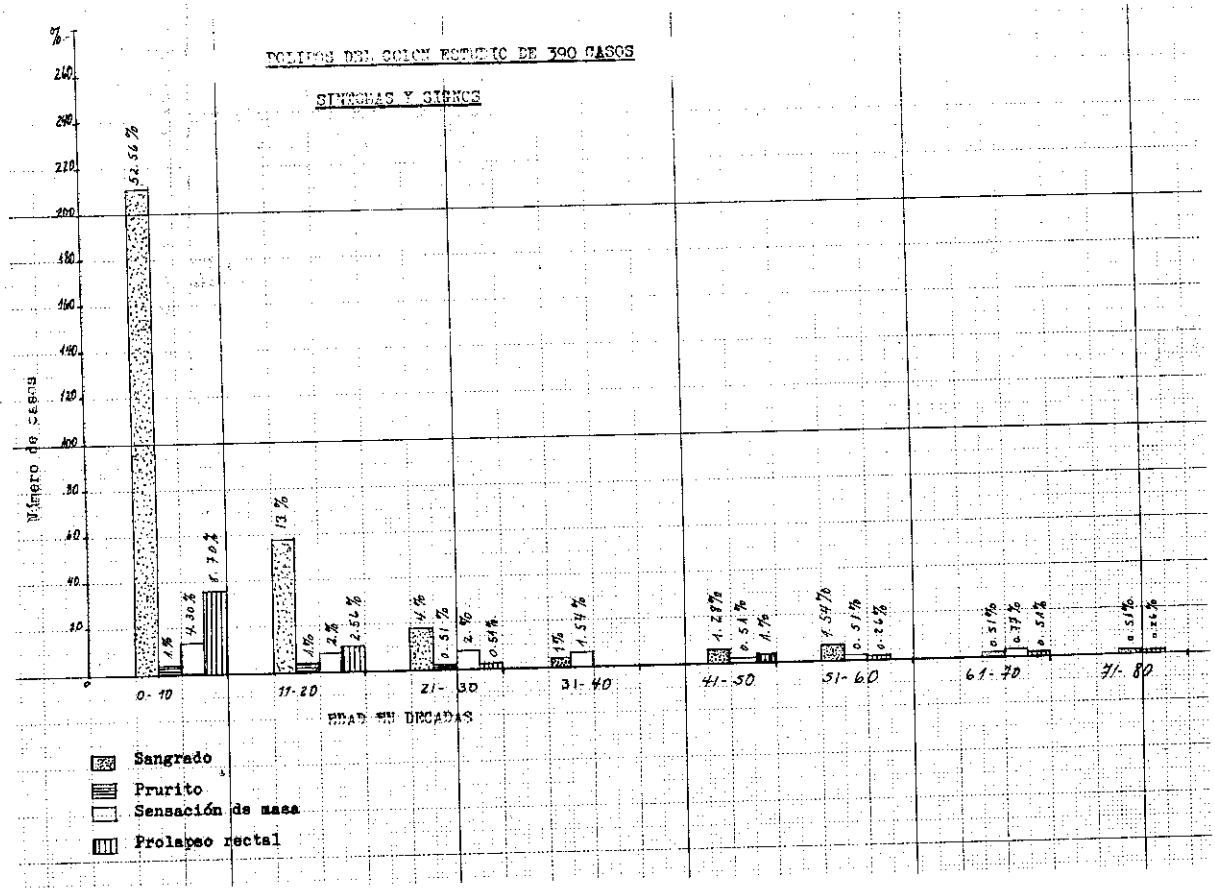
1.– Determinar por medio del estudio retrospectivo; en el Departamento de Patología del Hospital General la mayor incidencia de pólipos estudiados en las dos últimas decadas.

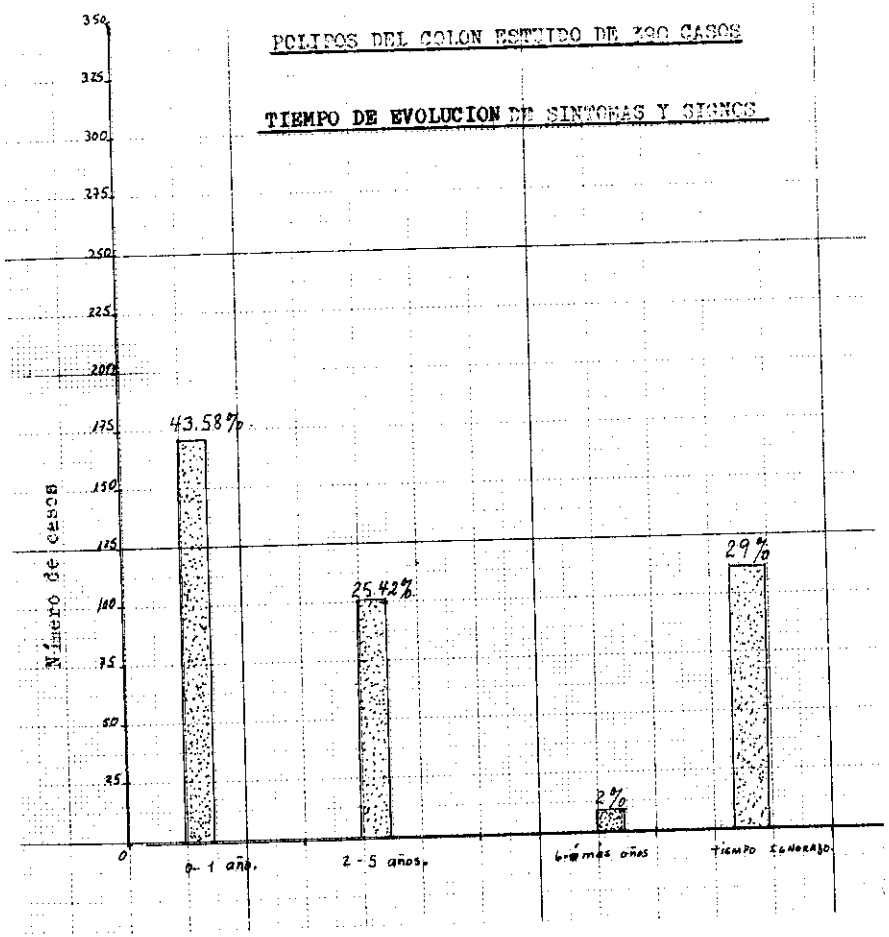
2.– Crear por medio de este estudio incentivos, con el fin de que las nuevas generaciones y profesionales sigan efectuando esta clase de investigaciones.

