

11209



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN 3 DEL DISTRITO FEDERAL  
*HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL  
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI*

DIVERTÍCULO DE MECKEL. REVISIÓN DE CASOS EN EL  
SERVICIO DE GASTROCIRUGÍA DEL HOSPITAL DE  
ESPECIALIDADES CMN SXXI DE 1990 A 2004

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:  
LA ESPECIALIDAD EN  
CIRUGÍA GENERAL  
P R E S E N T A :  
DR. ROBERTO CARLOS VARGAS VALDÉS

*ASESOR:*  
DR. JOSÉ LUIS MARTÍNEZ ORDAZ



MÉXICO, D.F.

FEBRERO 2005

m341793



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

## REGISTRO NACIONAL DE TESIS.

Delegación: 3 Suroeste

Unidad de Adscripción: HECMN SXXI

### Autor:

Apellido

Paterno: VARGAS Materno: VALDÈS Nombre: ROBERTO CARLOS

Matrícula: 99380968 Especialidad: CIRUGÍA GENERAL Fecha Graduación: 28-02.-05

### Asesor::

Apellido

Paterno: MARTÍNEZ Materno: ORDAZ. Nombre: JOSÉ LUIS

Matrícula: 9753573 Especialidad: CIRUGÍA GENERAL Registro: 030/2005

### Título de la Tesis:

*DIVERTÍCULO DE MECKEL. REVISIÓN DE CASOS EN EL SERVICIO DE GASTROCIRUGIA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SXXI DE 1990- 2004*

### Resumen:

**Introducción:** Divertículo verdadero más frecuente del tubo digestivo, representa el resto de la porción proximal del conducto vitelino, localizado en el borde antimesentérico a 45- 60 cm de la válvula ileocecal. Su presencia en la población es del 2-3%, siendo más frecuente en hombres. En ocasiones es un hallazgo incidental en autopsias, durante una laparotomía exploradora o en un estudio radiológico. Cuando hay síntomas es porque está complicado, siendo la obstrucción la más frecuente en adultos.

**Objetivo:** Revisión de la presencia del Divertículo de Meckel con o sin complicaciones, en el período de tiempo comprendido de 1990 a 2004 en el servicio de Gastrocirugía CMN SXXI.

**Material y Método:** Revisión de expedientes clínicos de 1990-2004, y reporte de los casos encontrados.

**Resultados:** Seis casos, 4 hombres (66%) y 2 mujeres (34%), cuatro casos por complicaciones y dos por hallazgo en una cirugía. La complicación que predominó fue la obstrucción seguido de la invaginación y la perforación.

**Discusión:** El divertículo de Meckel es considerado como verdadero por contener todas las capas histológicas. Su diagnóstico es difícil, pues se debe tener una alta sospecha clínica.

Conforme aumenta la edad del paciente es menor el riesgo de presentar síntomas. El tratamiento del divertículo es quirúrgico, las indicaciones para esto es cuando existan complicaciones, realizando resecciones segmentarias o diverticulectomía en cuña. Existe concordancia entre varios autores en que el divertículo no debe ser operado si es asintomático.

### Palabras clave

1 Divertículo de Meckel 2. Complicaciones 3. Obstrucción 4 Borde antimesentérico

Páginas: 19

Ilustraciones: 0

Anotar el número real de páginas en el rubro correspondiente sin las dedicatorias ni portadas

**(Para ser llenado por el Jefe de educación e Investigación Médica)**

Tipo de Investigación

C)

