

33 11209
rej



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina
Sección de Post-grado

SOCIEDAD DE BENEFICIENCIA ESPAÑOLA
HOSPITAL ESPAÑOL

"DIVERTICULO DE MECKEL EN EL
HOSPITAL ESPAÑOL.
TREINTA AÑOS DE EXPERIENCIA
(1960 - 1989)"

T E S I S
Que para obtener el Título de :
P O S T - G R A D O E N :
C I R U G I A G E N E R A L
P r e s e n t a :
DR. JOSE MANUEL GOMEZ LOPEZ



DIRECTOR DE TESIS: DR. ARMANDO BAQUEIRO C.
JEFE DEL CURSO UNIVERSITARIO DE CIRUGÍA
GENERAL: DR. ALBERTO VILLAZON S.
JEFE DEL DEPTO. DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACIÓN: DR. ALFREDO GOMEZ LEPE.

México, D.F.

FALLA DE ORIGEN

1990



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 está 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.

INDICE.

1. ANTECEDENTES.....	1
1.1 ASPECTOS HISTORICOS.....	1
FIGURA No. 1.....	2
1.2 EMBRIOGENESIS.....	3
FIGURA No. 2.....	6
1.3 ANATOMIA E HISTOLOGIA.....	7
1.4 EPIDEMIOLOGIA.....	8
1.5 FORMAS DE PRESENTACION.....	9
1.6 MANIFESTACIONES CLINICAS.....	11
FIGURA No. 3.....	13
1.7 DIAGNOSTICO.....	14
1.8 TRATAMIENTO.....	15
FIGURA No. 4.....	17
2. OBJETIVOS.....	18
3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....	19
4. RESULTADOS.....	20
TABLA No. 1.....	22
4.1 GRUPO INFLAMATORIO.....	24
TABLA No. 2.....	25
4.2 GRUPO OBSTRUCTIVO.....	26

TABLA No. 3.....	27
TABLA No. 4.....	29
4.3 GRUPO PEPTICO.....	30
4.4 HERNIA DE LITRE.....	31
4.5 OTRAS FORMAS DE PRESENTACION.....	32
5. ANALISIS DE DATOS.....	34
TABLA No. 5.....	39
6. CONCLUSIONES.....	42
7. REFERENCIAS.....	44

1. ANTECEDENTES.

1.1 ASPECTOS HISTORICOS:

EL DIVERTÍCULO DE MECKEL, ENTIDAD ANATOMO-CLÍNICA PROVOCADA POR LA FALTA DE OBLITERACIÓN DEL CONDUCTO ÓNFALO-MESENTÉRICO Y QUE CONSISTE EN LA PRESENCIA DE UNA FORMACIÓN SACULAR EN EL BORDE ANTIMESENTÉRICO DEL ÚLTIMO METRO DEL ÍLEON TERMINAL, FUE DESCRITO POR PRIMERA VEZ EN EL AÑO DE 1598 POR FABRICIO DE HILDEN (1).

POSTERIORMENTE, DURANTE EL SIGLO XVIII DIVERSOS AUTORES COMO LAVATER Y MERY HACEN MENCIÓN; EN 1769 MORGAGNI RECONOCE EL ORIGEN CONGÉNITO DE ESTA ANOMALÍA; EN EL AÑO SIGUIENTE, ES LITTRÉ QUIÉN LO DESCRIBE COMO PARTE DEL CONTENIDO DE SACOS HERNIARIOS (1,2,3).

EN EL AÑO DE 1808, JOHAN FRIEDRICK MECKEL, PROFESOR DE ANATOMÍA EN HALLE, ESTABLECE SU PROCEDENCIA EMBRIONARIA A PARTIR DEL SACO VITELINO, REALIZANDO DIVERSAS DESCRIPCIONES SOBRE SUS CARACTERÍSTICAS, ES POR ELLO QUE SU NOMBRE HA QUEDADO LIGADO EN FORMA PERMANENTE A ESTA PATOLOGÍA (1-5).

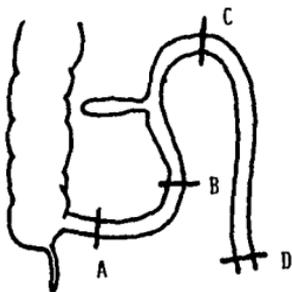


FIGURA 1 A: DISTRIBUCIÓN DEL DIVERTÍCULO DE MECKEL EN EL ÍLEON DISTAL.

	DISTANCIA	PORCENTAJE
A	15 CM	4%
B	46 CM	24%
C	91 CM	44%
D	167 CM	28%

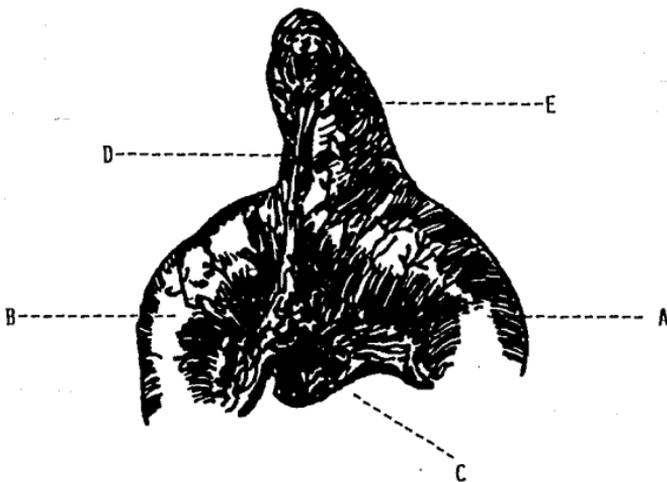


FIGURA 1B: EJEMPLO DE DIVERTÍCULO DE MECKEL.

- A. ÍLEON PROXIMAL.
- B. ÍLEON DISTAL.
- C. MESENTERIO DEL ÍLEON.
- D. VASOS ÓNFALO-MESENTÉRICOS.
- E. DIVERTÍCULO DE MECKEL.

EN 1861, ZENKER DESCRIBIÓ LA PRESENCIA DE PÁNCREAS EC-TÓPICO EN LA MUCOSA DIVERTICULAR, SIENDO HASTA EL AÑO DE 1904 CUANDO SALTZER REALIZÓ LA PRIMERA OBSERVACIÓN SOBRE DIVERTÍCULOS CON MUCOSA GÁSTRICA HETEROTÓPICA. TRES AÑOS DESPUÉS, EN 1907, DEETZ IDENTIFICÓ LA PRESENCIA DE ULCERACIONES EN EL ÍLEON TERMINAL ADYACENTE, EN RELACIÓN A LA MUCOSA GÁSTRICA ABERRANTE DIVERTICULAR, HALLAZGO QUE FUE CONFIRMADO POR SCHAEZT QUIÉN ENCONTRÓ UNA ULCERACIÓN PÉPTICA LOCAL COMO POSIBLE CAUSA DE LAS COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS QUE PUEDEN OCURRIR EN EL DIVERTÍCULO (1,2,6).

1.2 EMBRIOGENESIS:

DURANTE LA 2A. SEMANA DE VIDA INTRAUTERINA, SE FORMA A PARTIR DE LAS CÉLULAS TROFOBLÁSTICAS EL SACO VITELINO; EL INTESTINO MEDIO COMUNICA CON LA CAVIDAD VITELINA A TRAVÉS DEL CONDUCTO ÓNFALO-MESENTÉRICO, QUE INICIA SU INVOLUCIÓN DURANTE LA 5A. A 7A. SEMANAS DE LA GESTACIÓN, DESAPARECIENDO DEFINITIVAMENTE ENTRE LA 10A. A 11VA. SEMANAS, QUEDANDO COMO UN CORDÓN FIBROSO QUE ES REABSORBIDO POSTERIORMENTE (7,36).

CUANDO LA INVOLUCIÓN DEL CONDUCTO ES INCOMPLETA, SE PUE-
DEN ORIGINAR MÚLTIPLES VARIANTES ANATÓMICAS:

A) EL CONDUCTO VITELINO PUEDE PERSISTIR TOTALMENTE OBLI-
TERADO, COMO UNA BANDA FIBROSA ENTRE EL OMBLIGO Y EL IN-
TESTINO DELGADO, O ENTRE EL DIVERTÍCULO Y LA CICATRIZ
UMBILICAL. LA IMPORTANCIA DE ESTA VARIEDAD RESIDE EN SU
CAPACIDAD PARA PRODUCIR OCLUSIÓN INTESTINAL, YA SEA AC-
TUANDO COMO EJE DE TORSIÓN DE UN VÓLVULO O BIEN A TRAVÉS
DE LA FORMACIÓN DE UNA HERNIA INTERNA.

B) EL CONDUCTO VITELINO PUEDE PERMANECER PERMEABLE EN TO-
DO SU CURSO, HASTA EL EXTERIOR, FORMANDO LA LLAMADA FÍSTU-
LA ÓNFALO-ILEAL; DICHA FÍSTULA PUEDE SER SIMPLE, O BIEN,
COMPLICARSE CON PROLAPSO DEL ÍLEON A TRAVÉS DE ELLA.

C) QUISTES VITELINOS: CUANDO LA INVOLUCIÓN DE CONDUCTO
ÓNFALO-MESENTÉRICO OCURRE EN LOS EXTREMOS UMBILICAL E
ILEAL, PERMANECIENDO SIN OBLITERARSE LA PORCIÓN CENTRAL,
SE FORMA EL LLAMADO ENTEROCISTOMA O QUISTE VITELINO, CO-
NECTADO A LA PARED ABDOMINAL Y AL ÍLEON POR BANDAS FIBRO-
SAS.

D) REMANENTES UMBILICALES: LA FALTA DE OBLITERACIÓN DEL
CONDUCTO VITELINO A NIVEL DISTAL DA ORÍGEN A DOS TIPOS
DE ANOMALÍAS: EL LLAMADO SINUS UMBILICAL QUE CONSISTE

EN LA PRESENCIA DE UNA CAVIDAD CIEGA QUE TERMINA A UNA DISTANCIA VARIABLE DE LA SUPERFICIE, Y PUEDE O NO CONTINUARSE CON UN CORDÓN FIBROSO QUE LO UNA AL ÍLEON.