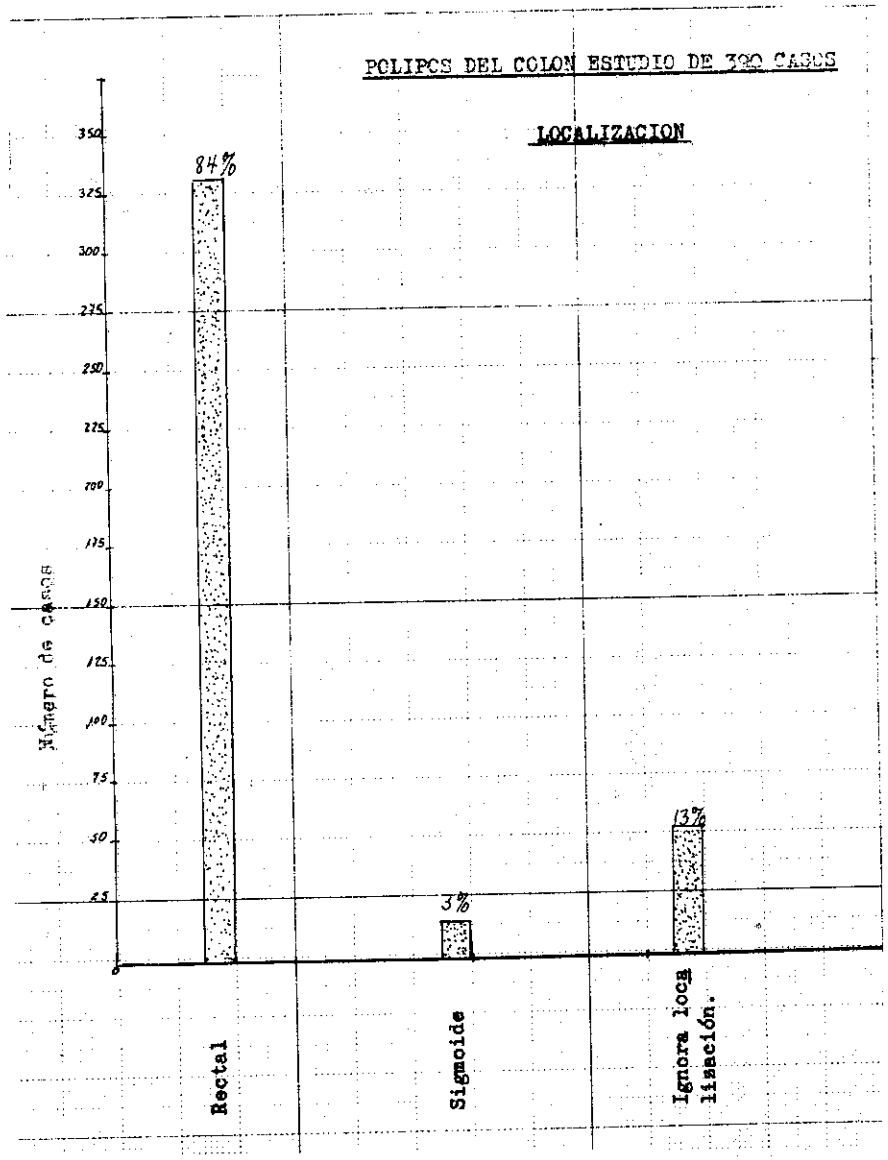
3.– Conocer los principales síntomas, por lo cual consultan estos pacientes con facultativo, determinar cual fué el grupo étnico más afectado, incidencia de organos y tejidos, etcétera.