Tipo de Diseño

C) 1

Tipo de Estudio

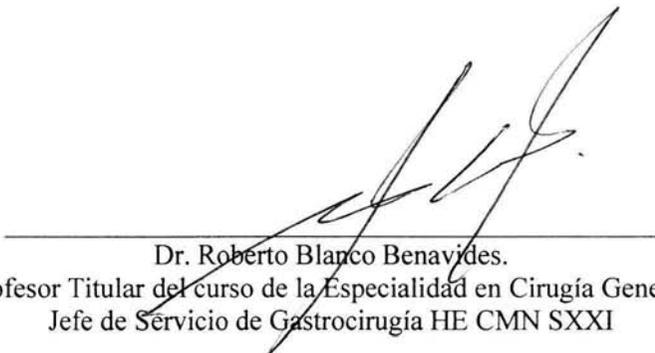
TER



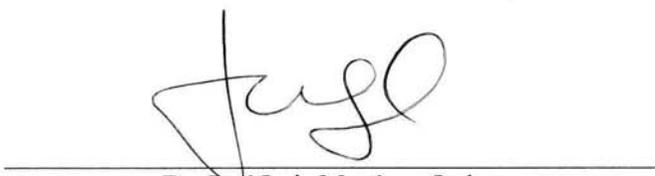
SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.

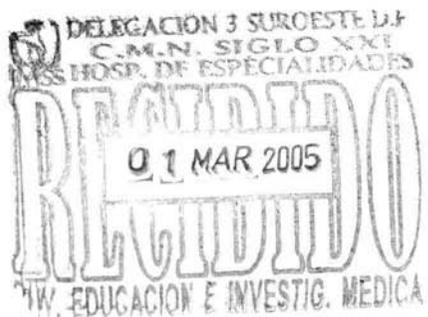
Dr. Antonio Castellanos Olivares.  
Jefe de División de Educación e Investigación en Salud HE CMN SXXI



Dr. Roberto Blanco Benavides.  
Profesor Titular del curso de la Especialidad en Cirugía General.  
Jefe de Servicio de Gastrocirugía HE CMN SXXI



Dr. José Luis Martínez Ordaz  
Asesor de Tesis  
Cirujano General Adscrito al Servicio de Gastrocirugía HE CMN SXXI



## INDICE

TÍTULO.....	1
RESUMEN.....	2
INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVO.....	6
MATERIAL Y MÉTODO.....	7
REPORTE DE CASOS CLINICOS.....	8
RESULTADOS.....	13
DISCUSIÓN.....	14
BIBLIOGRAFÍA.....	17

## **TITULO**

Divertículo de Meckel. Revisión de casos en el Servicio de Gastrocirugía del Hospital de Especialidades CMN SXXI. De 1990-2004.

## RESUMEN

**Título:** Divertículo de Meckel. Revisión de casos en el Servicio de Gastrocirugía del Hospital de Especialidades CMN SXXI. De 1990-2004

**Introducción:** Divertículo verdadero más frecuente del tubo digestivo, representa el resto de la porción proximal del conducto vitelino, localizado en el borde antimesentérico a 45- 60 cm de la válvula ileocecal. Su presencia en la población es del 2-3%, siendo más frecuente en hombres. En ocasiones es un hallazgo incidental en autopsias, durante una laparotomía exploradora o en un estudio radiológico. Cuando hay síntomas es porque está complicado, siendo la obstrucción la más frecuente en adultos.

**Objetivo:** Revisión de la presencia del Divertículo de Meckel con o sin complicaciones, en el periodo de tiempo comprendido de 1990 a 2004 en el servicio de Gastrocirugía CMN SXXI.

**Material y Método:** Revisión de expedientes clínicos de 1990-2004, obteniendo datos tales como antecedentes personales patológicos, evolución clínica, tipo de cirugía a la que fueron sometidos, y evolución postoperatía hasta su egreso. Con los datos obtenidos se realizó un reporte de los casos encontrados.

**Resultados:** Seis casos fueron encontrados, 4 hombres (66%) y 2 mujeres (34%), cuatro casos por complicaciones y dos por hallazgo en una cirugía. La complicación que predominó fue la obstrucción seguido de la invaginación y perforación.

Solamente se reoperó a un paciente.

**Discusión:** El Divertículo de Meckel es considerado como verdadero por contener todas las capas histológicas. Su diagnóstico es difícil, pues se debe tener una alta sospecha clínica.

Conforme aumenta la edad del paciente es menor el riesgo de presentar síntomas. El tratamiento del divertículo es quirúrgico, las indicaciones para esto es cuando existan complicaciones, es realizando resecciones segmentarias o diverticulectomía en cuña. Existe concordancia entre varios autores en que el divertículo no debe ser operado si es asintomático.