LA SEGUNDA VARIANTE, EL PÓLIPO UMBILICAL, TAMBIÉN LLAMADO ADENOMA UMBILICAL, SE PROYECTA HACIA AFUERA DE LA PARED ABDOMINAL.

LA VARIEDAD MÁS COMÚN ENTRE LAS DISTINTAS ANOMALÍAS PROVOCADAS POR LA PERSISTENCIA DEL CONDUCTO VITELINO (90% DE LOS CASOS) ES EL DIVERTÍCULO DE MECKEL; QUE EN APROXIMADAMENTE UNA CUARTA PARTE DE LOS PACIENTES SE ENCUENTRA UNIDO A LA CICATRIZ UMBILICAL O A CUALQUIER OTRA PORCIÓN DE LA PARED ABDOMINAL POR UN CORDÓN FIBROSO; EN EL PORCENTAJE RESTANTE, LA PUNTA DEL DIVERTÍCULO ESTÁ LIBRE EN LA CAVIDAD ABDOMINAL. OCASIONALMENTE, SE PRESENTA UNA BANDA MESODIVERTICULAR, QUE ES UN VESTIGIO DE LA ARTERIA VITELINA IZQUIERDA; NORMALMENTE DURANTE EL DESARROLLO EMBRIONARIO ESTA VASO Y LA VENA VITELINA DERECHA SE OBLITERAN, MIENTRAS QUE LA ARTERIA DEL LADO DERECHO SE INCORPORA A LA MESENTÉRICA SUPERIOR Y LA VENA IZQUIERDA PASA A FORMAR PARTE DE LA VENA PORTA (7,8,36).

FIGURA 2: REMANENTES DEL CONDUCTO ONFALO-MESENERICO.

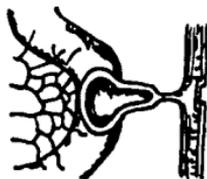
A: DIVERTICULO DE MECKEL.

B: DIVERTICULO CON CORDON FIBROSO.

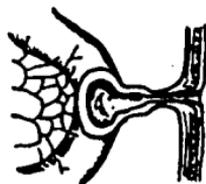
C: FISTULA ONFALO-ILEAL.



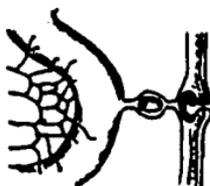
A



B



C



D



E



F

D: QUISTES VITELINOS.

E: SENO UMBILICAL UNIDO POR BANDA FIBROSA.

F: ARTERIA VITELINA Y CORDON FIBROSO.

1.3 ANATOMIA E HISTOLOGIA:

EL TAMAÑO DEL DIVERTÍCULO ES SUMAMENTE VARIABLE SEGÚN LOS DIVERSOS TRABAJOS REPOR- TADOS, PRESEN- TANDO UNA LONGITUD QUE VA DE 1 A 28 CM, CON UNA ANCHU- RA VARIABLE TAMBIÉN ENTRE 0.3 Y 3.5 CM. (1,3,10-12). EN CUANTO A SU UBICACIÓN CON RESPECTO A LA VÁLVULA ILEOCECAL, SE HA DESCRITO SU PRESENCIA ENTRE LOS 3 A 150 CM PROXIMALES, CON UNA MEDIA EN GENERAL DE ENTRE 30 A 50 CM (13-15).

SU IRRIGACIÓN PROVIENE DE UNA ARTERIA PROPIA, RAMA DE LOS VASOS ILEALES. EL DIVERTÍCULO DE MECKEL ES UN DI- VERTÍCULO "VERDADERO", YA QUE SU PARED ESTÁ FORMADA POR LAS CUATRO CAPAS HABITUALES DE LA PARED INTESTINAL NOR- MAL Y SE ENCONTRARÁ INVARIABLEMENTE EN EL BORDE ANTI- MESENTÉRICO DEL ÍLEON TERMINAL (11,16).

SU REVESTIMIENTO MUCOSO ES HABITUALMENTE EL DEL ÍLEON, SIN EMBARGO, EN UN PORCENTAJE VARIABLE DEL 8 AL 30% PUE- DE ENCONTRARSE MUCOSA ABERRANTE ECTÓPICA; EL PRINCIPAL TEJIDO MUCOSO ENCONTRADO ES EL GÁSTRICO, SEGUIDO DEL PANCREÁTICO Y CON MENOR FRECUENCIA MUCOSA YEYUNAL Y CO- LÓNICA (3,6,17,18).

1.4 EPIDEMIOLOGIA:

LA INCIDENCIA DE ESTA ANOMALÍA CONGÉNITA DEL ÍLEON TERMINAL VARÍA ENTRE EL 0.3 AL 2.6%, ACEPTÁNDOSE COMO CIFRA ESTÁNDAR UN 2%. ÉSTOS PORCENTAJES SON VARIABLES SEGÚN EL TIPO DE ESTUDIO, SIENDO GENERALMENTE MAYORES LAS CIFRAS EN SERIES REALIZADAS EN PACIENTES VIVOS, EN LAS CUÁLES EL DIVERTÍCULO SE ENCUENTRA COMO HALLAZGO INCIDENTAL DURANTE UNA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA POR OTRA CAUSA, O BIEN; SE PRESENTA ÉSTE COMO EL PRODUCTOR DEL CUADRO CLÍNICO; EN ESTE TIPO DE TRABAJOS, LAS INCIDENCIAS VARÍAN DEL 2 AL 4.5%; LA MAYOR SERIE DENTRO DE ESTE GRUPO ES LA REALIZADA POR COLLINS EN 1955 CON 500 000 APENDICECTOMÍAS REVISADAS Y 1019 DIVERTÍCULOS DE MECKEL PARA UN 2.038% (36).

EN ESTUDIOS DE AUTOPSIA, LA INCIDENCIA VARÍA ENTRE EL 1.1 AL 2.5%.

EN MÉXICO, CONTRARIAMENTE A LO REPORTADO EN LA LITERATURA MUNDIAL, EXISTEN VARIAS SERIES DEL HOSPITAL INFANTIL "FEDERICO GÓMEZ", RECOPIADAS POR EL DR. KURT AMBROSIUS, MOSTRANDO UNA INCIDENCIA QUE VARÍA DEL 0.2 AL 0.64% EN DOS TRABAJOS REALIZADOS CON PIEZAS QUIRÚRGICAS; ESTE PORCENTAJE AUMENTA AL 0.75% EN UN ESTUDIO CONSISTENTE EN LA REVISIÓN DE 3 301 AUTOPSIAS CON 25 DIVERTÍCULOS DE MECKEL HA-

LLADOS; CABE ACLARAR QUE A DIFERENCIA DE OTROS TRABAJOS PUBLICADOS, NO SE TOMARON EN CUENTA LOS DIVERTÍCULOS DEJADOS "IN SITU" DURANTE LA LAPAROTOMÍA, HECHO QUE PUEDE EXPLICAR LA MENOR PROPORCIÓN ENCONTRADA EN LAS SERIES REALIZADAS EN PACIENTES VIVOS (2,19).

EN CUANTO A LA DIFERENCIA DE PRESENTACIÓN POR SEXOS, ÉSTA FAVORECE AL MASCULINO EN UNA PROPORCIÓN DE 3:2.

1.5 FORMAS DE PRESENTACION:

EN GRAN PARTE DE LAS OCASIONES, EL DIVERTÍCULO DE MECKEL ES ASINTOMÁTICO Y PASA DESAPERCIBIDO, SIENDO SU HALLAZGO CASUAL DURANTE UNA LAPAROTOMÍA POR OTRAS RAZONES, O AL MOMENTO DEL ESTUDIO POST-MORTEM; ASÍ MISMO, PUEDE SER DESCUBIERTO EN ALGUNOS ESTUDIOS RADIOLÓGICOS CONTRASTADOS DEL INTESTINO DELGADO (20). EN LA SERIE DE WEINSTEIN Y COL. CON 722 CASOS EN LA CLÍNICA MAYO, 560 FUERON REPORTADOS COMO HALLAZGO INCIDENTAL (3); JOHNSTON Y SCHILKE REPORTAN 56 PACIEN-

TES ASINTOMÁTICOS DE 90 CASOS (15), Y OTRA SERIE, ÉSTA DE VANE Y COL. MUESTRA UN 60% DE PACIENTES CON DIVERTÍCULO DE MECKEL HALLADO EN FORMA CASUAL (9).

GENERALMENTE LOS DIVERTÍCULOS QUE SE MANIFIESTAN CLÍNICAMENTE LO HACEN POR EL DESARROLLO DE ALGUNA DE LAS SIGUIENTES COMPLICACIONES:

A) COMPLICACIONES PÉPTICAS: SE DEBEN A LA MUCOSA GÁSTRICA ABERRANTE, PRODUCTORA DE HCL, QUE LLEVA AL DESARROLLO DE UNA ÚLCERA PÉPTICA EN EL DIVERTÍCULO O EN LA MUCOSA ILEAL ADYACENTE; PUEDE MANIFESTARSE COMO DOLOR PÉPTICO MAL DEFINIDO Y LOCALIZADO, COMO SANGRADO, O BIEN COMO PERFORACIÓN (21).

B) COMPLICACIONES INFLAMATORIAS: PROVOCADAS POR LA OBSTRUCCIÓN DE LA LUZ DIVERTICULAR, AL IMPACTARSE CONTRA LA ENTRADA DEL DIVERTÍCULO, CUERPOS EXTRAÑOS, O BIEN MATERIAL ALIMENTICIO.

C) COMPLICACIONES OBSTRUCTIVAS: DEBIDAS A VARIADOS MECANISMOS QUE PUEDEN INTERRUMPIR PARCIAL O TOTALMENTE EL TRÁNSITO INTESTINAL: INTUSUSCEPCIÓN, VÓLVULO, CORDONES FIBROSOS, INCARCERACIÓN DE ASAS INTESTINALES EN LA BANDA MESODIVERTICULAR, O BIEN COMO COMPO-

NENTE DE UN SACO HERNIARIO, EN CUYO CASO, LA HERNIA SE DENOMINA DE LITTRÉ (23).