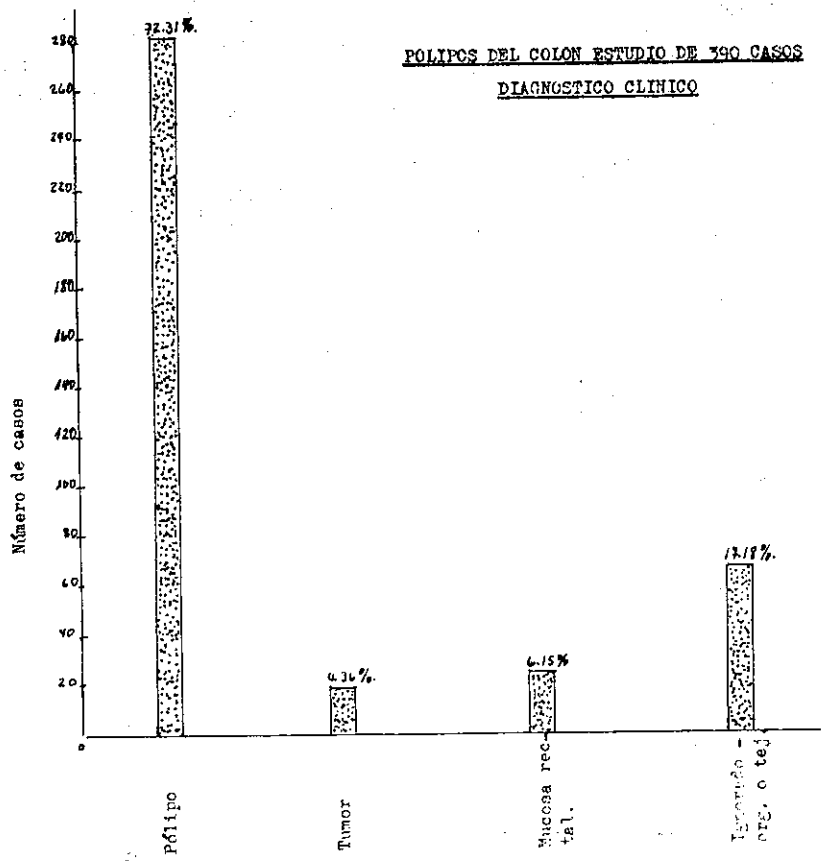

POLIPOS DEL COLON
ESTUDIO DE 300 --
CASOS.-
DISTRIBUCION EDADES Y POR SEXO
240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
35.7%
24.0%
14.0%
6.0%
2.0%
4.0%
2.0%
2.0%
4.0%
2.0%
0.0%
0.0%
0

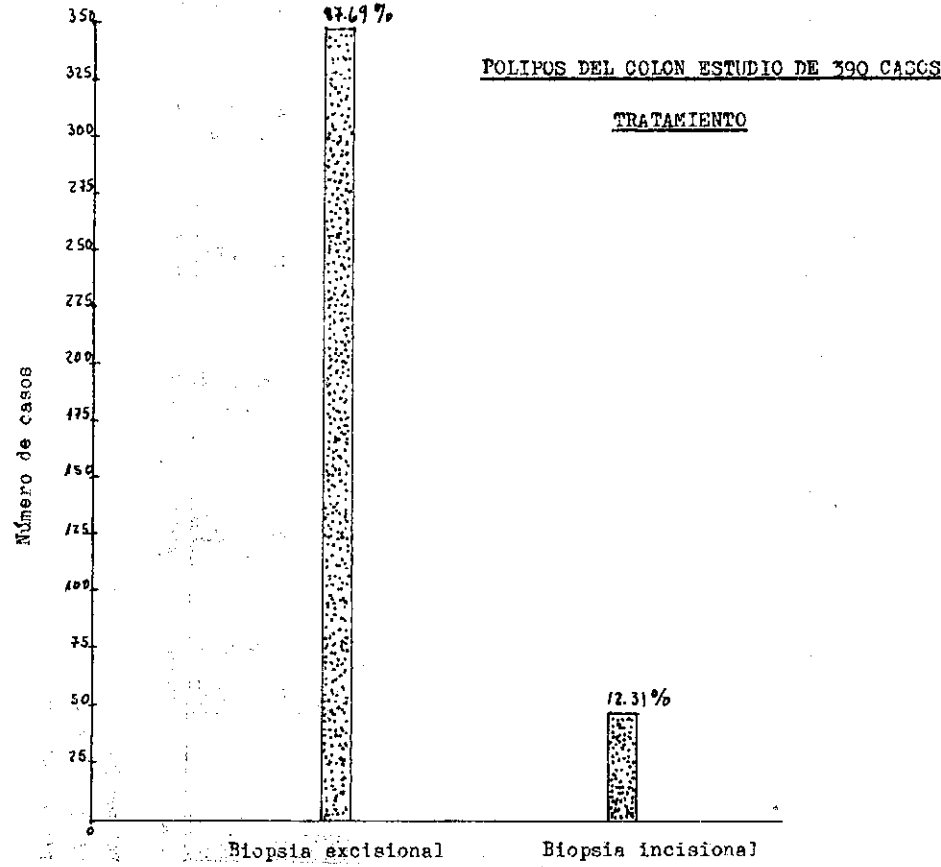

POLIPOS DEL COLON
ESTUDIO DE 390 CASOS.-
INCIDENCIA SEGUN GRUPO "ETNICO".-
Número de casos
93.85%
6.15%
Ladino
Indígena
POLIPOS DEL COLON
ESTUDIO DE 390 CASOS.-
INCIDENCIA DE ACUERDO A PROFESION
39.23%
25.64%
9.23%
2.30%
Preescolar
Escolar
Oficios domesticos
Agricultor
Artesanos
Obreros
Prof. ignorada