## INTRODUCCIÓN.

El divertículo verdadero más frecuente del tubo digestivo es el de Meckel. Embriológicamente representa la porción proximal del conducto vitelino que no se ha cerrado, y puede estar unido al ombligo. La presentación habitual es la de un divertículo ciego con una punta móvil y libre (74%), otra posibilidad es que se encuentre conectado con la pared abdominal mediante un cordón fibroso (24%), o mediante una fistula que se abre a través de la cicatriz umbilical (2%). (20) Se produce como resultado del cierre incompleto del conducto onfalomesentérico, suele localizarse en el borde antimesentérico del ileon, a 45 ó 60 centímetros de la válvula ileocecal.(2), en el 95% de los casos puede haber comunicación bastante amplia con la luz del intestino. En la mayoría de las veces se encuentra revestido de mucosa ileal, sin embargo hasta un 20% de los casos puede contener mucosa gástrica, colónica , pancreática o endometrial, en forma aislada o en combinación.

Existen reportes de su presencia hasta en un 2 a 3 % de la población, y aproximadamente un 19% de éstos puede manifestar complicaciones, puede permanecer asintomático por el resto de la vida en la población que lo tiene. Hay predominio en los varones con una relación de 3:2 (3,4,5). En la mayoría de los casos el divertículo de Meckel es un hallazgo incidental en una autopsia, durante la realización de una laparotomía exploradora, o bien de manera causal durante un examen radiográfico del intestino delgado (2).

Cuando hay presencia de síntomas es porque existe alguna complicación, entre las que se encuentran: sangrado, obstrucción, inflamación, invaginación, fistula o neoplasia (21, 22, 23, 27, 28), y en la mayoría de los casos el diagnóstico puede hacerse con certeza sólo durante la intervención quirúrgica (12)

La presencia de mucosa heterotópica, aumenta la probabilidad de que el divertículo sufra una complicación, las evidencias indirectas son; la presencia de nódulos mucosos ó submucosos, la formación de cicatrices ó adherencias (6).

La obstrucción es la presentación clínica más común en pacientes adultos. Usualmente se acompaña con intususcepción, vólvulus, adherencias, bandas fibrosas o bien una hernia interna, la presentación en adultos es reportada en 0.46% de los casos (7,8,9). Se estima que el riesgo de que un paciente presente síntomas a lo largo de su vida es de aproximadamente 4-6% y este porcentaje disminuye conforme avanza la edad de la persona.

## **OBJETIVO**

Revisión de la presencia de Divertículo de Meckel con o sin complicaciones en el período comprendido de 1990 al 2004 en el Servicio de Gastrocirugía del hospital de Especialidades CMN SXXI.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Se realizó una revisión de expedientes clínicos del periodo de tiempo comprendido de 1990 al 2004, obteniéndose un total de 6 casos, de los cuales se tomaron en cuenta los antecedentes personales patológicos, evolución clínica, tipo de cirugía a la que fueron sometidos, y evolución postoperatoria hasta su egreso.

Con los datos obtenidos se realizó el reporte de los casos.

## REPORTE DE CASOS CLÍNICOS

### Caso 1.

Masculino de 24 años de edad, sin antecedentes de importancia, acudió a Urgencias con dolor abdominal de 18 horas de evolución, tipo cólico intenso generalizado, con náusea y vómito de contenido gastrobiliar en 4 ocasiones, además de fiebre no cuantificada, acudió con facultativo quién recetó analgésico y antiespasmódico sin haber mejoría del cuadro.

A la exploración física paciente con facies álgica, actitud forzada por el dolor, taquicardico con fiebre de 38°C , abdomen con rigidez muscular, descompresión positiva peristalsis abolida, por laboratorio con leucocitosis, y en la placa simple de abdomen niveles hidroaéreos, con conglomerado de asas de delgado en la fosa iliaca derecha. Al paciente se le realizó laparotomía exploradora, y los hallazgos de la cirugía fueron, liquido purulento en cavidad abdominal aproximadamente 70cc, apéndice perforado y necrosado, a 50 cm de la válvula ileocecal, un divertículo localizado en el borde antimesentérico de 3x2 cm sin compromiso. Únicamente se realizó apendicectomía, y lavado de cavidad.