D) FORMAS UMBILICALES: PRODUCIDAS POR LA PRESENCIA DE QUISTES O BIEN FÍSTULAS QUE COMUNICAN DIRECTAMENTE LA LUZ INTESTINAL CON LA CICATRIZ UMBILICAL.

E) OTRAS FORMAS CLÍNICAS: SIENDO UN FRAGMENTO DEL ÍLEON TERMINAL, EL DIVERTÍCULO DE MECKEL PUEDE PRESENTAR LA MISMA GAMA DE AFECCIONES QUE EL INTESTINO DELGADO COMO SON: TUMORES, SIENDO EL MÁS FRECUENTE EL CARCINOIDE (24), EXISTIENDO REPORTES DE LA PRESENCIA DE MELANOMAS PRIMARIOS (25). ENFERMEDAD DE CROHN Y OTROS TIPOS DE ILEÍTIS, O BIEN, SER AFECTADO POR CAUSAS DIVERSAS COMO PUEDEN SER TRAUMATISMOS, PRESENTÁNDOSE COMO UN HEMOPERITONEO MASIVO (26).

1.6 MANIFESTACIONES CLÍNICAS:

LOS CUADROS SINTOMÁTICOS OCURREN FRECUENTEMENTE EN LA INFANCIA, UN 60% DE LOS DIVERTÍCULOS

SINTOMÁTICOS SE MANIFIESTAN ANTES DE LOS 10 AÑOS (2,11). LA HEMORRAGIA ES LA MANIFESTACIÓN MÁS FRECUENTE DURANTE LA LACTANCIA Y PRIMERA INFANCIA; EL SANGRADO PUEDE REPRESENTARSE EN FORMA CRÓNICA Y TRADUCIRSE EN ANEMIA IMPORTANTE, O BIEN, COMO RECTORRAGIA SEVERA, ESTO ES DEBIDO A LA EROSIÓN DE LA MUCOSA POR EL ÁCIDO CLORHÍDRICO DEL TEJIDO GÁSTRICO ECTÓPICO (10,13,21). LA ACCIÓN DEL ÁCIDO SOBRE LA MUCOSA ILEAL O DIVERTICULAR PUEDE LLEVAR A PERFORACIÓN CON EL SUBSECUENTE CUADRO DE PERITONITIS AGUDA.

EL SANGRADO CONSTITUYE EN PROMEDIO UN 40% DE LOS CUADROS SINTOMÁTICOS (27).

LA INFLAMACIÓN DEL DIVERTÍCULO REPRESENTA APROXIMADAMENTE UN 20% DE LAS FORMAS SINTOMÁTICAS, SIENDO MÁS USUAL EN NIÑOS MAYORES Y ADOLESCENTES; EL CUADRO DOLOROSO ABDOMINAL FRECUENTEMENTE PLANTEA EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL CON APENDICITIS AGUDA, EL DIVERTÍCULO PUEDE LLEGAR A PERFORARSE TAMBIÉN POR CAUSA INFLAMATORIA, DANDO LUGAR A LA FORMACIÓN DE UN ABCESO LOCALIZADO O A UN CUADRO PERITONEAL AGUDO (1,4,14).

LAS FORMAS OBSTRUCTIVAS AGRUPAN AL 30% DE LAS VARIEDADES SINTOMÁTICAS, SIENDO ESTE TIPO DE COMPLICACIONES LAS MÁS FRECUENTEMENTE ENCONTRADAS EN EL ADULTO (2), AÚN CUANDO EXISTA DIFERENCIA, SEGÚN LAS SERIES CONSULTADAS, EN LOS PORCENTAJES DE PRESENTACIÓN.

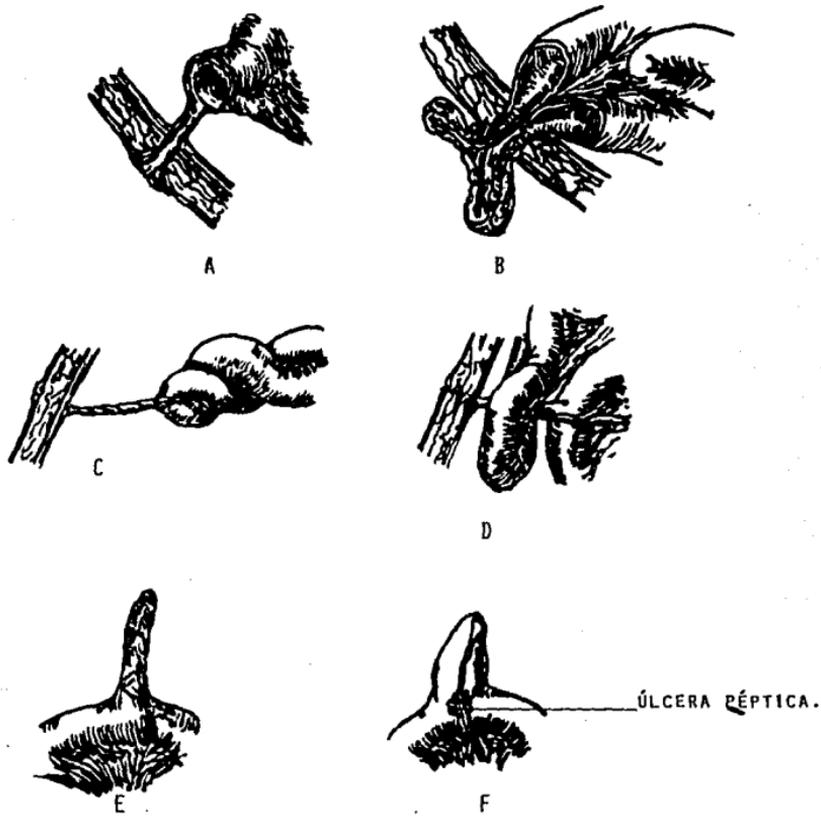


FIGURA 3: MANIFESTACIONES CLINICAS POR REMANENTES DEL CONDUCTO VITELINO.

- A: FISTULA ONFALO-ILEAL.
- B: PROLAPSO DE MUCOSA ILEAL.
- C: VOLVULO A PARTIR DE CORDON FIBROSO PERSISTENTE.
- D: HERNIA INTERNA.
- E: DIVERTICULITIS DE MECKEL.
- F: ULCERA PEPTICA EN LA BASE DEL DIVERTICULO.

1.7 DIAGNOSTICO:

EL DIAGNÓSTICO DEL DIVERTÍCULO DE MECKEL GENERALMENTE SE REALIZA DURANTE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA, AL HALLARLO EN FORMA INCIDENTAL, O BIEN DURANTE UNA LAPAROTOMÍA URGENTE REALIZADA BAJO LA SOSPECHA DE OTRA AFECCIÓN (APENDICITIS AGUDA, HERNIA ESTRANGULADA).

EL TRÁNSITO INTESTINAL PUEDE MOSTRAR EL DIVERTÍCULO, OFRECIENDO SU IMÁGEN ANATÓMICA POR LA RETENCIÓN DEL MEDIO DE CONTRASTE EN UNA ESTRUCTURA SACULAR VARIAS HORAS O INCLUSO DÍAS DESPUÉS DE HABERSE REALIZADO EL ESTUDIO (20).

LA CENTELLEOGRAFÍA CON TECNECIO 99 USADA POR PRIMERA VEZ EN 1970 POR JAWETT Y COL., PRESENTA CIFRAS CONTRADICTORIAS EN DIFERENTES REPORTES; ESTE ISÓTOPO ES RETENIDO POR LA MUCOSA GÁSTRICA; EN LAS IMÁGENES OBTENIDAS SE OBSERVARÁ ACTIVIDAD RADIATIVA EN LA REGIÓN DEL ESTÓMAGO Y EN VEJIGA ASÍ COMO TAMBIÉN EL TEJIDO GÁSTRICO HETEROTÓPICO.

CON UNA SENSIBILIDAD ENTRE EL 70 AL 80%, ESTE ESTUDIO SUELE DAR RESULTADOS FALSOS NEGATIVOS DEBIDO A LA AUSENCIA DE MUCOSA GÁSTRICA EN EL DIVERTÍCULO, O FALSOS POSITIVOS COMO CONSECUENCIA DE VACIAMIENTO GÁSTRICO RÁPIDO, DUPLICACIONES INTESTINALES, INTUSUSCEPCIÓN, ANGIODISPLASIAS, ENFERMEDAD DE CROHN (20,21,27,28).

1.8 TRATAMIENTO:

NO EXISTE POLÉMICA EN CUANTO AL TRATAMIENTO DEL DIVERTÍCULO DE MECKEL COMPLICADO, EN LA ACTUALIDAD LA CIRUGÍA MÁS ACONSEJADA ES LA RESECCIÓN INTESTINAL CON ANASTOMOSIS TÉRMINO-TERMINAL, DEJANDO MÁRGENES DE APROXIMADAMENTE 7 A 10 CM. A CADA LADO DEL DIVERTÍCULO, PUESTO QUE EN ALGUNOS CASOS LA MUCOSA ECTÓPICA SE ENCUENTRA ADYACENTE AL DIVERTÍCULO Y NO EN SU INTERIOR, DEL MISMO MODO, LAS ÚLCERAS PRODUCIDAS POR LA EROSIÓN DEL HCL PUEDEN LOCALIZARSE EN LA MUCOSA ILEAL QUE RODEA AL DIVERTÍCULO. ESTE PROCEDIMIENTO, TIENE LA VENTAJA DE UNA RESECCIÓN EN BLOQUE, YA QUE LA PIEZA QUIRÚRGICA INCLUYE TODO EL TEJIDO SOSPECHOSO A LOS LADOS DEL DIVERTÍCULO; SIN EMBARGO, ALGUNOS AUTORES ABOGAN POR LA DIVERTICULECTOMÍA SIMPLE, CUYO PROCEDIMIENTO ES TÉCNICAMENTE MÁS SENCILLO Y PUDIERA SER USADO EN CASOS DE INFLAMACIÓN LOCALIZADA (8,13,29). AHORA BIEN, ESTE PROCEDIMIENTO NO ESTÁ JUSTIFICADO EN CASOS DE HEMORRAGIA POR ÚLCERA EN LA MUCOSA DEL ÍLEON, DIVERTICULITIS GANGRENOSA QUE AFECTE LA BASE DEL DIVERTÍCULO, NI TAMPOCO EN CASOS CON COMPROMISO VASCULAR INTES-TINAL(2,11,16).