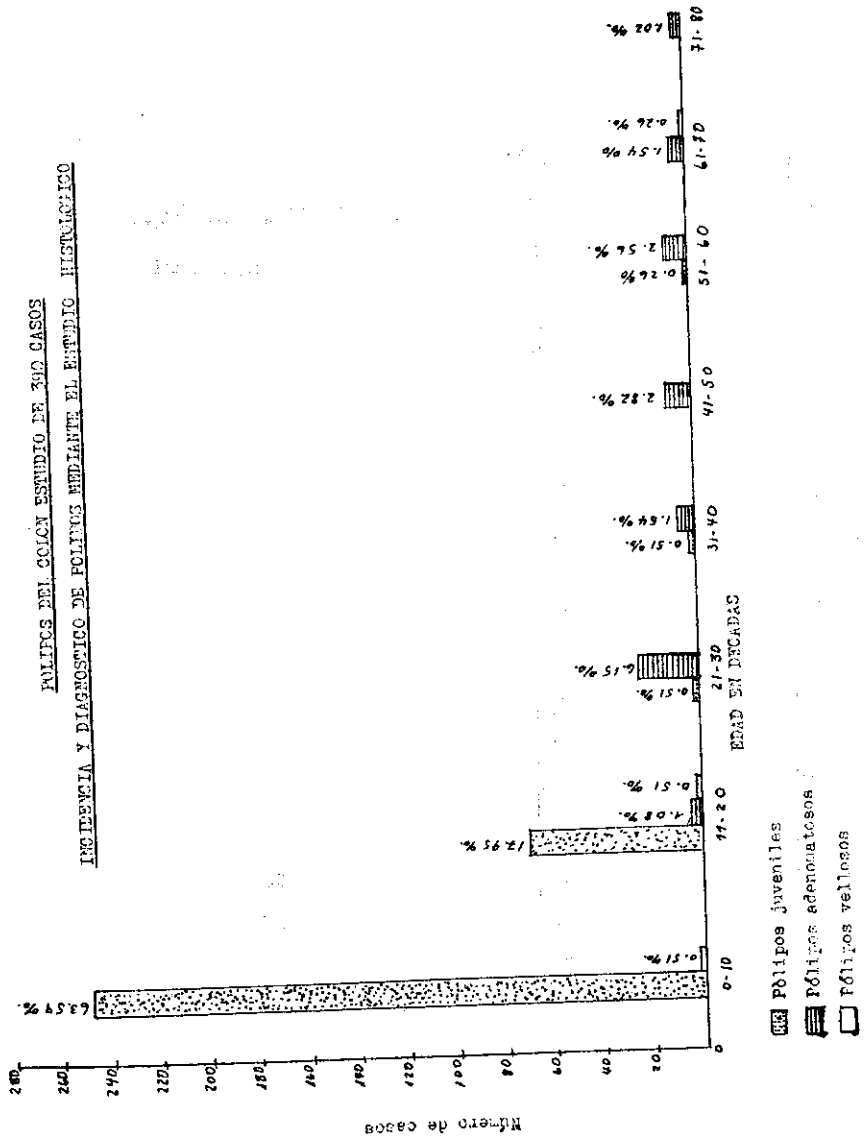

POLIPOS DEL COLON ESTUDIO DE 390 CASOS
SINTOMAS Y SIGNOS
%
Número de casos
52.56 %
13 %
0- 10
11-20
21- 30
31- 40
41- 50
51- 60
61- 70
71- 80
EDAD EN DECADAS
Sangrado
Prurito
Sensación de masa
Prolapso rectal


POLIPOS DEL COLON ESTUDIO DE 390 CASOS
TIEMPO DE EVOLUCION DE SINTOMAS Y SIGNOS
Número de casos
350
325
300
275
250
225
200
175
150
125
100
75
50
25
0
43.58%
25.42%
2%
29%
0-1 año.
2-5 años.
6 y más años
Tiempo ignorado


POLIPOS DEL COLON ESTUDIO DE 390 CASOS
LOCALIZACION
Número de casos
350
325
300
275
250
225
200
175
150
125
100
75
50
25
0
84%
3%
13%
Rectal
Sigmoide
Ignora localización.


POLIPOS DEL COLON ESTUDIO DE 390 CASOS
DIAGNOSTICO CLINICO
Número de casos
280
260
240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
92.31%
4.36%
6.15%
13.18%
Pólipo
Tumor
Mucosa rectal.
Tumoración - org. o tej.


POLIPOS DEL COLON ESTUDIO DE 390 CASOS
TRATAMIENTO
Número de casos
350
325
300
275
250
225
200
175
150
125
100
75
50
25
0
87.69 %
12.31 %
Biopsia excisional
Biopsia incisional



RESULTADOS

En nuestro estudio se encontraron 390 pólipos en un período de 20 años dando una incidencia para el caso particular de los pólipos inflamatorios de 0.35o/o de las admisiones pediátricas en ese lapso de tiempo. En informes anteriores sobre el mismo tema en nuestro pais la incidencia ha oscilado entre 0.25 al 0.40 o/o.

El tipo histológico de pólipos fué variable así como también e intimamente relacionado con su morfologia lo fué la edad en que fue diagnosticado.

En la gráfica número uno se muestra la distribución etaria, el sexo y el número de casos.

En la misma podemos observar que la edad más frecuente afectada fué la primera década de la vida seguido inmediatamente después por la segunda y tercera décadas. En estas solo se encontraron pólipos de tipo inflamatorio, también llamados juveniles o de retención. En la primera década de la vida la edad más frecuentemente afectada fué la preescolar y de esta la de los 3 a 4 años. No hubo ningún caso de pólipos por debajo de un año de vida. De la cuarta década hasta la octava la distribución fué casi la misma, predominando en éstas los pólipos adenomatodos, vellosos y las formas mixtas. Fué notorio además que en las tres primeras hubo predominio del sexo masculino sobre el femenino, y a partir de la cuarta hubo distribución por sexo bastante similar.

En la gráfica número dos se ilustra la incidencia por el mal llamado grupo "étnico" en Guatemala en la cual se puede ver que el mayor número de casos se hallaba constituido por ladinos 93.85o/o casos e indigenas 6.15o/o. A este respecto podemos decir que en el grupo ladino hubiera sido interesante observar cuantos eran indigenas puros y cuantos mestizos, para poder sacar conclusiones en relación con factores de tipo racial predisponentes al desarrollo de pólipos inflamatorios, o bien protectores al desarrollo de pólipos adenomatosos o vellosos; ya que es de todos conocida la baja incidencia de estos últimos en nuestro medio, tanto en la población economicamente alta como en la baja, así como también de diferente extracción étnica. Podriamos entonces argumentar que la baja incidencia de los mencionados pólipos adenomatosos y vellosos en nuestro estudio y en los realizados por otros en Guatemala se debe a factores dietéticos o bien raciales.