Evolución clínica satisfactoria, egreso del Servicio a los 5 días de la cirugía.

### Caso 2.

Femenino de 46 años de edad , diabética manejada con insulina NPH, hipertensa y cardiópata, tratada con captopril, furosemide, digoxina, antecedente de colecistectomía.

Acudió a urgencias con cuadro de 15 horas de evolución , caracterizado por dolor abdominal cólico generalizado, distensión abdominal importante, con incapacidad para canalizar gases y evacuaciones, vómito de contenido fecaloide en 7 ocasiones.. A la exploración física deshidratada, palidez de tegumentos, cardiopulmonar sin compromiso, abdomen globoso con cicatriz subcostal derecha distendida abdomen blando depresible no datos de irritación peritoneal, peristalsis muy disminuida, tacto rectal con ámpula vacía, en la placa simple de abdomen con presencia de dilatación de asas de delgado, ausencia de gas en ámpula rectal. Se

inició manejo médico mediante colocación de sonda nasogástrica, ayuno y soluciones parenterales. No hubo mejoría clínica del cuadro oclusivo a las 24 horas, hubo deterioro, por lo que fue sometida a laparotomía exploradora, los hallazgos quirúrgicos fueron: intestino delgado dilatado, adherencia de asa a pared, a 45 cm de la válvula ileocecal, la presencia de un divertículo de 4x2cm localizado en el borde antimesentérico con una banda mesodiverticular, se realizó resección intestinal con entero enteroanastomosis latero lateral, lisis de adherencias.

Evolución clínica satisfactoria, egreso a su domicilio 14 días posterior a la operación.

### Caso 3

Masculino de 36 años de edad sin antecedentes de importancia. Acudió a Urgencias con cuadro de 10 horas de evolución caracterizado por dolor abdominal intenso generalizado, con náusea sin llegar al vómito fue manejado con analgésicos sin mejoría del cuadro, e incluso incrementó la intensidad del dolor.

A la exploración física taquicardico inquieto con facies álgica, c signos vitales dentro de la normalidad cardiopulmonar sin compromiso abdomen con rigidez muscular datos de irritación peritoneal peristalsis abolida, laboratorio con leucocitosis de 17500. Radiografía de abdomen con imagen de vidrio despulido niveles hidroaéreos.

Se realizó laparotomía exploradora pensando en perforación de víscera hueca. Los hallazgos de la cirugía fueron :líquido intestinal libre en cavidad aproximadamente 700cc, a los 60 cm de la válvula ileocal, la presencia de un divertículo en borde antimesentérico de 4cm longitud con base ancha, perforado, se realizó resección intestinal segmentaria con entero enteroanastomosis latero lateral, aspirado de cavidad.

El reporte histopatológicos, con Divertículo de Meckel perforado con mucosa gástrica.

Evolución clínica tórpida, con reintervención quirúrgica por dehiscencia de anastomosis, se realizó ileostomía terminal con cierre distal. Fue egresado al mes de la segunda cirugía, con reconexión a los 8 meses.

#### Caso 4

Masculino de 78 años de edad, hipertenso, portados de insuficiencia cardiaca congestiva, fibrilación auricular y síndrome mielodisplásico hipocelular, hernia inguinal bilateral no complicada.

Inició cuadro 24 horas previas a su ingreso caracterizado por dolor abdominal difuso tipo cólico, distensión abdominal, náusea y vómito de contenido gastrobiliar en 5 ocasiones.

Exploración física paciente conciente deshidratado palidez de tegumentos, adelgazado, signos vitales dentro de la normalidad, cardiopulmonar sin compromiso abdomen distendido blando depresible no datos de irritación peritoneal peristalsis disminuida hernias inguinales reductibles, tacto rectal con amula vacía. Laboratorios con leucocitosis de 11500, radiografía de abdomen con distensión de asas de intestino delgado. Se inició manejo conservados con succión gástrica continua, ayuno y soluciones parenterales. La evolución clínica fue mala, presentó incremento del gasto por la sonda nasogástrica, de características fecaloideas, presentó taquicardia fiebre e incremento de la leucocitosis a 19400 con bandemia .