EN CUANTO A LA EXTIRPACIÓN DE UN DIVERTÍCULO SANO, LA TENDENCIA ACTUAL ES CONSERVADORA, SOBRE TODO EN PACIENTES ADULTOS, MÁS AÚN SI EL DIVERTÍCULO ES DE BOCA ANCHA, SIN DATOS DE INFLAMACIONES PREVIAS; EN LA SERIE DE BENSON Y COL. (30), EXISTIÓ UN 6% DE MORBILIDAD POSTOPERATORIA POR RESECCIÓN DE DIVERTÍCULOS NO COMPLICADOS EN EL ADULTO, MIENTRAS QUE 28 PACIENTES CON DIVERTÍCULO DE MECKEL HALLADO EN FORMA CASUAL Y EN QUIENES NO SE REALIZÓ LA RESECCIÓN, EL SEGUIMIENTO NO REVELÓ LA PRESENCIA DE COMPLICACIONES DEBIDAS AL CRITERIO CONSERVADOR SEGUIDO, CONCLUYENDO POR LO TANTO QUE UN DIVERTÍCULO DE MECKEL EN EL ADULTO, QUE NO ES CAUSANTE DE SINTOMATOLOGÍA, NO DEBE SER EXTIRPADO.

EN CUANTO AL CRITERIO TERAPÉUTICO EN CASOS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS, LA EXTIRPACIÓN DE UN DIVERTÍCULO SANO PUEDE SER LLEVADA A CABO EN VISTA DE LA MAYOR CANTIDAD DE COMPLICACIONES QUE SOBREVIENTEN EN LA INFANCIA, SIN EMBARGO, NO ESTÁ TOTALMENTE JUSTIFICADA.

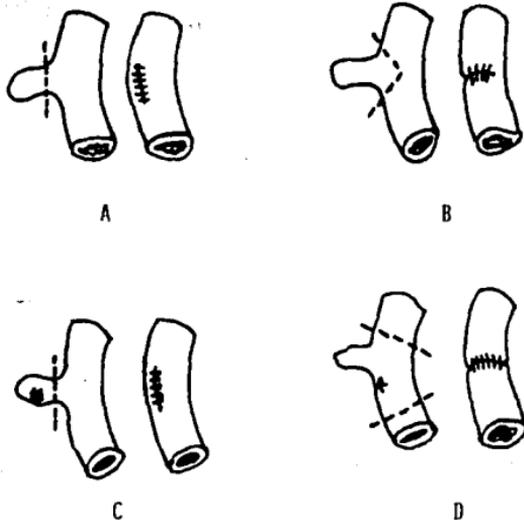


FIGURA 4: MODALIDADES DE TRATAMIENTO.

A: DIVERTICULECTOMIA SIMPLE.

B: DIVERTICULECTOMIA CON EXCISIÓN EN CUÑA.

C: DIVERTICULECTOMIA SIMPLE EN DIVERTICULO PERFORADO.

D: RESECCION INTESTINAL CON ANASTOMOSIS.

2. OBJETIVOS.

2.1 CONOCER EL NÚMERO DE CASOS REPORTADOS EN ESTA INSTITUCIÓN CON DIVERTÍCULO DE MECKEL, SIENDO ÉSTA LA PRIMERA REVISIÓN REALIZADA, ABARCANDO DEL AÑO DE 1960 AL DE 1989; CON ESPECIAL INTERÉS EN LA POBLACIÓN ADULTA DE ESTE HOSPITAL, YA QUE LA MAYORÍA DE LAS SERIES ANGLOSAJONAS E IBEROAMERICANAS PRESENTAN GRAN PARTE DE SU CASUÍSTICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS.

2.2 INVESTIGAR LAS DISTINTAS COMPLICACIONES DERIVADAS DE LA PRESENCIA DEL DIVERTÍCULO, CORRELACIONANDO EL CUADRO CLÍNICO, LOS HALLAZGOS QUIRÚRGICOS Y EL ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO.

2.3 COMPARAR LOS RESULTADOS DE ESTE TRABAJO CON LOS OBTENIDOS EN OTRAS SERIES DE LA LITERATURA.

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION.

EL PRESENTE ESTUDIO, ES DE TIPO RETROSPECTIVO, LONGITUDINAL Y DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN EL QUE SE REVISARON TODOS LOS CASOS DE DIVERTÍCULO DE MECKEL REPORTADOS EN EL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DEL HOSPITAL ESPAÑOL DE MÉXICO, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO DE 1960 A DICIEMBRE DE 1989 (30 AÑOS).

DE CADA UNO DE LOS PACIENTES SE REGISTRARON LOS SIGUIENTES DATOS: EDAD, SEXO, DIAGNÓSTICO PRE Y POSTOPERATORIO, CIRUGÍA REALIZADA, HALLAZGOS TRANSOPERATORIOS, REPORTE HISTOLÓGICO, RESULTADOS DE LABORATORIO Y GABINETE REALIZADOS Y MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

TODOS LOS CASOS FUERON REVISADOS DE ESTA FORMA Y DIVIDIDOS POSTERIORMENTE EN DOS GRUPOS: 1) PACIENTES EN LOS QUE EL DIVERTÍCULO FUE UN HALLAZGO CASUAL DURANTE LA CIRUGÍA, SIENDO RESECADO EN FORMA "PROFILÁCTICA". 2) PACIENTES EN LOS CUALES EL DIVERTÍCULO DE MECKEL FUE EL CAUSANTE DEL CUADRO CLÍNICO.

4. RESULTADOS.

DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO DE 1960 A DICIEMBRE DE 1989, SE RECIBIERON EN EL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DEL HOSPITAL ESPAÑOL, UN TOTAL DE 105 300 PIEZAS QUIRÚRGICAS, HALLANDO UN TOTAL DE 40 CASOS REPORTADOS DE DIVERTÍCULO DE MECKEL, LO QUE CONFORMA UN PORCENTAJE DEL .02% PARA ESTA SERIE.

LA UBICACIÓN DEL DIVERTÍCULO SE REGISTRÓ EN 15 DE LOS CASOS, LAS DISTANCIAS CON RESPECTO A LA VÁLVULA ILEOCECAL VARIARON ENTRE 8 CM Y 1 METRO, CON UNA MEDIA DE 44 CM. POR SUPUESTO, EN RELACIÓN PROXIMAL AL LÍMITE ENTRE EL ÍLEON Y EL COLON ASCENDENTE.

EL TAMAÑO DEL DIVERTÍCULO FUE REGISTRADO EN TODOS LOS CASOS REPORTADOS, LA LONGITUD VARIÓ ENTRE 1 Y 8 CM PRESENTANDO UNA MEDIA DE 3.08 CM; EL ANCHO DEL DIVERTÍCULO SE ENCONTRÓ ENTRE 0.5 Y 3 CM, CON UN PROMEDIO DE 1.73 CM.

TIPO DE EPITELIO PRESENTE EN EL DIVERTÍCULO: MUCOSA ILEAL EN 36 PACIENTES, HACIENDO UN 90% DE LOS CASOS; EN EL 10% RESTANTE, ES DECIR 4 CASOS, SE ENCONTRÓ MUCOSA GÁSTRICA ABERRANTE. EN NINGUNO DE LOS DIVERTÍCULOS INVESTIGADOS SE ENCONTRÓ TEJIDO PANCREÁTICO O MUCOSA YEYUNAL O COLÓNICA.

DEL TOTAL DE 40 DIVERTÍCULOS, 29 FUERON SINTOMÁTICOS, Y LOS RESTANTES 11 FUERON REPORTADOS COMO HALLAZGOS CASUALES DURANTE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA, EXPRESADO EN PORCENTAJES, TENDREMOS UN 27.5% DE DIVERTÍCULOS ASINTOMÁTICOS Y UN 72.5% DE CASOS DE DIVERTÍCULO DE MECKEL COMO CAUSANTE DE LA SINTOMATOLOGÍA.

EN EL GRUPO DE LOS PACIENTES CON DIVERTÍCULO DE MECKEL ASINTOMÁTICO, LA RELACIÓN ENTRE SEXOS FUE DE 1.2 :1 EN FAVOR DEL SEXO MASCULINO. LAS EDADES DE LOS PACIENTES FLUCTUARON ENTRE LOS 31 Y LOS 80 AÑOS, CON UNA MEDIA DE 46 AÑOS. EL DIAGNÓSTICO POSTOPERATORIO MÁS FRECUENTE FUE EL DE APENDICITIS AGUDA, ENCONTRADO EN 6 CASOS; EL RESTO DE LOS DIAGNÓSTICOS SE PRESENTA EN LA TABLA NO. 1.

DIAGNOSTICOS	No. DE CASOS
APENDICITIS AGUDA.....	6
OBSTRUCCION PILORICA.....	1
COLECISTITIS AGUDA.....	1
QUISTE SEROSO PERITONEAL.....	1
BRIDAS POSTQUIRURGICAS.....	1
TUMOR CARCINOIDE DE ILEON.....	1

TABLA No. 1: DIAGNOSTICOS DEFINITIVOS EN PACIENTES CON DIVERTICULO DE MECKEL HALLADO EN FORMA CASUAL.

EN TODOS LOS CASOS DE ESTE PRIMER GRUPO, EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO REALIZADO FUE LA DIVERTICULECTOMÍA SIMPLE, EXCEPTUANDO EL CASO DEL PACIENTE CON EL TUMOR CARCINOIDE DEL ÍLEON, EN EL CUÁL SE ENCONTRÓ EL DIVERTÍCULO INCLUIDO EN LA PIEZA QUIRÚRGICA RESECADA EN BLOQUE, COMPRENDIENDO ÍLEON TERMINAL HASTA MITAD DERECHA DE COLON TRANSVERSO.

EL GRUPO SINTOMÁTICO FUE CONFORMADO POR UN TOTAL DE 29 PACIENTES; LAS EDADES FLUCTUARON ENTRE EL AÑO Y LOS 72 AÑOS, CON UNA MEDIA DE 34 AÑOS. CABE MENCIONAR, QUE EN ESTA CASUÍSTICA, SE ENCONTRARON ÚNICAMENTE 3 PACIENTES EN EDAD PEDIÁTRICA, DE 1, 5 Y 6 AÑOS.