En la gráfica número tres se presenta la profesión de nuestros pacientes y como era de esperarse de acuerdo con el tipo de pólipos el mayor número de casos los constituyeron los niños de edad preescolar y escolares con un 39.23o/o a 25.64o/o respectivamente. Hubo un 16.68o/o de pacientes en que se ignoró la profesión y los restantes lo constituyeron oficios domésticos con un 9.23o/o, agricultores 3.84o/o, artesanos 2.30 o/o y obreros 3.08o/o.

Entre los antecedentes podemos mencionar que el 95 o/o de los niños eran bien desarrollados y bien nutridos. La mayoría de ellos habian padecido de las enfermedades de la primera infancia. Aproximadamente en un 40 o/o de los casos habia historia pasada de shigelosis, amebiasis o helmintiasis. Los helmintos mas frecuentemente encontrados fueron tricocéfalos, uncinaria, enterobiasis y ascaris. Historia franca de amebiasis solo se obtuvo en un 10 o/o de los casos, en el 10 o/o restante el diagnóstico de amebiasis se hizo en base a hallazgos de quistes de ameba histolítica en las heces. En relación con la shigelosis esta tuvierón pocos niños

mayores durante la epidemia que se presentó en nuestro pais en los años de 1,969 a 1,970.

En relación con los adultos con pólipos adenomatosos o vellosos la historia en relación con estos no fué concluyente salvo por la actual en que reportaron diarrea, sensación de masa o prolapso.

En la gráfica número cuatro se exponen los síntomas en orden de frecuencia y de acuerdo a la década de la vida. En la misma se puede observar que en las tres primeras décadas el síntoma más común fué hemorragia rectal de intensidad variable, oscilando desde la sangre oculta en heces hasta la enterorragia, encontrándose un 52.56 o/o en la primera década, 13o/o en la segunda y 4o/o en la tercera. En las dos primeras décadas a la hemorragia rectal le siguió en frecuencia el prolapso rectal y menos frecuentemente sensación de masa y prurito anal. Debe mencionarse que un buen número de pacientes mostraban en esta edad síntomas combinados. Esporadicamente la madre del niño llevó el pólipo al hospital refiriendo que lo habia expulsado espontaneamente.

De la cuarta o la octava década los síntomas fueron similares en frecuencia y estando constituidos por hemorragia rectal, sensación de masa o bien prolapso rectal. No hubo ningún caso agudo secundario a intusucepción.

El tiempo de evolución de los síntomas se ilustra en la gráfica número cinco en la misma puede observarse que en un 43.58o/o la duración de los síntomas osciló entre un día a un año, en un 36.42o/o entre 2 a 5 años; y en un 2o/o, 6 o más años. Todos los pacientes eran del grupo O Rh positivo.

En la gráfica número seis se muestra la localización de los pólipos colónicos. El segmento colónico más frecuentemente afectado fué el recto con un 84o/o, el sigmoideo con un 3o/o y no se

mencionó el sitio de localización en un 13o/o. En la gráfica número siete se ilustra el disgnóstico clínico de ingreso. La altura a la cual se encontraron situados los pólipos fué la siguiente: Más del 80 o/o en el recto por debajo de los 10 cms. a partir de la linea pectinea y el resto en el colon sigmoide, y más especificamente en la distancia que se detallan a continuación:

Entre 0 a 5 cms.	Casos	(35 o/o)
Entre 6 a 10 cms.	Casos	(45 o/o)
Entre 11 a 15 cms.	Casos	(8 o/o)
Entre 16 a 20 cms.	Casos	(5 o/o)
Entre 21 a 25 cms.	Casos	(4 o/o)
Se ignora		(3 o/o)

En relación con los pólipos inflamatorios estos fueron únicos en 248 casos (96o/o) de los pacientes; dos pólipos en dos pacientes (0.8o/o) y tres en un paciente (1.2o/o).

Los pólipos inflamatorios eran sésiles en el 90 o/o de los casos, pediculados en el 4o/o de los pacientes y se ignora en el 6o/o restante.

En orden de frecuencia se hallaban situados en el recto de la cara lateral izquierda, cara posterior, más raramente en la cara lateral derecha y menos aún en la cara anterior.

Los métodos diagnósticos empleados ademas de la historia clínica fueron el tacto rectal que fué positivo en 91o/o de los casos; y negativo en 4o/o de los pacientes y no referido en el 5o/o.

Con muy pocas excepciones las mayoria de los pacientes tuvieron proctosigmoidoscopia, la cual fué positiva en el 100 o/o de los pacientes en que se efectuó. Los pacientes que no tuvieron sigmoidoscopia fueron aquellos que lo expulsaron espontaneamente

o bien este se visualizó al prolapsarse el recto.

El enema de bario simple se les hizo al 100 o/o de los adultos con pólipos para descartar la presencia de la existencia de más de un pólipo colónico o bien de un carcinoma. En los niños el enema de bario se practicó menos frecuentemente, aunque la realización del mismo en los niños con fines diagnósticos es dudosa por múltiples razones: A) Casi el 100 o/o de los pólipos inflamatorios estan al alcance del dedo que examina o del sigmoidoscopio, B) En el 96o/o de los casos, los pólipos son únicos, e incluso si no multiples pueden diagnosticarse por tacto rectal o sigmoidoscopio por ocurrir en la misma área anatómica de los pólipos solitarios; C) Los pólipos inflamatorios son de comportamiento biologico benigno y D) La existencia de cancer concomitante con los pólipos inflamatorios o aislado en la infancia es rara. Sin embargo estamos de acuerdo que una buena historia clínica, el tacto rectal, la sigmoidoscopia y el enema de bario combinados o aunados en el examen de un paciente dado siguen siendo los mejores métodos diagnósticos.