Por lo que se realizó laparotomía exploradora, los hallazgos fueron, dilatación del intestino delgado, hernia interna a 230cm del ángulo de Treitz, y a 50cm de la válvula ileocecal, un divertículo de 3cm de diámetro localizado en el borde antimesentérico del ileon, congestivo y una zona hemorrágica con la presencia de una banda mesodiverticular, que provocaba torción del intestino.

Se realizó resección intestinal con entero- entero anastomosis latero- lateral.

La evolución clínica postoperatoria fue satisfactoria, fue egresado del Servicio 7 días después de la operación, permaneció hospitalizado por su problema hematológico.

## Caso 5

Masculino de 40 años de edad, antecedente de Diabetes mellitus tipo I, Insuficiencia renal crónica por nefropatía diabética, en manejo con diálisis peritoneal.

Cuadro de 24 horas de evolución caracterizado por la presencia de dolor abdominal generalizado tipo cólico, náusea y vómito gastrobiliar abundante en 3 ocasiones, con incapacidad para canalizar gases y evacuaciones muy escasas.

Exploración física , paciente deshidratado con palidez de tegumentos, taquicárdico normotenso, afebril, con facies álgica, cardiopulmonar sin compromiso abdomen distendido con datos de irritación peritoneal, timpanismo generalizado, peristalsis de lucha, laboratorio con leucocitosis de 12600 de, citológico y citoquímico de liquido peritoneal normal, Radiografía de abdomen con distensión de asas de delgado, ausencia de gas en ámpula rectal.

Con dichos hallazgos fue realizada una laparotomía exploradora, se encontró a 50 cm de la válvula ileocecal una invaginación intestinal de 6cm aproximadamente , con necrosis de la pared, al desinvaginar la presencia de un divertículo localizado en el borde antimesentérico, se realizó resección intestinal con entero enteroanastomosis latero lateral.

Evolución postoperatoria satisfactoria fue egresado del servicio a los 12 días de la cirugía.

## Caso 6

Femenino de 18 años de edad con antecedente de Artritis reumatoide únicamente.

Presentó cuadro de 10 horas de evolución caracterizado por dolor abdominal tipo cólico de moderada a gran intensidad provocando incapacidad para movilizarse, localizado en cuadrante inferior derecho del abdomen, con náusea sin llegar al vómito. A la exploración física con signos vitales dentro de la normalidad, cardiopulmonar sin compromiso, deformaciones en medos de ambas manos y en las rodillas, abdomen blando depresible con ligera resistencia muscular en cuadrante inferior derecho, no datos francos de irritación peritoneal, signos apendiculares dudosos, peristalsis disminuida. Laboratorio dentro de parámetros normales. La paciente permaneció en vigilancia durante 4 horas sin haber mejoría del cuadro e incluso incremento en la

intensidad del dolor, por lo que se decidió realizar laparotomía exploradora, los hallazgos fueron líquido hemorrágico en cavidad aproximadamente 100 cc, la presencia de un folículo hemorrágico en ovario derecho, se revisó el ileon y a los 45 cm de la válvula ileocecal, la presencia de un divertículo en el borde antimesentérico del ileon no complicado, fue realizada apendicectomía incidental, se dio un punto hemostático transfictivo en el folículo sangrante. Evolución clínica satisfactoria, egresó del Servicio al tercer día de la cirugía.

## RESULTADOS

De la revisión de expedientes del período comprendido de 1990- 2004, se obtuvieron 6 casos de pacientes con divertículo de Meckel.

Fueron 4 varones (66%) y 2 mujeres (34%).

De los cuales 4 fueron por complicación y 2 por hallazgo incidental durante una laparotomía exploradora

Cuatro de los casos se presentaron como complicaciones propias del divertículo (66%), cuales fueron; dos casos de obstrucción (50%), uno de intususcepción o invaginación (25%), y otro de perforación(25%).