LA DIVISIÓN POR SEXOS ARROJÓ EL SIGUIENTE RESULTADO: 16 VARONES Y 13 PACIENTES DEL SEXO FEMENINO, HACIENDO UNA PROPORCIÓN DE 1.23 A 1, NUEVAMENTE EN FAVOR DEL SEXO MASCULINO.

LAS FORMAS DE PRESENTACIÓN DEL DIVERTÍCULO DE MECKEL EN ESTA SERIE FUERON LAS SIGUIENTES:

4.1 GRUPO INFLAMATORIO:

FUE CONFORMADO POR UN TOTAL DE 18 PACIENTES, HACIENDO UN 62% DE LOS CASOS, LAS EDADES FLUCTUARON ENTRE LOS 5 Y LOS 75 AÑOS, CON UNA MEDIA DE 32.4 AÑOS; CORRESPONDIENDO A 8 HOMBRES Y 10 PACIENTES DEL SEXO FEMENINO, PARA UNA PROPORCIÓN DE 1.25 A 1 EN FAVOR DE ESTE ÚLTIMO GRUPO.

SE ENCONTRARON 2 CASOS CON DIVERTICULITIS PERFORADA, (11%).

EN 17 DE LOS PACIENTES, SE OBTUVIERON EXÁMENES DE LABORATORIO, MOSTRANDO UNA BIOMETRÍA HEMÁTICA NORMAL EN TRES DE ELLOS Y LEUCOCITOSIS QUE VARIÓ DE 10 600 A 18 000 POR MM³ EN LOS RESTANTES 14 PACIENTES.

EN NINGUNO DE LOS 18 CASOS CON INFLAMACIÓN DIVERTICULAR, EL DIAGNÓSTICO PEROPERATORIO FUE ORIENTADO A ESTE RESPECTO; LOS DIAGNÓSTICOS DE PRESUNCIÓN FUERON COMO SIGUE: APENDICITIS AGUDA EN 12 CASOS (66%); ÁBCEO APENDICULAR EN 2 CASOS, (11%), Y CON UN CASO CADA UNO DE LOS SIGUIENTES: ABDOMEN AGUDO DE ETIOLOGÍA A DETERMINAR, ANEURISMA DE AORTA; ILEÍTIS VS. TB INTESTINAL Y TUMORACIÓN DE FOSA ILÍACA DERECHA. EL SÍNTOMA PREDOMINANTE, Y QUE PROPICIÓ LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA EN ESTE GRUPO DE PACIENTES, SE MUESTRA EN LA TABLA NO. 2.

SIGNO/SINTOMA. LAB. Y/O GAB.	No. CASOS.	PORCENTAJE.
DOLOR ABDOMINAL AGUDO.....	16.....	88.8%.
PALPACION DOLOROSA.....	14.....	77.7%.
LEUCOCITOSIS.....	14.....	77.7%.
REBOTE EN FLANCO O F.I.D.....	12.....	66.6%.
NAUSEA Y VOMITO.....	7.....	38.8%.
FIEBRE.....	7.....	38.8%.
DOLOR ABDOMINAL CRÓNICO.....	2.....	11.1%.
*SOSPECHA DE TUMOR EN CxE.....	1.....	5.55%.
*USG CON AORTA ANEURISMÁTICA.....	1.....	5.55%.

**TABLA No. 2: SIGNOS Y SINTOMAS PREDOMINANTES EN PACIENTES
CON DIVERTICULO DE MECKEL INFLAMADO.**

*ESTUDIOS QUE CONDICIONARON LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA.

LA CIRUGÍA REALIZADA EN ESTE GRUPO, FUE LA DIVERTICULECTOMÍA SIMPLE EN 12 CASOS (66%), Y LA RESECCIÓN INTESTINAL EN LOS RESTANTES 6 CASOS. LA INDICACIÓN PARA LA ELECCIÓN EN EL TIPO DE CIRUGÍA FUE EN DOS CASOS DE RESECCIÓN INTESTINAL LA PRESENCIA DE UN DIVERTÍCULO PERFORADO CON NECROSIS EN SU BASE Y PARA OTRO DE LOS CASOS DEBIDO A DIFICULTAD TÉCNICA PARA LA REALIZACIÓN DE LA DIVERTICULECTOMÍA PUES EL DIVERTÍCULO DE MECKEL SE ENCONTRABA FUERTEMENTE ADHERIDO AL EPIPLÓN. EN LOS CASOS RESTANTES, LA ELECCIÓN DE LA TÉCNICA FUE ÚNICAMENTE PREFERENCIA PERSONAL DEL CIRUJANO.

EL RESULTADO DE PATOLOGÍA OBTENIDO EN LAS 18 PIEZAS DE DIVERTÍCULO DE MECKEL QUE FORMAN ESTE GRUPO, SE MUESTRA EN LA TABLA NO. 3.

4.2 GRUPO OBSTRUCTIVO:

DENTRO DE LA ESTADÍSTICA AQUÍ PRESENTADA, SE ENCONTRARON 6 CASOS (20.6%), DE PACIENTES CON COMPLICACIONES OCLUSIVAS DERIVADAS DE LA PRESENCIA DEL DIVERTÍCULO DE MECKEL; CON EDADES ENTRE 54 Y 1 AÑO, CON PROMEDIO DE 30.1 AÑOS; 4 VARONES Y 2 MUJERES.

DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO.**No. CASOS (%).**

LESION INFLAMATORIA CRONICA AGUDIZADA.....	5 (27.7%).
LESION INFLAMATORIA AGUDA.....	5 (27.7%).
LESION INFLAMATORIA AGUDA FIBRINOIDE CON ZONAS DE INFARTO HEMORRAGICO.....	4 (22.2%).
INFLAMACION CRONICA POLIPOIDE Y FIBROSIS.....	1 (5.55%).
DIVERTICULO DE MECKEL CON INFILTRADO LINFOPLASMOCITARIO.....	1 (5.55%).
DIVERTICULO DE MECKEL PERFORADO CON PERITONITIS AGUDA FIBRINO-PURULENTO.....	2 (11.1%).
TOTAL.....	18 (100%).

**TABLA No. 3: ESTUDIO HISTOPATOLOGICO DE LOS DIVERTICULOS
DE MECKEL DEL GRUPO INFLAMATORIO.**

EL DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO FUE DE OCLUSIÓN INTESTINAL DE ORIGEN A DETERMINAR EN 4 CASOS, OCLUSIÓN POR BRIDAS EN 1 CASO Y APENDICITIS AGUDA EN EL CASO RESTANTE.

EL SÍNTOMA PRINCIPAL FUE EL DOLOR ABDOMINAL PRESENTE EN 5 DE LOS CASOS (83%), SEGUIDO DEL VÓMITO EN 3 PACIENTES (50%); LOS SIGNOS MÁS FRECUENTES FUERON LA DISTENSIÓN ABDOMINAL EN 3 PACIENTES Y LAS RADIOGRAFÍAS DE ABDOMEN CON DATOS SUGESTIVOS DE ÍLEO MECÁNICO EN 5 CASOS (83%).

LAS CAUSAS DE LA OCLUSIÓN INTESTINAL FUERON:

DIVERTÍCULO DE MECKEL CON BRIDAS POSTINFLAMATORIAS: 2 CASOS, (33%); DIVERTÍCULO DE MECKEL ADHERIDO A LA PARED POR CORDÓN FIBROSO: 2 CASOS; DIVERTÍCULO DE MECKEL CON BANDA MESODIVERTICULAR CAUSANDO UNA HERNIA INTERNA: 1 CASO (16%); DIVERTÍCULO DE MECKEL CAUSANTE DE VÓLVULO: 1 CASO (SE TRATA DEL PACIENTE PEDIÁTRICO DE 1 AÑO DE EDAD).

LA CIRUGÍA REALIZADA FUE LA DIVERTICULECTOMÍA SIMPLE EN 4 CASOS, LA LIBERACIÓN DE VÓLVULO Y DIVERTICULECTOMÍA EN 1 CASO Y LA DIVERTICULECTOMÍA CON LIBERACIÓN DE LA HERNIA INTERNA EN EL PACIENTE RESTANTE.

EL REPORTE HISTOPATOLÓGICO DE ESTE GRUPO DE PACIENTES SE MUESTRA EN LA TABLA NO. 4.

DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO.	No. CASOS (%)
LESION INFLAMATORIA CRONICA INESPECIFICA.....	3 (50%).
DIVERTICULO DE MECKEL CON CONGESTION AGUDA PASIVA E INFLAMACION CRONICA INESPECIFICA.....	2 (33.3%).
DIVERTICULO DE MECKEL CON MUCOSA GASTRICA ECTOPICA Y LESION INFLAMATORIA CRONICA INESP.....	1 (16.6%).

TABLA No. 4: ESTUDIO HISTOPATOLOGICO DE LOS DIVERTICULOS DE MECKEL DEL GRUPO OBSTRUCTIVO.

4.3 GRUPO PEPTICO:

CONFORMADO POR DOS PACIENTES (6.8%); EL PRIMERO DE ELLOS UN MASCULINO DE 32 AÑOS DE EDAD, CON DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO DE ABCESO SECUNDARIO A APÉNDICE PERFORADO, PRESENTANDO COMO DATOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO LEUCOCITOSIS DE 10 660 CON 68 SEGMENTADOS Y 3 BANDAS, Y UN TRÁNSITO INTESTINAL MOSTRANDO RECHAZAMIENTO DEL ÍLEON Y CIEGO; DURANTE LA CIRUGÍA SE ENCONTRÓ UN DIVERTÍCULO DE MECKEL PERFORADO Y SELLADO POR EPIPLÓN; EL RESULTADO DE PATOLOGÍA MOSTRÓ UNA ÚLCERA PÉPTICA PERFORADA EN EL DIVERTÍCULO, ADemás DE MUCOSA GÁSTRICA ECTÓPICA E INFLAMACIÓN AGUDA.