En la gráfica número nueve se muestra el procedimiento quirúrgico empleado para establecer el diagnóstico. En un 87.69o/o se hizo biopsia excisional por sigmoidoscopio y biopsia incisional en un 12.31o/o, seguido esta última después de establecido el diagnóstico de resección del pólipo o segmento de colon. La polipectomía se efectuó seccionando la base del pólipo y hemostasis del área cruenta con ligaduras por transficción, menos frecuentemente se uso la fulguración que esta en boga en otros paises debido a que en Guatemala las facilidades económicas son precarias si se compara con otras latitudes.

En la gráfica número nueve se ilustra el tipo histológico de pólipos y su incidencia de acuerdo a la edad en décadas. En la misma puede notarse que el más frecuente fué el pólipo inflamatorio, juvenil o de retención con un 63.59o/o en la primera década de la vida y un

17.95o/o de la segunda década. Es interesante hacer notar que en ambas décadas hubo un adenoma velloso en el área restosigmoide. En igual forma se encontraron pólipos adenomatosos en dos pacientes con historia familiar de poliposis múltiple. A partir de la tercera década los pólipos más frecuentemente encontrados fueron los adenomatosos seguidos de los vellosos con igual distribución por décadas. Salvo por pólipos inflamatorios observados en la tercera y cuarta décadas, no hubo ningún caso de este tipo de pólipos por arriba de los 40 años de edad.

DISCUSION

Los pacientes con pólipos inflamatorios, juveniles o de retención de nuestro estudio constituye la serie más grande de este tipo de lesiones públicada hasta la fecha. Es llamativa sin embargo la baja incidencia de pólipos adenomatosos, vellosos y mixtos en nuestra población hospitalaria, y aún el carcinoma del colon cuando se le compara con la incidencia de los mismos en E.E.U.U., Europa y el Japón. Es posible que factores raciales, dietéticos o socioeconómicos sean los responsables de esta diferencia.

El pólipo inflamatorio ha sido descrito con un sin número de nombres en la literatura médica tales como: Adenoma infantil, pólipo juvenil de recto y colon. A pesar del número de sinónimos existe un concenso general que los pólipos inflamatorios o juveniles en el niño o en el adulto son lesiones de naturaleza y comportamiento biológico benigno y que las mismas no poseen una relación real o aparente de causa a efecto con el carcinoma del colon. Ellos son por consiguiente una entidad clínica distinta y diferente de otras formas de adenomas.

Nuestro estudio confirma nuevamente que el pólipo inflamatorio o juvenil es una lesión comunmente única y cuya distribución o localización esta casi exclusivamente limitada al colon sigmoide y recto, principalmente este último.

Los pólipos inflamatorios son de forma globular con un color gris o francamente pardo rojizo, la superficie es granular con ulceraciones superficiales cubiertas de exudado fibrinoso. El tamaño

oscila entre 0.5 a 2.5 cms. con un promedio de 1.5 cms.

Nuestro estudio nuevamente confirma que los pólipos inflamatorios o juveniles raramente se encuentran en el primer año de vida, ocurriendo la mayoria en los 2 a 8 años de edad con el porcentaje más elevado entre los 3 y 4 años. La incidencia más alta ha sido de 3 años, 3 – 4 años y 5.4 años de acuerdo con Grass, Kerr, Mauro y Prior respectivamente. Son extremadamente raros en adultos en Guatemala y otras latitudes. Dardon presenta un caso de un pólipo inflamatorio en la boca de una colostomia en un adulto guatemalteco.

La incidencia real del pólipo inflamatorio o juvenil en la población en general se desconoce. En la población pediátrica del hospital general San Juan de Dios a oscilado entre 0.25 a 0.40 o/o con un promedio de 0.33o/o. Kerr en un estudio de 349 niños con síntomas intestinales encontro 100 adenomas, 98 de los cuales tenian 11 años de edad o menos, y 32 de los niños tenian 2, 3 o más pólipos. En una revisión de 449 autopsias consecutivas realizadas en personas menores de 21 años de edad fallecieron de diferentes causas se encontraron 5 pólipos inflamatorios en el colon, siendo la incidencia de 3.5o/o en la primera década y 2.5o/o en la segunda década de acuerdo con Helwig.

En nuestra experiencia con más de 20,000 autopsias clínica realizadas en los hospitales universitarios General San Juan de Dios y Roosevelt de Guatemala hasta la fecha no hemos encontrado ningún sólo caso de pólipo inflamatorio; adenomatoso, velloso o mixto.

En nuestra experiencia el sexo masculino es más afectado que el femenino. Hallazgos similares fueron informados por Mauro y Prior y otros investigadores.

La patogénesis de los pólipos inflamatorios se desconoce.

Algunos investigadores los consideran como áreas de mucosa redundante como consecuencia de estreñimiento o alteración de otros habitos intestinales según Church y Schvartz. Gross y Helwig los consideran adenomas verdaderos más que consecuencia de inflación ya que no se encuentra esta en la mucosa que los rodea, etc.

La rareza de pólipos inflamatorios en el adulto sugiere varias posibilidades en relación con su destino, lo más probable es que su autoamputación secundaria a necrosia hace que se desprenda y elimine. La ausencia de formas tumorales intermedias sugieren la poca o ninguna probabilidad de los pólipos inflamatorios o juveniles de la infancia de transformarse en formas adultas.

CONCLUSIONES

1.– Los tumores benignos más comunes en el intestino humano en Guatemala en particular le constituyen los pólipos de la variedad llamada inflamatorio, juvenil o de retención con 63.59o/o casos.

2.– Los pólipos adenomatosos y adenomas vellosos son extremadamente raros en nuestro pais constituyendo una curiosidad su se compara la incidencia con las razas blanca, negra ó amarilla (E.E.U.U., Europa y Japón).

3.– Los pólipos inflamatorios juveniles o de retención encontrados en nuestro estudio constituyen hasta la fecha la mayor serie mundial reportada.