Los casos que fue un hallazgo durante la cirugía realizada (34%), el divertículo se encontró sin complicaciones.

Del total de varones, tres (75%) presentaron divertículo complicado, y uno de ellos tuvo que ser reintervenido por complicaciones postoperatorias(dehiscencia de anastomosis)

El otro paciente, uno ( 25%), fue hallazgo durante una apendicectomía.

Del total de mujeres, una (50%) presentó divertículo complicado, y la otra paciente (50%), también fue hallazgo en una laparotomía exploradora.

Todos los paciente tuvieron una evolución clínica satisfactoria, a excepción de uno de ellos que fue reintervenido.

## DISCUSIÓN

El divertículo de Meckel es considerado divertículo verdadero, porque en él están presentes las tres capas de la pared intestinal (mucosa, submucosa y muscular propia). Localizado en el borde antimesentérico del íleon, el 50% está recubierto por mucosa ileal; el resto está tapizado por mucosa gástrica, más raro aún por , duodenal, colónica , endometrial. ó pancreática, al haber páncreas heterotópico en el divertículo de Meckel, es mayor el riesgo de invaginación ó intususcepción (10,26)

Esta malformación suele presentarse más en hombres que en mujeres, además es frecuente la sintomatología en los varones. En los casos en que se encuentra incidentalmente el divertículo, la frecuencia es la misma en ambos sexos (20)

El diagnóstico puede resultar difícil antes de realizar una cirugía. La mayoría de los pacientes portadores de esta malformación pueden permanecer asintomáticos. Dos tercios de los enfermos con síntomas los manifiestan generalmente durante su infancia.

En los adultos se descubre la presencia del divertículo de manera casual durante la realización de un estudio radiológico del intestino delgado, la radiografía simple de abdomen es en general inespecífica, los estudios baritados suelen no ser muy confiables, por la dificultad para identificar correctamente las estructuras, dado que generalmente el divertículo presenta un cuello ancho, y si existe peristaltismo aumentado éste suele mantenerse vacío (14, 15). Ahora bien en cuanto a los estudios contrastados de mejor especificidad son el tránsito intestinal y la enteroclisia, en los cuales la imagen característica es un patrón trirradiado en la unión de la mucosa ileal y diverticular, en algunas ocasiones puede observarse imágenes de rugosidades gástricas al interior del divertículo (15). La tomografía computada habitualmente no es útil pues es prácticamente imposible diferenciar una intestinal de un divertículo, a menos que esté complicado o conectado al ombligo (17). En los casos raros en que ocurra una diverticulitis en presencia de un enterolito, puede observarse una masa redondeada con un nivel hidroaéreo (16). En los niños se ha visto que el examen con mayor sensibilidad y especificidad para diagnosticarlo, es con la Perteneclato de Tc99m, que es captado en forma preferencial por las células productoras de moco de la mucosa gástrica y del tejido gástrico heterotópico en el divertículo, sin embargo el estudio es poco útil en

aquellos divertículos carentes de mucosa gástrica, aunque puede aumentarse el rendimiento del estudio con el uso de pentagastrina, cimetidina o glucágon. (14)

La otra forma para ponerlo en evidencia es durante la realización de una laparotomía exploradora. Para poderlo diagnosticar antes de que presente complicaciones, es preciso tener un alto índice de sospecha diagnóstica. (25,30)

Las complicaciones son poco comunes, sin embargo cuando estas se presentan, las manifestaciones clínicas más frecuentes son,; el dolor abdominal y datos de obstrucción intestinal (18, 19, 29). En una revisión de un estudio de tres décadas solo se encontraron 13 casos de divertículo de Meckel, y la manifestación clínica más importante fue el dolor localizado en el cuadrante inferior derecho.(29)

El divertículo de Meckel cuando se llega a complicar , puede invaginarse, sangrar, perforarse, malignizarse, ó dar origen a un vólvulo del intestino, por medio del filum terminale, que actúa como una banda interna entre el ileon y el ombligo, sobre cuyo eje giran las asas intestinales, y produce la obstrucción del intestino (10)

Se ha comunicado en diferentes series de autopsia que la incidencia del divertículo varía entre el 0.3 y 2.5% (11).