EL 2o. CASO SE TRATA DE UNA PACIENTE FEMENINA DE 27 AÑOS, CON DIAGNÓSTICO DE APENDICITIS AGUDA, SU LABORATORIO DE INGRESO MOSTRÓ 10 200 LEUCOCITOS CON 65 SEGMENTADOS Y 1 BANDA; DURANTE LA LAPAROTOMÍA SE ENCONTRÓ EL APÉNDICE SIN DATOS DE INFLAMACIÓN AGUDA Y UN DIVERTÍCULO DE MECKEL ENROJECIDO QUE SE PROCEDIÓ A RESECAR; EL REPORTE HISTOPATOLÓGICO MOSTRÓ EN EL INTERIOR DE LA FORMACIÓN DIVERTICULAR MUCOSA GÁSTRICA ECTÓPICA CON UNA ZONA ULCERADA.

EN EL PRIMER CASO LA CIRUGÍA REALIZADA FUE LA RESECCIÓN INTESTINAL CON ANASTOMOSIS, EN EL CASO NO. 2 DE ESTE GRUPO, SE REALIZÓ DIVERTICULECTOMÍA SIMPLE.

4.4 HERNIA DE LITRE:

EN DOS DE LOS CASOS EN ESTA SERIE DE PACIENTE, SE ENCONTRÓ AL DIVERTÍCULO DE MECKEL COMO PARTE DEL CONTENIDO DE SACOS HERNIARIOS (UN 6.8% DE LOS DIVERTÍCULOS SINTOMÁTICOS).

EN EL PRIMERO DE ESTOS PACIENTES, SE TRATA DE UNA FEMENINA DE 62 AÑOS CON UNA HERNIA CRURAL, QUE FUE SOMETIDA A CIRUGÍA URGENTE POR DOLOR ABDOMINAL Y LA PRESENCIA DE UNA HERNIA DEL LADO DERECHO DOLOROSA Y NO REDUCTIBLE; LA CIRUGÍA REALIZADA CONSISTIÓ EN REDUCCIÓN DE LA HERNIA, DIVERTICULECTOMÍA SIMPLE Y ABDOMINOPLASTÍA; EL RESULTADO DE HISTOPATOLOGÍA MOSTRÓ UN DIVERTÍCULO DE MECKEL CON LESIÓN INFLAMATORIA CRÓNICA INESPECÍFICA.

EN EL CASO NO. 2 SE TRATA DE UN PACIENTE MASCULINO DE 65 AÑOS CON UNA HERNIA INGUINAL DERECHA CON DATOS DE ESTRANGULAMIENTO DE ASAS, OBSERVÁNDOSE A SU INGRESO CON DOLOR ABDOMINAL Y EN LA REGIÓN INGUINAL, FRANCOS DATOS DE ABDOMEN AGUDO A LA EXPLORACIÓN FÍSICA Y 16 800 GB CON 12 BANDAS; DURANTE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA SE ENCONTRÓ UN SEGMENTO DE ÍLEON NECRÓTICO CON UN DIVERTÍCULO DE MECKEL; SE LIBERÓ LA HERNIA, REALIZANDO RESECCIÓN INTESTINAL CON ANASTOMOSIS EN DOS PLANOS. EL ESTUDIO PATOLÓGICO MOSTRÓ UN SEGMENTO DE ÍLEON CON DIVERTÍCULO DE MECKEL, PRESENTANDO TODA LA PIEZA INFARTO DE TIPO HEMORRÁGICO.

4.5 OTRAS FORMAS DE PRESENTACION:

EL CASO RESTANTE DE LOS 29 QUE COMPONEN EL GRUPO DE DIVERTÍCULOS DE MECKEL SINTOMÁTICOS EN ESTA SERIE, SE TRATA DE UN PACIENTE MASCULINO DE 31 AÑOS, CUYO CUADRO CLÍNICO FUE DADO POR LA PERFORACIÓN DEL DIVERTÍCULO DEBIDO A UN CUERPO EXTRAÑO (PUENTE DENTAL). EL PACIENTE INGRESÓ CON UN CUADRO DE ABDOMEN AGUDO Y LAS PLACAS DE ABDOMEN MOSTRARON EL PUENTE DENTAL QUE SE CREYÓ IMPACTADO EN LA VÁLVULA ILEOCECAL, DURANTE EL ACTO QUIRÚRGICO SE OBSERVÓ EL DIVERTÍCULO DE MECKEL PERFORADO, PROCEDIENDO A REALIZAR RESECCIÓN INTESTINAL CON ENTERO-ENTEROANASTOMOSIS TÉRMINO-TERMINAL EN DOS PLANOS. EL REPORTE HISTOPATOLÓGICO REVELÓ LO SIGUIENTE: DIVERTÍCULO DE MECKEL PERFORADO CON PERITONITIS AGUDA FIBRINOPURULENTE.

CABE SEÑALAR, QUE EN ESTA SERIE, NO SE PRESENTARON OTRAS FORMAS CLÍNICAS DERIVADAS DE LA PRESENCIA DEL DIVERTÍCULO DE MECKEL COMO INTUSUSCEPCIONES, HEMORRAGIA, TUMORES O TRAUMATISMOS.

ES IMPORTANTE RESALTAR QUE LA MORTALIDAD EN ESTA SERIE DEBIDA AL DIVERTÍCULO FUE DEL 0%; COMO DATO SIGNIFICATIVO SE DEBE MENCIONAR QUE TODOS LOS PACIENTES QUE INGRESA-

RON CON CUADRO ABDOMINAL AGUDO, FUERON INTERVENIDOS DENTRO DE LAS 24 HS. SIGUIENTES A SU ADMISIÓN AL HOSPITAL.

5. ANALISIS DE DATOS.

LA INCIDENCIA DEL DIVERTÍCULO DE MECKEL SINTOMÁTICO EN ESTA SERIE, ES SIMILAR A LA REPORTADA POR BARKER EN 1976, TANTO EN HALLAZGOS DE AUTOPSIA COMO EN PACIENTES VIVOS: 8004 AUTOPSIAS CON LA PRESENCIA DE 8 DIVERTÍCULOS DE MECKEL HACIENDO UN 0.09%; 146 913 PIEZAS QUIRÚRGICAS, ENCONTRANDO 24 DIVERTÍCULOS DE MECKEL SINTOMÁTICOS PARA UN PORCENTAJE DEL 0.16% (18).

EN DOS ESTUDIOS REALIZADOS EN EL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO, POR EL DR. AMBROSIOUS, YA COMENTADOS EN ESTA REVISIÓN, LAS INCIDENCIAS VARÍAN DENTRO DE UN RANGO DEL 0.21% COMPRENDIENDO 9371 PIEZAS QUIRÚRGICAS Y 20 DIVERTÍCULOS DE MECKEL AL 0. 64% CON 9040 PIEZAS QUIRÚRGICAS Y LA PRESENCIA DE 58 CASOS DE DIVERTÍCULO DE MECKEL, INCLUYENDO ESTO TANTO LOS SINTOMÁTICOS COMO LOS ENCONTRADOS EN FORMA COINCIDENTAL. (19). EN ESTE TRABAJO LA INCIDENCIA DEL DIVERTÍCULO DE MECKEL FUE DEL 0.02%, PUDIENDO SER ESTA CIFRA DEMASIADO BAJA EN COMPARACIÓN A LA CONSIDERADA COMO ESTÁNDAR EN LA LITERATURA, QUE ES DEL 2% (2), SIN EMBARGO SE DEBE HACER NOTAR QUE EN ESTE TRABAJO SE IGNORA EL NÚMERO DE DIVERTÍCULOS ENCONTRADOS EN FORMA INCIDENTAL DURANTE UNA LAPAROTOMÍA Y A LOS CUÁLES NO SE LES REALIZÓ NINGÚN TIPO DE PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO.

LA UBICACIÓN DEL DIVERTÍCULO, ASÍ COMO SUS DIMENSIONES, SE ENCUENTRAN EN ESTA CASUÍSTICA DENTRO DE LO REPORTADO EN LA LITERATURA POR OTROS AUTORES: WEINSTEIN Y COL.: 1.92 CM DE ANCHO Y 2.99 CM DE LONGITUD PROMEDIO, UBICADOS A UNA MEDIA DE 53.7 CM PROXIMALES A LA VÁLVULA ILEOCECAL. (3). DEBARTOLOY COL.: 1.71 CM. DE ANCHURA. LONGITUD A LA VÁLVULA ILEOCECAL: DENTRO DE LOS 91 CM PROXIMALES, NO SE EXPRESÓ EL DATO DE LA LONGITUD PROMEDIO (5).

LA MUCOSA HETEROTÓPICA ENCONTRADA EN LOS DIVERTÍCULOS DE ESTA SERIE, REPRESENTA EL 10% DE LOS MISMOS, SIENDO TODOS LOS CASOS DE TEJIDO GÁSTRICO, CIFRA SIMILAR A LA DESCRITA EN OTROS REPORTES, QUE VARÍA DEL 7.6 AL 16% (1, 3-6, 15, 34).

EN CUANTO A LA PRESENTACIÓN DEL DIVERTÍCULO CONFORME AL SEXO, EN AMBOS GRUPOS DE ESTE ESTUDIO LA DIFERENCIA FUE FAVORABLE POR PEQUEÑO MARGEN AL SEXO MASCULINO; LO CUAL NO REPRESENTA DIFERENCIA CON RESPECTO A OTRAS SERIES, AUNQUE LA DISTRIBUCIÓN POR SEXOS, ES VARIABLE.

DEL TOTAL DE DIVERTÍCULOS DE MECKEL PRESENTADOS, EN ESTA SERIE, UN 72.5% RESULTARON SER PRODUCTORES DE SÍNTOMAS; HECHO ÚNICO Y QUE DIFIERE DE ALGUNAS DE LAS SERIES REVISADAS: WEINSTEIN EN SU ESTUDIO DE LA CLÍNICA MAYO, REPORTANDO 722 CASOS ENCONTRÓ UN 22% DE SINTOMÁTICOS (3); OTRA REVISIÓN EN ESTE CASO DE JOHNSTON Y COL. PRESENTA UN 56.6% DE DIVERTÍCULOS PRODUCTORES DE SÍNTOMAS; LA SERIE DE AUBREY EN 1970 MOSTRÓ UN 24.2% (31); RODRÍGUEZ MONTES Y COL. PRESENTAN EN SU SERIE DEL HOSPITAL "LA PAZ" DE MADRID, 176 CASOS, DE LOS CUÁLES SOLAMENTE EL 22.16% DE LOS DIVERTÍCULOS FUERON DIAGNOSTICADOS POR UNA COMPLICACIÓN (4).