4.– En Guatemala de manera especial en el niño toda anemia crónica que no cura con minerales ni vitaminas y sin parasitismo intestinal nos debe hacer sospechar de la existencia de un pólipo inflamatorio ya que como se indicó los mismos son causa de perdida de sangre oculta o enterorragia.

5.– En relación con el inciso anterior debemos recordar que en nuestro pais son causa de pérdida crónica de sangre el parasitismo intestinal por helmintos y protozoos, por lo tanto infecciones por los mismos deben ser considerados en el diagnóstico diferencial.

6.– Debemos siempre llevar en mente que los pólipos inflamatorios

también llamados juveniles o de retención, los pólipos adenomatosos, los adenomas vellosos, los pólipos mixtos (con componente adenomatoso y velloso); la poliposis familiar el síndrome de Gardner, el de Turcot, síndrome de Cronkhite Cánada, etc., no son variantes de una misma enfermedad, sino entidades nosologicas distintas.

7.– En Guatemala la enfermedad o síndrome de Peutz Jeghers y la poliposis familiar son casi desconocidas habiendo encontrado pólipos del primer tipo en un caso y dos de la segunda condición clínica.

8.– En nuestra serie no hubo ningún caso de abdomen agudo secundario a intusucepción, debido con seguridad a la localización en el recto y en el sigmoide de nuestros casos.

9.– Las áreas anatómicas del colon más frecuentemente afectados en nuestra serie fueron el recto y luego el sigmoide.

10.– En el caso particular de los pólipos inflamatorios observados en nuestros pacientes estos fueron únicos en el 63.50 o/o. Haciéndose necesario en el futuro investigar si lo anteriormente dicho es cierto.

11.– Se concluye que la etiología de los pólipos inflamatorios en general es desconocida, siendo la teoria mecánica la más aceptada que trata de explicar la formación de los pólipos colónicos diciendo que: Las salientes de la mucosa redundante del intestino son irritadas y traumatizadas durante el paso de heces endurecidas, que se traduce en hiperplasia del epitelio glandular con ulceración superficial y tejido de granulación reparativo de esta última. Los depositos de fibrina y restos celulares taponan los orificios glandulares y se forman los llamados quistes de retención.

Esta teoria adolece de dos defectos básicos como son lo raro de los pólipos en el adulto y su alta frecuencia en el niño, en quienes sabemos por lo menos que en nuestra población hospitalaria los hábitos de defecación son frecuentes y lo alto en residuos de la dieta.

12.—Que debe investigarse la etiología de estos pólipos inflamatorios, buscando la causa de la misma en factores de tipo económico social, parasitismo intestinal, infecciones virales y dieta. Debemos recordar que este tipo de pólipos es raro en la población socio-economicamente alta en Guatemala, y que algunos investigadores han visualizado con la ayuda del microscopio electrónico inclusiones intranucleares que bien podrían corresponder a virus, lo cual de comprobarse tal vez podría dar parte de la respuesta etiológica.

13.—La incidencia de los pólipos inflamatorios, juveniles o de retención en el Hospital General de Guatemala oscila entre 0.25 al 0.40o/o del total de ingresos a las salas de pediatría.

14.—Hubo predominio del sexo masculino sobre el femenino.

15.—Los pólipos inflamatorios juveniles o de retención son más frecuentes en la edad preescolar y de ésta las edades de 3 a 4 años son las más frecuentemente afectadas. No se encontró ningún caso por debajo de un año de edad.

16.—Nuevamente se confirman los hallazgos de otros investigadores Guatemaltecos en relación con lo raro o esporádico de los pólipos adenomatosos, vellosos o mixtos (adenomatosos y vellosos) en nuestro país. Lo anterior es cierto para el caso particular de otras neoplasias del colon, incluyendo el carcinoma.

RECOMENDACIONES

1.- Efectuar un estudio similar al actual en los otros hospitales nacionales o privados de Guatemala para determinar la incidencia real de los diferentes en nuestro medio.

2.- Tratar de determinar la etiopatogénesis de los diferentes tipos de pólicos colónicos, ya que hasta la fecha no existe ninguna teoría que explique su existencia en forma satisfactoria.

3.- Invitar a los estudiantes de Medicina, Médicos y Cirujanos a que elaboren Historias Clínicas completas para que en el futuro se puedan obtener datos más fácilmente y precisos sobre las diferentes entidades que afectan a nuestra población.

4.- Incitar a las autoridades de los servicios de salud de Guatemala a que exijan a las personas encargadas de los archivos Médicos de cualquier tipo que pongan mayor interés en preservarlos para beneficio de la medicina nacional.

5.- Efectuar un estudio comparativo de los diferentes tipos de pólipos colónicos en las diferentes clases socioeconómicas de Guatemala.

BIBLIOGRAFIA

1.- Azpuru, C.E.; Díaz - Alonso E. N. y Schneider, R.: "Estudio de 170 pólipos (adenomas) del Intestino grueso en la Ifancia." Trabajo presentado al Congreso Médico, 1,968.

2.- Cole, J.W., and Mchalen, A.: Observation of cytochemical composition of adenomas and carcinomas of the colon. Ann. Surg., 152: 615, 1,960.

3.- Cole, J.W., Mchalen, A., and Powell, J.: The role of ileal contents in the spontaneous regresion of rectal adenomas. Dis. Colon & Rectum, 4: 413, 1,961.

4.- Dardon - Padilla, C.E.: Estudio del primer caso en Guatemala del Síndrome de Peutz - Jeghers y de 50 casos de pólipos juveniles o de retención. Tesis. Guatemala. Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1,970.

5.- Díaz - Alonso, E.N.: Adenomas del Intestino grueso, colon y recto. Tesis. Guatemala. Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1,966.

6.- David, V.C.: Pathology and treatment of bleeding polypoid tumors of large vowel. Ann. Surg., 100: 933, 1,934.