William en una revisión de 1806 casos encontró los siguientes porcentajes de complicaciones: hemorragia 31%, inflamación 25%, obstrucción intestinal 16%, intususcepción 11%, compromiso herniario 11% fistula 4%, tumor 2% (12). Soltero y colaboradores realizaron un estudio en una población de más de un millón de individuos durante un periodo de 15 años, en el cual encontraron 202 casos de complicaciones, los autores estimaron una incidencia 2 al 3% de la población. A partir de los datos obtenidos proponen que durante la infancia se tiene un riesgo de presentar sintomatología un 4.2%, el cual desciende a 3% en los adultos y prácticamente a cero en edad avanzada (13)

Soltero y Bill estimaron que la posibilidad de que un divertículo de Meckel cause síntomas en un adulto es de 2% o menor. Y que la morbilidad por la extirpación causal (12%) excede por mucho la posibilidad de prevenir la enfermedad.(8)

El tratamiento del divertículo de Meckel siempre es quirúrgico; las indicaciones para realizar la escisión son las complicaciones mencionadas en párrafos anteriores, o bien la presencia del divertículo hallado incidentalmente durante una laparotomía exploradora realizada por otros motivos, en éste último punto en particular puede ser inapropiada la resección cuando hay

factores complicantes en otros sitios de la cavidad abdominal, tal es el caso de sépsis o un viscera perforada.(18,19, 25)

Cuando se trata de un procedimiento programado lo ideal es realizar una diverticulectomía en cuña con cierre primario en dos planos de sutura, en cambio cuando existen complicaciones del divertículo lo indicado es hacer resección intestinal con enteroanastomosis en uno o dos planos.(18,24)

Varios autores aun coinciden en que si el divertículo de Meckel es asintomático, no debe tocarse, debido a que cuando se realiza la resección en cuña cabe la posibilidad de provocar estenosis de la luz intestinal. (18,25,26)

Una revisión hecha por Matsagas y colaboradores en 1995, quienes revivieron su experiencia de 33 casos de divertículo de Meckel, la mitad de los pacientes fueron operados de urgencia por complicaciones, y a la otra mitad de paciente se les realizó cirugía electiva; con los resultados arrojados de esta investigación; los autores no pudieron avalar la diverticulectomía de Meckel como un procedimiento de rutina.(6, 10)

Con los datos obtenidos de la revisión de casos podemos concluir que efectivamente hubo mayor predominancia de padecer divertículo de Meckel en hombres que en mujeres, y que la complicación mas frecuente fue el proceso oclusivo, aunque es una revisión de muy pocos casos debido a la baja incidencia de dicho padecimiento, no se puede hacer un análisis mas detallado. Además que el diagnosticarlo es sumamente difícil, en muchos de los casos este queda como un diagnóstico diferencial secundario o terciario, y como se ha mencionado en repetidas ocasiones la forma de ponerlo de manifiesto es mediante la exploración quirúrgica del abdomen.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Keith L. Moore. Aparato Digestivo, en Embriología Clínica 4ª ed. Interamericana 1989: 240-270.
2. Courtney M Townsend Jr, Jamer C Thompson. Intestino Delgado, en Seymour I Schwartz G, Tom Shires, Frank C. Spencer, Wendy Cowles Husser. Principios de Cirugía 6ª ed. Interamericana-Mc GrawHill Vol II, 1995; 1191-1228.
3. Parra R. Rodrigo, Parra R. Dimitri, García B. Cristian, Rojas C Int Raúl. Diagnóstico por imagen del Divertículo de Meckel; presentación de un caso clínico y revisión de la literatura. Rev. Chil.Radiol 2003;9(1); 10-12.
4. Barreiro AF, Divertículo de Meckel, abdomen agudo. Rev. Enf. Apar. Diges. 1969; 28:309-328
5. Mackey WC, Dineen P. A fifty year experience with Meckel's diverticulum. Surg Gynecol Obstet 1983; 156:56.
6. Michael J Zinner. Maingot Operaciones abdominales. Médica Panamericana 10ª ed. 2000 Tomo II, 1051-1064.
7. Diamond T, Russell CFJ. Meckel's diverticulum in the adult. Br J Surg 1985;72:480-482.
8. Turgeon DK, Barnett JL.Meckel's diverticulum. AM J Gastroenterol 1990;85: 777-781.
9. Athie CG, Rivera HH, Quintero: La urgencia abdominal en el divertículo de Meckel del adulto. Cir y Cir 1988; 55-88.