SIN EMBARGO, EN SERIES MÁS PEQUEÑAS REFERIDAS EN LA LITERATURA IBEROAMERICANA, LOS PORCENTAJES DE DIVERTÍCULOS COMPLICADOS SON SEMEJANTES A LOS PRESENTADOS EN ESTE ESTUDIO: TORREZ Y COL. PRESENTAN 14 CASOS DEL DIVERTÍCULO RECABADOS EN UN LAPSO DE 11 AÑOS EN PARANÁ, BRASIL, ENCONTRANDO 10 CASOS CON DIVERTÍCULOS PRODUCTORES DE SÍNTOMAS, ES DECIR, UN 71.4% (31). ALVAREZ Y SAMPER REPORTAN 12 DIVERTÍCULOS ENCONTRADOS EN UN LAPSO DE 8 AÑOS, SIENDO 11 DE ÉSTOS SINTOMÁTICOS (32).

POR OTRA PARTE, LEÓN Y ESPINO, CON UNA SERIE DE SOLO 9 PACIENTES, EN UNA REVISIÓN DE 6 AÑOS, HALLARON UN PORCENTAJE DE DIVERTÍCULO SINTOMÁTICO DE TAN SOLO

EL 33%, SIENDO ÉSTE UN PORCENTAJE SIMILAR AL ENCONTRADO EN OTRAS SERIES, AUNQUE TENIENDO EN CUENTA EL PEQUEÑO NÚMERO DE PACIENTES COMPARADO CON LAS CASUÍSTICAS DE LA LITERATURA ANGLOSAJONA (33).

LA CIFRA TAN ELEVADA DE DIVERTÍCULOS DE MECKEL PRODUCTORES DE SÍNTOMAS EN EL PRESENTE ESTUDIO EN COMPARACIÓN A OTROS REVISADOS, SE DEBE QUIZÁ EN PRIMER LUGAR AL NÚMERO DE PACIENTES DE LA SERIE, Y POR OTRA PARTE A LA FORMA DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO, DONDE NO SE PUDIERON INCLUIR LOS DIVERTÍCULOS ASINTOMÁTICOS QUE SE HALLARON DURANTE DIVERSAS CIRUGÍAS Y QUE FUERON DEJADOS IN SITU.

LA EDAD DE APARICIÓN DEL CUADRO CLÍNICO ATRIBUIBLE AL DIVERTÍCULO DE MECKEL VARIÓ ENTRE EL AÑO Y LOS 75 AÑOS SIENDO EL PROMEDIO DE 35 AÑOS, UNA EDAD MAYOR QUE LA OBTENIDA POR WEINSTEIN EN SU CASUÍSTICA, LA CUÁL FUE DE 22 AÑOS (3).

EL 51% DE LOS DIVERTÍCULOS SINTOMÁTICOS SE PRESENTARON ANTES DE LOS 30 AÑOS, SIENDO ÉSTA UNA CIFRA BAJA A LA ACEPTADA EN LA LITERATURA MUNDIAL, YA QUE SE CONSIDERA QUE UN 60% DE LOS DIVERTÍCULOS SE MANIFIESTARÁN CLÍNICAMENTE ANTES DE LOS 10 AÑOS, Y UN 80% ANTES DE LOS 30 AÑOS DE EDAD (2).

TANTO EL PROMEDIO DE EDAD SUPERIOR AL DE OTRAS SERIES, ASÍ COMO LA BAJA INCIDENCIA DE SINTOMATOLOGÍA EN PACIENTES JÓVENES ESTRIBA EN EL BAJO NÚMERO DE CASOS PEDIÁTRICOS (ÚNICAMENTE 3), DEBIDO AL TIPO DE GRUPO ETARIO PREDOMINANTE EN EL HOSPITAL ESPAÑOL.

DE LA PATOLOGÍA OBTENIDA, EL GRUPO INFLAMATORIO CON UN 58.6% FUE EL DE MAYOR INCIDENCIA, SEGUIDO DE LA OCLUSIÓN CON UN 20.6%, POSTERIORMENTE EL GRUPO PÉPTICO CON DOS CASOS (6.8%), AL IGUAL QUE LOS PACIENTES CON HERNIA DE LITTRÉ, Y POR ÚLTIMO UN SOLO CASO DE PATOLOGÍA DIVERSA QUE FUE DADO EN ESTA SERIE DEBIDO A PERFORACIÓN DEL DIVERTÍCULO POR UN CUERPO EXTRAÑO; LA COMPARACIÓN DE LAS COMPLICACIONES OBTENIDAS EN ESTA CASUÍSTICA CON LAS DE OTROS REPORTES, SE MUESTRAN EN LA TABLA NO. 5.

LA FRECUENCIA DE COMPLICACIONES DEBIDAS AL DIVERTÍCULO DE MECKEL, DIFIERE AL DE OTRAS SERIES PUBLICADAS, EN DONDE LA OBSTRUCCIÓN INTESTINAL Y LA HEMORRAGIA SON LAS PRIMERAS CAUSAS DE MANIFESTACIÓN DE ESTA ENTIDAD CLÍNICA, TENIENDO EN COMÚN ESTOS REPORTES, UN PORCENTAJE DE ENTRE EL 21 AL 34% DE PACIENTES PEDIÁTRICOS. POR OTRO LADO, EN LAS SERIES CON MENOR PROPORCIÓN DE

COMPLICACION	SOLTERO(202)	RODRIGUEZ(39)	WEINSTEIN(162)	SCHALKE(32)	UTIYAMA(8)	TORRES(10)	HOSP ESP(29)
OBSTRUCCION	31.2%	7.69%	26.5%	56%	12.5%	-----	20.6%
SANGRADO	25%	25.6%	38%	15.6%	-----	30%	-----
INFLAMACION	24%	38.4%	17.9%	28.1%	37.5%	60%	58.6%
HERNIA	7.4%	10.2%	5.5%	3.12%	50%	-----	6.8%
TUMORACION	0.5%	7.69%	6.1%	-----	-----	-----	-----
FISTULA	7.4%	-----	4.7%	-----	-----	-----	-----
OTRAS PATOLOGIAS	12.4%	12.82%	-----	-----	-----	10%	9.2%
POBLACION PEDI- ATRICA.	21%	16%	20.3%	34%	ADULTOS	ADULTOS	10.3%

ENTRE PARÉNTESIS SE CONSIGNA EL NÚMERO DE DIVERTÍCULOS SINTOMÁTICOS EN CADA SERIE.

EN EL APARTADO "OTRAS PATOLOGÍAS" SE INCLUYEN CUERPOS EXTRAÑOS, CALCIFICACIÓN Y DEGENERACIÓN, ENF. DE CROMH DEL DIVERTÍCULO, Y EN EL CASO DE NUESTRA SERIE, TAMBIÉN EL GRUPO PÉPTICO.

TABLA No. 5: COMPARACION DE ESTA SERIE CON OTROS TRABAJOS PUBLICADOS.

PACIENTES EN EDAD PEDIÁTRICA, O COMPRENDIENDO ÚNICAMENTE POBLACIÓN ADULTA, LA FORMA DE PRESENTACIÓN MÁS FRECUENTE DEL Divertículo de Meckel, es la inflamatoria, dato en el que coincide el presente estudio, al poseer tan solo un 10.3% de pacientes pediátricos.

En el 68% de los pacientes presentados, se llevó a cabo como tratamiento una diverticulectomía simple, procedimiento aceptado, pero, que en la actualidad ha sido relegado por la posibilidad de que exista mucosa heterotópica no sólo en el divertículo mismo, sino en el íleon adyacente, por lo que en general y siempre que sea técnicamente posible, en divertículos sintomáticos es aconsejable la resección intestinal con anastomosis término-terminal (2,8,11,16).

La mortalidad en esta serie de pacientes con divertículo sintomático fue del 0%, como resultado del manejo quirúrgico temprano que se dió a los pacientes; en la literatura existen cifras hasta del 6% de mortalidad atribuibles en su mayoría al retraso en el diagnóstico y tratamiento (13,14).

EXISTE Poca REFERENCIA EN LA BIBLIOGRAFÍA INTERNACIONAL EN CUANTO AL PORCENTAJE DE EXACTITUD DIAGNÓSTICA DEL DIVERTÍCULO EN FORMA PRE-OPERATORIA, DE LAS SERIES CONSULTADAS, ÚNICAMENTE DOS HACEN REFERENCIA A ELLO. EN EL TRABAJO DE DEBARTOLO Y COL., EN 51 PACIENTES CON DIVERTÍCULO DE MECKEL SINTOMÁTICO, EL DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO NO FUE CORRECTO EN NINGUNO DE LOS CASOS (5); POR OTRA PARTE, EN LA SERIE DE ARTIGAS Y COL., ÚNICAMENTE UNA TERCERA PARTE DE LOS 18 PACIENTES ESTUDIADOS FUERON DIAGNOSTICADOS CORRECTAMENTE EN FORMA PRE-OPERATORIA (6), CONFIRMANDO CONJUNTAMENTE CON ESTE ESTUDIO, LA DIFICULTAD EN EL DIAGNÓSTICO DE ESTA PATOLOGÍA, LA CUAL ES CASI SIEMPRE ENCONTRADA AL MOMENTO DE LA LAPAROTOMÍA COMO CAUSANTE DEL CUADRO CLÍNICO.

6. CONCLUSIONES.

6.1: EL DIVERTÍCULO DE MECKEL ES UNA PATOLOGÍA QUE SE PRESENTA RARAMENTE EN EL HOSPITAL ESPAÑOL COMO CAUSANTE DE SINTOMATOLOGÍA; DEBIDO PRINCIPALMENTE AL GRUPO DE EDAD QUE SE MANEJA EN ESTA INSTITUCIÓN.

6.2: LOS RESULTADOS INCLUIDOS EN ESTA SERIE, DIFIEREN DE LOS REPORTADOS EN OTROS ESTUDIOS DE LA LITERATURA MUNDIAL; DEBIDO AL BAJO NÚMERO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS QUE SE TOMÓ EN CUENTA PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO.

6.3: EL DIAGNÓSTICO DEL DIVERTÍCULO DE MECKEL SERÁ EN GRAN PARTE DE LOS CASOS, HECHO EN FORMA TRANSOPERATORIA, MÁS AÚN EN ADULTOS, DONDE EL CUADRO CLÍNICO ORIENTA HACIA OTRAS PATOLOGÍAS Y NO SE SOSPECHA CON TANTA FRECUENCIA LA PRESENCIA DEL DIVERTÍCULO COMO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS; EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, LOS PACIENTES SON INTERVENIDOS BAJO EL DIAGNÓSTICO DE APENDICITIS AGUDA.

6.4: EL DIAGNÓSTICO SINDROMÁTICO DE ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO Y EL TRATAMIENTO TEMPRANO DEL DIVERTÍCULO COMPLICADO, SE TRADUCEN EN UNA DISMINUCIÓN IMPORTANTE DE LA MORBI-MORTALIDAD ATRIBUIBLE DIRECTAMENTE AL DIVERTÍCULO DE MECKEL.

6.5: ES OBLIGACIÓN DE TODO CIRUJANO, REVISAR EL ÚLTIMO METRO DE ÍLEON TERMINAL EN CASO DE QUE LOS HALLAZGOS QUIRÚRGICOS NO EXPLIQUEN A SATISFACCIÓN EL CUADRO CLÍNICO DEL PACIENTE.

7. REFERENCIAS.

1) RODRÍGUEZ M., J.A.: EL DIVERTICULO DE MECKEL Y SUS COMPLICACIONES. ANALES DE LA REAL ACADEMIA DE MEDICINA (MADRID). TOMO 104, CUADERNO II, 147-167. MARZO 87.

2) ELLIS, HAROLD: DIVERTICULO DE MECKEL. EN: MAINGOT'S CIRUGÍA ABDOMINAL, VOL. 2; 1061-1073, ED. PANAMERICANA, BUENOS AIRES, 1986.

3) WEINSTEIN, EC; CAIN, JC Y REMINO, WH: MECKEL'S DIVERTICULUM: 55 YEARS OF CLINICAL AND SURGICAL EXPERIENCE. JAMA, OCTUBRE 1962, 182 (3); 251-53.

4) RODRÍGUEZ M. JA; MARTÍNEZ, OP; GARCÍA SANCHO, L: DIVERTICULO DE MECKEL: ESTUDIO DE 176 PACIENTES. REV ESP ENF AP DIGEST. ENERO 1988, 73 (1); 51-61.

5) DEBARTOLO, HM; VAN HEERDEN, JA: MECKEL'S DIVERTICULUM. ANN SURG, MAYO 1976; 183 (1); 30-3.

6) ARTIGAS, V; CALABUIG, R. Y COL.: MECKEL'S DIVERTICULUM: VALUE OF ECTOPIC TISSUE. AM J SURGERY, MAYO 1986; 151 (5), 631-34.

- 7) MOORE, L. KEITH: EMBRIOLOGIA CLINICA. 216-221, Ed. INTERAMERICANA, D.F., 1979.
- 8) CALZARETTO, J: DIVERTICULO DE MECKEL. EN COLOPROCTOLOGIA PRACTICA. 593-598. Ed. PANAMERICANA, BUENOS AIRES, 1990.
- 9) VANE, DW; KAREN, W. Y COL.: VITELLINE DUCT ANOMALIES. ARCH SURG, FEBRERO 1970, 100 (2), 144-146.
- 10) HAMILTON, RICHARD: DIVERTICULA AND DUPLICATION. EN: NELSON: TEXTBOOK OF PEDIATRICS, 1060-1061, WB SAUNDERS, PHILADELPHIA, 1979.
- 11) MÉNDEZ MARTÍN, J: DIVERTICULOS INTESTINALES. EN: DURÁN: TRATADO DE PATOLOGÍA Y CLÍNICA QUIRÚRGICAS. 1719-1723, VOL. 2; Ed. INTERAMERICANA, MADRID; 1983.
- 12) GRIFFEN, JR; WARD, O: DIVERTICULO DE MECKEL. EN: SABISTON: TRATADO DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA. 1013-1015, VOL. 2; Ed. INTERAMERICANA, MÉXICO, 1980.

13) EICHELBERG, MR; ANDERSON, KD: SURGICAL CONDITIONS OF THE SMALL INTESTINE IN INFANTS AND CHILDREN. EN: SHACKELFORD'S: SURGERY OF THE ALIMENTARY TRACT. VOL. 5: 382-288; WB. SAUNDERS, PHILADELPHIA, 1985.

14) STORER, HE: SMALL INTESTINE. EN: SCHWARTZ: PRINCIPLES OF SURGERY. VOL. 2: 1180-81; MCGRAW-HILL, NEW YORK, 1979.

15) SCHILCKE, PC; JOHNSTON, VE: EXPERIENCES WITH MECKEL'S DIVERTICULUM. SURG GYN & OBSTETR, ENERO 1968; 126 (1), 91-93.

16) ROMERO TORRES, RAÚL: INTESTINO DELGADO. EN: ROMERO TORRES: TRATADO DE CIRUGÍA, VOL. 2, 1061-73; ED. PANAMERICANA, BUENOS AIRES, 1986.

17) ROBBINS, SL; COTRAN, RS: SMALL INTESTINE. EN: PATHOLOGIC BASIS OF DISEASE. 965-70; WB. SAUNDERS, PHILADELPHIA, 1979.

18) SOLTERO, JM; BILL, HL: THE NATURAL HISTORY OF MECKEL'S DIVERTICULUM AND ITS RELATION TO INCIDENTAL REMOVAL. AM J SURG, AGOSTO 1976; 100 (2); 144-146.

19) AMBROSIOUS, DK: MALFORMACIONES DEL TUBO DIGESTIVO ENCONTRADAS EN LOS ESTUDIOS DE PIEZAS OPERATORIAS Y BIOPSIAS. BOL MED HOSP INFANT MÉX. MARZO 1986, 43 (3): 173-175.

20) LINTOTT, D; HERLINGER, H: DOUBLE CONTRAST EXAMINATIONS: PART II: SMALL INTESTINE. CLINICS IN GASTROENTEROLOGY. ENERO 1984, 13 (1), 73-98.

21) OLDHAM, KT; LOBE, ET: GASTROINTESTINAL HEMORRHAGE IN CHILDREN. PEDIATRIC CLINICS OF NORTH AMERICA. OCTUBRE 1985, 32 (5), 1247-1264.

22) DIXON, PM; NOLAN, DJ: THE DIAGNOSIS OF MECKEL'S DIVERTICULUM: A CONTINUING CHALLENGE. CLIN RADIOLOG NOVEMBRE 1987, 38 (3), 65-69.

23) MEDRANO, J; DÁVILA, D; NARBOÑA, B: ESTRANGULACION HERNIARIA DEL DIVERTICULO DE MECKEL: HERNIA DE LITRE. A PROPOS DE 4 CASOS. REV ESP ENF AP DIGEST NOVEMBRE 1989; 75 (5), 443-446.

24) DIXON, AY; McANAW, DH. Y COL.: DUAL CARCINOID TUMORS OF MECKEL'S DIVERTICULUM. AM J GASTROENTEROL NOVEMBRE 1988, 83 (11), 1283-1288.

- 25) BLOCH, T; TEJADA, E; BROKHECKER, C; MALIGNANT
MELANOMA IN MECKEL'S DIVERTICULUM. AM J CLIN PATHOL
AGOSTO 1986, 86 (2), 231-234.
- 26) McANENY D; RAPOSE, E; GRINDLINGER, GA; TRAUMATIC
HEMOPERITONEUM DUE TO A MECKEL'S MESODIVERTICULAR
BAND: CASE REPORT. J TRAUMA, FEBRERO 1989; 29 (2),
261-262.
- 27) BERMAN, WF; HOLTZAPPLE, PG; GASTROINTESTINAL
HEMORRHAGE. PEDIATR CLIN NORTH AM; NOVIEMBRE 1975,
22 (4), 885-895.
- 28) THOMPSON, JN; SALEM, RR. Y COL: SPECIALIST
INVESTIGATION OF OBSCURE GI BLEEDING. GUT, ENERO
1987, 28 (1), 47-51.
- 29) KIERNAN, C. PAUL: RESECCION DEL DIVERTICULO DE
MECKEL. EN: MADDEN: ATLAS DE TÉCNICAS EN CIRUGÍA.
368-371, Ed. INTERAMERICANA, MÉXICO, 1967.
- 30) BENSON, CD; LINKER, LM: THE SURGICAL COMPLI-
CATIONS OF MECKEL'S DIVERTICULUM. ARCH SURG, 73,
393-96, 1956.

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

31) TORREZ, EZ; HEPP, AC; BOSCARDIN, EL: DIVERTICULO DE MECKEL: COMPLICACIONES Y TRATAMIENTO. REV MED PARANÁ, 41 (3/4); 1981, 31-34.

32) ALVAREZ, VP; SÁMPER, MO. Y COL.: MORBILIDAD POR DIVERTICULO DE MECKEL EN EL ADULTO. REV CUB CIR; MARZO-ABRIL 1987, 26 (2); 199-204.

33) LEÓN, P; CÉSAR, A; ESPINO, M: DIVERTICULO DE MECKEL EN EL ADULTO: SU INCIDENCIA EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO METROPOLITANO. 1980-86. REV MED CAJA SEGURO SOC; ENERO 1988, 20 (1), 18-23.

34) AUBREY, DA: MECKEL'S DIVERTICULUM. ARCH SURG, MAYO 1987, 122 (5), 542-547.

35) UTIYAMA, EM; AKAMINE, M Y COL: COMPLICACIONES DEL DIVERTICULO DE MECKEL. REV PAUL MED, 103 (1), ENERO-FEBRERO 85, 19-22.

36) AKIN, JT: THE SMALL INTESTINES. EN GRAY Y SKANDALAKIS: EMBRYOLOGY FOR SURGEONS. 156-166, ED. SAUNDERS, PHILADELPHIA, 1972.