7.- Deschner, E.E., Lipkin, M., and Solomon, C.: Study of human rectal epithelial cells in vitro: II. I-I^3 Thymidine incorporation into polyps and adjacent mucosa. J. Nat.

Cancer Inst., 36: 849, 1,966.

8.- Drexcler, J.: Asymptomatic Polyps of the rectum and colon. Arch. Intern. Med., 119: 503, 1,967.

9.- Dunphy, J.E., Patterson, W.B., an legg, M, A.: Etiologia factors in Polyposis and carcinoma of the colon. Ann. Surg., 150: 488, 1,959.

10.- Dukes, C.E.: Simple tumors of the large intestine and their relation to cancer. Brit. J. Surg., 13: 720, 1,926.

11.- Enquist, I.F., and State, D.: Rectal and colonic polyps. Surgery, 32: 696 (oct.) 1,952.

12.- Erdmann, J.F., and Morris, J.H.: Polyposis of colon. Surg. Gynec. & Obst. 40: 460, 1,925.

13.- Gross, R.E.: The Surgery of Infancy and childhood. Its principles and Techniques. Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1,953.

14.- Guersant, M.: Polypus of rectum. Med. Exam., Philadelphia. 3: 48, 1,847.

15.- Helwig, E.B.: Adenomas of large intestine in children, Ann. J. Dis. Child., 72: 289 (sept.) 1,946.

16.- Helwig, F.C.: Association of benign and malignante polyps of large intestine. Dis. Colon & Rectum, 3: 343, 1,960.

17.- Hughes, W.L., Bond, W.P., Brecher, G., Cronkite, E.P., Painter, R.B., Quastler, H., and Sherman, F.G.: Cellular Proliferation in The Mouse as revealed by autoradiography, with triatiated

thymidine. Proc. Nat. Acad. Sci., 44: 476, 1,958.

18.- Hullsiek, H.E.: Adenomatous polyps of colon and rectum. Minnesota, Med., 13: 229, 1,930.

19.- Kerr, J.G.: Polyposis of the colon in children. Ann. J. Surg. 76: 667 - 671, 1,948.

20.- Lawrence, J.C.: Gastrointestinal polyps statistical study of malignant incidence. Ann. J. Surg., 31: 499 (March) 1,936.

21.- Leuchtenberger, C., Leuchtenberger, R., and Lieg, E.: Studies of the cytoplasmic inclusions coontaining desoxyribose nucleic acid (DNA) in human rectal polypoid tumors including the familia hereditary type. Acta. Genet. state Med., 6: 921, 1,956.

22.- Mauro, J., and Prior, J.T.: Gastrointestinal Polypoid lesions in childhood. Cancer 10: 131 - 137, 1,967.

23.- Mueller, C.B., Menefec, M., and Ivler, D.: Intracytoplasmic inclusions in colon carcinoma. Surgery, 48: 261, 1,960.

24. Nachlas, M.M., and Hannibla, M.J.: Histochemical observation on polyps carcinoma sequence. Surg. Ginec. & Obst. 112: 534, 1,961.

25.- Nairn, R.C., Fothergill J .E., McEntegart, M.G., and porteous, I.B.: Gastrointestinal - Specific antigen; inmunohistological and serological study. Brit. Med. J., 1: 1788, 1,962.

26.- Nairn, R.C., Fothergill, J.R., McEntegart, M.G., and Richmond, H.G.: Loss of gastrointestinal specific antigen in neoplasia. Brit. Med. J., 1: 1791, 1,962.

27.- Ortmayer, M.: Carcinoma in Small Polyps of distal colon: Sigmoidescopic and histologic study. Gastroenterology, 31: 404 (Oct.) 1,956.

28.- Raad, M.A.: Prevalence of rectal and lower sigmoidal adenomatous polyps in normal adult population. M. Anns. District of Colum bia, 24: 931, (Aug.) 1,955.

29.- Sachatello CR, et al. Juveniles Gastrointestinal Polyposis in a females infant: Report of a case and review of the literature of a recently recognized syndrome. Surgery 75: 107-14, (Jan.) 74.

30.- Stemper TJ., et al. Juveniles Polyposis and gastrointestinal carcinoma. A study of a kindred. Ann Intern Med. 83 (5): 639-45, Nov. 75.

31.- Toccalino H., et al: Juveniles Polyps of the rectum and colon. Acta Paediatr Scand 62: 337-40, Jul. 73.

32.- Turell, R., and Haller, J.D.: A re-evaluation of malignant potential of colorectal adenomas. Surg. Gynec. & Obst. 119: 867, 1,964.

33.- Turell, R., and Maynard, A. de L.: Adenomas of rectum and colon in juveniles patients. J.A.M.A., 161: 57 (May. 5) 1,956.

34.- Turell, M.D. Diseases of the colon an Anorectum. 326: 331 - 1,969.

35.- Turell, R., and Wilkinson, R.S.: Adenomas of colon an rectum. Surgery, 28: 651 (Oct.) 150.

36.- Wattenberg. L.V.: Histochemical study of five oxidative enzimes in carcinoma of large intestine in man. Ann J. Path., 35: 113, 1,959.

37.- Wech. C.E.: Polypoid Lesions of Gastrointestinal Tract. Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1,964.

38.- Wood, D.A.: Tumors of the Intestines. Atlas of tumor pathology section IV fascicle 22. Armed Forces Institute of Pathology, 1,967.

BR. Oscar Franco Santisteban.

Asesor.
Dr. Héctor Federico Castro Maldonado.

Revisor.
Dr. Eduardo Garcia Escobar.

Director de Fase III.
Dr. Julio de León M.

Secretario General
Dr. Mariano Guerrero R.

Vo. Bo.

Decano
Dr. Carlos Armando Soto.