10. Menchaca Morales Jesús F. Cirugía Pediátrica del Aparato Digestivo, en César Gutiérrez Sampeiro, Victor Manuel Arrubarrena. Fisiopatología Quirúrgica del Aparato Digestivo, 2ª ed Manual Moderno 1996:887-912.
11. Soderlund S. Meckel's Diverticulum; a clinical and histologic study. Acta Chir Scand 1959:248 suppl.
12. Williams RS. Management of Meckel's diverticulum. Br J Surg 1981; 68: 447.
13. Soltero MJ, Bill AM. The natural history of Meckel's diverticulum and its relation to incidental removal. Am J Surg 1976; 132: 168.
14. Kirks D, et al. Practical Pediatric Imaging. Diagnostic Radiology of infants and Children, 1998; Third edition; 925.
15. Rossi P, et al. Meckel's diverticulum. Imaging Diagnosis. Am J Roentgenol 1996; 166:567-573.
16. Higginson A, Hall R. Meckel's diverticulum due to an obstructing enterolith: Ultrasound and CT appearances. Clinical Radiology 2001; 00: 1-3.
17. Hughes JA, Hatric A, Rankins S. Computed Tomography findings in an inflamed Meckel's diverticulum. Br J Radiol 1998;71: 882-883.
18. Di Giacomo JC, Cottone FJ, Surgical treatment of Meckel's diverticulum. South Med 1993; 86: 671.
19. ST Vil D, Brandt ML, Panic S, et al. Meckel's diverticulum in children; a 20 years review. J Pediatr Surg 1991; 26: 1289.
20. Androulakis J A, S W Gray; B. Lionakis, and J E Skandalakis: The sex ratio of Meckel's diverticulum. Am Surg 1969; 35: 455.

21. Hazzan D, Reissman P, Meshulan J, Golijanin D, Shiloni E. Small Bowel pandiverticulosis. A potential source of gastrointestinal bleeding. *Scand Gastroenterol* 1998; 33: 1321-1323.
22. De Markles MP, Murphy JR. Acute lower gastrointestinal bleeding. *Med. Clin North Am* 1993;70: 657-659.
23. Mendonia HL, Vieta JO, Ling USM. Jejunal diverticulosis with massive hemorrhage. *Am J Gastroenterol* 1978;70:657-659.
24. Pickard MA, Simpson CJ. Meckel's diverticulum in adult surgical unit, eleven years experience. *Scott Med J.* 1985; 30: 175-176.
25. Muro I. Meckel's diverticulum, Surgical guidelines at last. *Lancet* 1983; 2: 438 (editorial)
26. Dehner LP. *Pediatric Surgical Pathology* 2 da ed. Baltimore; Lippincott; 1987.
27. Nordsten M, Brynitsz, Creinoid of Meckel's diverticulum. *Acta Chir Scand* 1986; 152: 551-553.
28. Dixon A Y, Mc Anaw M, Mc Gregor D H, Kenshkerian S, Miller L K, Pierce P D. Dual carcinoids tumors of Meckel's diverticulum presenting as metastasis in an inguinal hernia sac, case report with literature review. *Am J Gastroenterol* 1988; 83: 1283-1288.
29. Alarcon F O, Zamarripa D, Hevia F, et al. Divertículo de Meckel en el adulto, experiencia de 3 décadas. *Rev. Gastroenterología de México* 1997;6(2): 273-275.
30. Pellerin D, Harouchí A, Delmay P, Le diverticule de Meckel, revue de 250 caschez i enfant. *Ann Chir Infant* 1976; 17: 157.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA