UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

LA INVAGINACIÓN INTESTINAL EN LA INFANCIA

TÉSIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

— POR —

MANUEL V. CARBONELL

AYUDANTE DE LA SECCIÓN BACTERIOLÓGICA DEL DEPARTAMENTO NACIONAL DE HIGIENE

PRACTICANTE POR CONCURSO DE CLASIFICACIONES DEL HOSPITAL NACIONAL DE CLÍNICAS (1898)

BUENOS AIRES

La Semana Médica, Imp. de Obras de Emilio Spinell

737 — Callao — 737

1901

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

LA INVAGINACIÓN INTESTINAL EN LA INFANCIA

TÉSIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

— POR —

MANUEL V. CARBONELL

AYUDANTE DE LA SECCIÓN BACTERIOLÓGICA DEL DEPARTAMENTO NACIONAL DE HIGIENE

PRACTICANTE POR CONCURSO DE CLASIFICACIONES DEL HOSPITAL NACIONAL DE CLÍNICAS (1898)

BUENOS AIRES

La Semana Médica, Imp. de Obras de Emilio Spinelli

737 — Callao — 737

1901

La Facultad no se hace solidaria de las opiniones vertidas en las tésis.

Artículo 162 del R. de la F.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Decano

Dr. D. JUAN R. FERNANDEZ

Vice Decano

Dr. D. JOSÉ T. BACA

Académicos Titulares

Dr. D. LEOPOLDO MONTES DE OCA
" " JOSÉ T. BACA
" " RAFAEL HERRERA VEGAS
" " JACOB DE TEZANOS PINTO
" " EUFEMIO UBALLES
" " JUAN R. FERNANDEZ
" " ENRIQUE E. DEL ARCA
" " PEDRO N. ARATA
" " MANUEL BLANCAS
" " ROBERTO WERNICKE
" " PEDRO LAGLEYZE
" " JOSÉ PENNA
" " LUIS GÜEMES
" " ELISEO CANTÓN
" " GREGORIO N. CHAVES

Académicos Honorarios

Dr. D. ERNESTO ABERG
" " EDUARDO WILDE
" " MARTIN SPUCH
" " TELÉMACO SUSINI
" " EDMUNDO NOCARD
" " EMILIO R. CONI
" " OLYNTHO DE MAGALHAES

Secretario

Dr. D. ZENÓN AGUILAR

Pro-Secretario

Dr. D. CARLOS ROBERTSON

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas		Catedráticos titulares
Zoología Médica	Dr.	Pedro Lacavera
Física Médica	„	Jaime R. Costa
Química Médica	„	Atanasio Quiroga
Botánica Médica	„	Martín Spuch
Química aplicada á la Medicina	„	Pedro N. Arata
Histología teórico-práctica	„	Rodolfo de Gainza
Anatomía Descriptiva	„	Juan José Naon
Patología General y ejercicios clínicos	„	Roberto Wernicke
Anatomía Topográfica	„	Juvencio Z. Arce
Fisiología General y Humana	„	Pedro J. Coronado
Anatomía Patológica	„	Telémaco Susini
Bacteriología	„	Carlos Malbran
Higiene Pública y Privada	„	M. Gonzalez del Solar
Materia Médica y Terapéutica	„	Justiniano Ledesma
Patología Externa	„	Obdulio Hernandez
Medicina Operatoría	„	Adalberto Ramaugé
Clínica Ginecológica	„	Enrique Bazterrica
„ Oto-rino-laringológica	„	Eduardo Obejero
„ Dermatológica y Sifilográfica	„	Baldomero Sommer
„ Epidemiológica	„	José Penna
„ Quirúrgica	„	Julian Aguilar
„ Neurológica	„	José M. Ramos Mejia
Clínica Médica	„	Luis Güemes
„ Médica	„	Francisco A. Sicardi
Patología Interna	„	Marcial V. Quiroga
Medicina Legal	„	Francisco de Veyga
Clínica Quirúrgica	„	Antonio C. Gandolfo
„ Médica	„	Gregorio N. Chaves
„ Obstétrica	„	Samuel Molina
Toxicología Experimental	„	Juan B. Señorans
Clínica Pediátrica	„	Manuel Blancas
Clínica Médica	„	Abel Ayerza
„ Genito-urinaria (hombres)	„	Federico Texo
„ Psiquiátrica	„	Domingo Cabred
„ Quirúrgica	„	Alejandro Castro
„ Obstétrica	„	Eliseo Canton

ESCUELA DE FARMACIA

Botánica sistem. aplicada á la Farmacia	Dr.	Adolfo Mujica
Química inorgánica aplicada	„	Miguel Puiggari
Farmacognósia vegetal y animal	„	Juan A. Boeri
Química orgánica aplicada á la Farmacia	„	Pedro N. Arata
Farmacia galénica (Técnica farmacéutica)	„	J. Manuel Irizar
Higiene	„	Ricardo Schatz
Química Analítica y Toxicológica	„	Atanasio Quiroga
Ensayo y determinación de drogas	„	J. Manuel Irízar

ESCUELA DE PARTERAS

Parto fisiológico y Clínica Obstétrica. Parto distócico y Clínica Obstétrica	Dr.	Juan R. Fernandez

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Anatomía, Fisiología, Patología,	Dr.	Leon Pereyra
Cirugía Protética, Higiene, Materia Médica y Terapéutica dentarias, Medicina Legal	„	Nicasio Etchepareborda

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas		Catedráticos sustitutos
Zoología Médica		VACANTE
Física Médica	Dr.	JUAN JOSE GALIANO
Química Médica	„	FRANCISCO B. REYES
Botánica Médica	„	LUCIO DURAÑONA ROBERTO S. KOLBE
Química aplicada á la Medicina	„	FRANCISCO P. LAVALLE
Histología teórico-práctica	„	SAMUEL DE MADRID
Anatomía Descriptiva	„	JUAN D. PIÑERO JOAQUIN LOPEZ FIGUEROA
Patología General y ejercicios clínicos	„	GREGORIO ARAOZ ALFARO
Anatomía Topográfica	„	AVELINO GUTIERREZ
Fisiología General y Humana	„	HORACIO G. PIÑERO
Anatomía Patológica	„	JOSÉ BADÍA
Bacteriología		VACANTE
Higiene Pública y Privada	„	ENRIQUE REVILLA
Materia Médica y Terapéutica	„	ENRIQUE E. DEL ARCA ANGEL M. CENTENO
Medicina Operatoria	„	NICOLÁS REPETTO ALFONSO MASI
Clínica Ginecológica	„	ALFREDO LAGARDE JOSÉ F. MOLINARI
„ Oto-rino-laringológica	„	WENCESLAO TELLO ELISEO V. SEGURA (en ejercicio)
„ Dermatológica y Sifilográfica	„	M. ABERASTURY
Patología externa	„	PASCUAL PALMA DANIEL J. CRANWELL
Patología interna	„	VACANTE
Clínica Oftalmológica	„	FRANCISCO C. BARRAZA TEÓFILO A. MORET
Clínica Médica	„	PATRICIO FLEMING
„ Epidemiológica		VACANTE
„ Quirúrgica	„	JUAN B. JUSTO
„ Neurológica	„	JOSÉ A. ESTEVES JOSÉ R. SEMPRUN
„ Médica	„	RICARDO COLON
Medicina Legal	„	DOMINGO S. CAVIA
Clínica Quirúrgica	„	DIÓGENES DECOUD ALEJANDRO POSADAS
Clínica Médica	„	JULIO MENDEZ IGNACIO ALLENDE
Clínica Obstétrica	„	FANOR VELARDE
Toxicología Experimental	„	J. ALBA CARRERAS
Clínica Pediátrica	„	ANTONIO F. PIÑERO FACUNDO LARGUÍA
„ Médica		VACANTE
„ Génito-urinaria (hombres)	„	PEDRO BENEDIT
„ Psiquiátrica	„	BENJAMIN T. SOLARI
„ Quirúrgica		VACANTE
„ Obstétrica		VACANTE

ESCUELA DE FARMACIA

Botánica sistem. aplicada á la Farmacia		VACANTE
Química inorgánica aplicada		VACANTE
Farmacognósia vegetal y animal	Sr.	JUAN A. DOMINGUEZ
Química orgánica aplicada á la Farmacia		VACANTE
Farmacia galénica (Técnica farmacéutica)		VACANTE
Higiene		VACANTE
Química Analítica y Toxicológica		VACANTE
Ensayo y determinación de drogas		VACANTE

ESCUELA DE PARTERAS

Parto fisiológico y Clínica Obstétrica	VACANTE
Parto distócico y Clínica Obstétrica	VACANTE

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Anatomía, Fisiología, Patología,	VACANTE
Cirugía Protética, Higiene, Materia Médica y Terapéutica dentarias, Medicina Legal	VACANTE

PADRINO DE TESIS

ACADÉMICO DOCTOR MANUEL BLANCAS

A LA MEMORIA DE MI PADRE

A MI MADRE

A MIS SEGUNDOS PADRES

IRENEO E. COLLADO Y MARIA DE LA S. DE COLLADO

A MI AMIGO

JUAN ANGEL MANZANO

Señores Académicos:

Señores Profesores:

Vengo, por última vez ante vosotros, á presentaros este modesto trabajo, en cuyas páginas, escritas al calor de las rosadas ilusiones del principiante, no encontrareis seguramente toda la ciencia que me podeis exigir, pero sí todo mi limitado esfuerzo intelectual.

Durante mis años de estudiante y al mismo tiempo que cumplía el programa que me impusisteis, mi espíritu ha sido atraído preferentemente por el estudio de las enfermedades de la infancia y el tema que trato en esta tésis inaugural «Invaginación Intestinal» es un accidente de la niñez, en el que como vereis por las observaciones que presento, el escalpelo del cirujano llega generalmente tarde para salvar una víctima, sea porque los síntomas de que disponemos para establecer un diagnóstico preciso desde el primer instante no son suficientemente exactos, sea, lo que es más deplorable aún, por el desconocimiento completo de la evolución de esta enfermedad. Contribuir con estas pocas líneas al estudio de invaginación intestinal del niño—en Buenos Aires—es mi propósito sincero.

Mi reconocimiento respetuoso al Doctor Manuel Blancas, que me hace el alto honor de acompañar en este acto.

Al Dr. Gregorio Aráoz Alfaro, que me ha dirijido con sus inteligentes consejos en la confección de este trabajo y facilitado numerosas observaciones, mi agradecimiento infinito. Igualmente agradecido á los Doctores Alejandro y Máximo Castro, por su ilustrada cooperación.

A mi maestro el Doctor Alejandro Posadas, mi gratitud y aprecio.

Al recibir vuestra aprobación, en este momento el más solemne de mi juventud, formulo fervientes votos por el progreso científico de nuestra naciente Escuela de Medicina.

En el niño la oclusión intestinal se produce casi siempre por la invaginación del intestino. Consiste la invaginación, en la introducción de un segmento del tubo digestivo en otro que le es superior ó inferior.

De un pronóstico funesto para el niño, como puede notarse en las historias adjuntas, este accidente no es, por fortuna, de observación frecuente, aún contando con aquellos casos en los cuales se podría llegar, por un estudio más profundo y detenido del enfermito, á corregir el diagnóstico primitivo, estableciendo el de invaginación.

En Inglaterra los casos de invaginación son mucho más numerosos que los observados en Francia: Jalaguier, con su gran práctica, ha observado tan solo cuatro casos; Sevestre un caso; Hutinel, cuatro.

Entre nosotros, los especialistas á quienes he consultado, cuentan en sus estadísticas con un número también muy limitado de observaciones. El Doctor Araoz Alfaro, refiere cuatro casos de invaginación; el Dr. Alejandro Castro, uno; el Dr. Máximo Castro, tres.

Ultimamente el Dr. Manuel Santas, presentó una comunicación á la Sociedad Médica Argentina, de un caso crónico de invaginación, observado en el servicio de niños del Hospital San Roque.

Al invaginarse el intestino afecta disposiciones diversas, cuyo estudio es por demás interesante.

Consideremos primero la forma más sencilla de invaginación: una porción de intestino que ha recibido otra porción en su calibre. Haciendo un corte longitudinal de la pieza anatómica, observaremos un canal central y de cada lado tres capas de pared intestinal, tres cilindros enchaufados. El cilindro exterior, llamado también pared externa, capa invaginante, vaina, presenta una superficie serosa libre y una superficie mucosa del cilindro medio. Este cilindro externo se continúa con el cilindro medio por un pliegue circular que lleva el nombre de collar. Otro pliegue circular llamado cabeza de la invaginación une á este cilindro medio con el cilindro interior.

El collar es visible al exterior; la cabeza se observa después de la incision del cilindro envainante. El collar está unido á la cabeza por el cilindro medio, que responde por su mucosa á la mucosa del cilindro exterior y por su serosa á la serosa del cilindro interior. En resúmen encontramos entonces de cada costado del canal central y del interior al exterior: 1.º una mucosa; 2.º dos serosas; 3.º dos mucosas; 4.º una serosa.

Esta disposición, la más simple, se complica muchas veces y estos tres cilindros conservando su disposición primitiva se introducen á su vez en el ansa intestinal que les sigue, produciendo entonces lo que Duchaussoy llama invaginación *doble*, que estaría constituida por cinco cilindros superpuestos. Avanzando un paso más, observaremos también que esta doble invaginación puede introducirse en otro segmento intestinal y formar la invaginacion *triple*, del mismo autor, y que cuenta con siete cilindros.

El mesenterio es también comprendido en la invaginación; se insinúa entre el cilindro medio y el interno. Por la tracción que ejerce sobre la longitud de la invaginación retarda y á veces detiene en una cierta medida su progresión, imprimiendo á la masa una incurvación cuya concavidad se vuelve hácia la insercion mesentérica, de modo que el orificio mucoso, que esquemáticamente debía ser circular y ocupar el centro de la cabeza de la invaginación, toma en realidad el aspecto de una hendidura y se desvía hácia un costado.

Las diferentes partes de la invaginación que acabamos de estudiar y que forman un tumor, visible cuando se abre el vientre, reaccionan las unas sobre las otras de dos maneras: tan pronto la invaginación se inflama y se estrangula casi desde su aparición; tan pronto ella evoluciona durante un largo tiempo, sin otra cosa que un cambio de forma y una disminucion más ó menos marcada del calibre intestinal. La primera es la forma *aguda*, la segunda, la *crónica*.

Iuvaginación aguda.— Las alteraciones no se presentan con los mismos caracteres sobre los tres cilindros, que hemos visto constituyen la invaginación.

En el cilindro externo los desórdenes no son muy profundos pués la nutrición de esta parte está asegurada por el mesenterio correspondiente. Se encuentra la vaina dilatada y deformada por la presión excéntrica de la masa invaginada; se ven pliegues más ó menos acusados; la serosa despulida en ciertos puntos presenta á menudo vestigios de peritonitis, con falsas membranas blandas y adherentes. Las túnicas están espesadas, rojas ó violáceas. En la mucosa no es raro

notar ulceraciones, que resultan de la presión ejercida por el cilindro invaginado, llegando muchas veces á la perforación, como se observó en una invaginación operada por el Dr. Máximo Castro (observ. VI) y que deja pasar en ocasiones una parte del cilindro (observación VII).

En los cilindros invaginados la circulación es rápidamente alterada en el mesenterio, que es comprendido entre el cilindro medio é interno y apretado por el collar; resulta éxtasis linfático y venoso, edema, infiltración sanguinea y por consiguiente aumento de volúmen, que es mayor todavía por la inflamación subaguda que se añade. La cabeza de la invaginación al aumentar de volúmen por esta inflamación llega á ser un obstáculo para la reducción por simple tracción. El máximun de estas alteraciones ocupa el cilindro medio; el interno está simplemente aplanado, retorcido, sin gran espesamiento y sin perforación ni gangrena en la mayoria de los casos.

La gangrena puede presentarse contemporáneamente á la invaginación, cuando la estrangulacion se produce desde el primer instante. Lo ordinario es que aparezca al fin del segundo ó tercer día siendo siempre más precoz en las invaginaciones del intestino delgado que en las del intestino grueso.

La mortificación es parcial ó total. En el primer caso se ven placas de esfacele, negruzcas ú hoja muerta, que ocupan con preferencia el cilindro medio, sea inmediatamente por debajo del collar, sea hácia la cabeza de la invaginacion. La gangrena total ocupa toda la extension del cilindro medio y del cilindro interno.

Cuando las adherencias entre el extremo superior y el collar son completas y sólidas, la invaginación puede terminar por la curación expontánea, la peritonitis es evitada y la continuidad del tubo intestinal es restablecida por la caida del cilíndro invaginado, y su evacuación por el ano; si las adherencias no son completas una perforación se produce en el momento de la eliminación y una peritonitis séptica se declara á consecuencia de la salida de materias fecales.

La peritonitis se produce á menudo sin que haya perforación y por simple emigración de gérmenes sépticos á través de las paredes intestinales, alteradas por la inflamación ó la gangrena.

En la vaina la gangrena es fácil de conocer, lo que no sucede en los cilindros medio é interno y antes de tratar de hacer una desinvaginación, es conveniente examinar con cuidado el contorno del collar para buscar las adherencias y las amenazas de perforación y apreciar por transparencia el estado de los cilindros invaginados. Sería conveniente conocer en que momento, en una invaginación aguda se debe suponer la existencia de la gangrena para así no tentar una desinvaginación que puede estar llena de peligros.

Las alteraciones no estan siempre limitadas á la vaina y al cilindro invaginado; las porciones de intestino, superior é inferior, inmediatas al tumor también pueden presentarlas.

El extremo superior se dilata y congestiona; ulceraciones más ó menos profundas se producen en la mucosa. La dilatación es siempre muy limitada y cuando el vientre está balonado al tercero ó cuarto

día de una invaginación aguda es indicio seguro casi de una peritonitis por perforación.

El extremo inferior está en general poco alterado, excepto en los casos donde una invaginación ascendente viene á complicar la invaginación descendente. Ordinariamente está vacío, sin materias fecales, conteniendo solamente algunos restos gangrenosos ó un poco de sangre que le dá por transparencia una coloración violácea.

Invaginación crónica.—En esta forma de la invaginación las alteraciones anatómicas pueden faltar casi por completo, aún cuando la enfermedad se haya prolongado durante varios meses pero con la condición de que la estrangulación no se haya producido.

Las lesiones de la vaina son aquí, como en la forma aguda poco profundas en general; varían desde la simple congestión hasta las perforaciones extensas por ulceración ó gangrena.

El edema y la tumefacción inflamatoria de los cilindros envainados es más acentuado que el observado en las formas agudas. La contracción que se produce dá lugar á perforaciones y escaras. Raramente el esfacele se localiza en los contornos del collar; más raramente aún se observa la mortificación en masa, seguida de la expulsión del cilindro invaginado; se observa, más bien, una especie de fusión gangrenosa y de eliminación progresiva.

En resúmen las alteraciones que acabo de describir someramente y que ocurrren en las invagínaciones crónicas pueden relacionarse con dos períodos diferentes: al primero corresponden las disposiciones anormales, el edema, la tumefacción y las modificaciones

de calibre que son la consecuencia, disposiciones que permiten la circulacion más ó menos fácil de las materias intestinales y de los gases; al segundo período se refieren la oclusión completa, la perforación y el esfacele.

La invaginación puede producirse en cualquiera de los segmentos que forman el intestino. Se observan así invaginaciones del ileon unicamente; ileo-cecales, en las cuales la válvula ileo-cecal y el ciego forman la cabeza de la invaginación; cólicas unicamente; ileo-cólicas, forma rara y en la que el ileon se invagina en el cólon pasando por el orificio ileo cecal que queda en su lugar.

La forma más comúnmente observada sería según las estadísticas que he consultado, la ileo-cecal.

Leichtersten en 100 casos encuentra:

Ileo-cecales..	44
Puramente cólicas.	18
Ileo-cólicas..	8
Ileon solo.. . :	30

Wiggin en 103 casos de invaginación intestinal, infantil, obtiene un 89 por 100 de forma ileo-cecal.

D'Arcy Power (British Méd. Jour. 1897) señala en 100 casos, 60 ileo-cecales.

En nuestras observaciones el predominio de la disposición ileo-cecal es también notable. En los nueve casos, tres fueron invaginaciones ileo-cecales y dos del ileon unicamente. En los cuatro restantes, todos fatales, la autopsia no pudo hacerse.

La longitud que alcanza la invaginación varía mu-

cho de unos casos á otros. La tensión del mesenterio, la constricción ejercida por el collar; la inflamación y la tumefaccion de la masa y la adherencia de las superficies serosas, limitan el progreso del cilindro invaginado. Según la mayor ó menor intensidad con que se presentan estas alteraciones, la longitud de la invaginación es también mayor ó menor. Así, en aquellas invaginaciones que evolucionan, lentamente, con poca reacción inflamatoria, sin gran constriccion del collar, en la forma crónica en una palabra, la longitud de la masa invaginada llega á ser considerable; todo lo contrario sucede en la forma aguda en que la gran reaccion inflamatoria y la tumefacción aparecen desde el primer momento y limitan la longitud de la invaginacion á muy pocos centímetros.

El segmento de intestino en el cual se produce la invaginación influye también en la longitud que ella alcanzará después: en la forma ordinaria, la ileo-cecal, se presenta á veces de extensión muy limitada; á veces comprendiendo casi todo el intestino grueso; la válvula ileo-cecal formando la cabeza de la invaginacion llega algunas veces hasta el recto y aún á salir por el ano.

En una invaginación ileo-cecal crónica observada en el servicio del Dr. Araoz Alfaro y cuya pieza anatómica se conserva, la cabeza de la invaginacion formada por el ciego y la porción terminal del ileon, llega hasta la S iliaca (obser. IX).

Las mismas variaciones, tan pronto pequeña longitud, tan pronto muy extensas, se observan en la forma de invaginación cólica pura. Por el contrario son muy reducidas en tésis general las ileo-cólicas y del ileon solamente.

¿Cuál es el mecanismo de la producción de la ínvaginacion? Los autores que han estudiado este punto han emitido opiniones muy diversas.

Rafinesque, en su «Estudio sobre las invaginaciones crónicas» dice que «el mecanismo de la producción de la invaginacion puede ser debido á dos órdenes de procederes, que pueden actuar separada ó colectivamente:

1.º *Procederes mecánicos*: penetración de un ansa intestinal en el ansa vecina bajo la influencia del peso, que este sea el suyo propio, el de las materias fecales ó el de un cuerpo extraño que actúa;

2.º *Procederes fisiológicos*: introduccion de una ansa, contraída y rígida, llevada por la contracción de las partes que la proceden, en un ansa inmóvil y relajada que la continúa,

Estos procederes requieren como cooperador necesario ó útil, al lado de la contractilidad intacta ó exagerada de una parte del tubo intestinal, la parexia ó la parálisis de otro segmento del intestino».

En el cadáver se observan facilmente invaginaciones, debidas á contracciones desiguales de las capas musculares de la pared intestinal, que se producen durante el período agónico y aún en las primeras horas de la muerte. Son generalmente múltiples, á pequeña distancia unas de otras y no se acompañan de ninguna modificacion inflamatoria del intestino ó del peritoneo.

Se distingue en el estudio de la etiología de la invaginacion intestinal: causas predisponentes y causas determinates.

Las causas predisponentes son varias:

Edad.—La invaginacion recorre todas las edades. El intestino del hombre adulto se invagina muy raramente; la mayor frecuencia se observa en el niño, sobre todo en los menores de cuatro años (entre los cuatro y seis meses principalmente).

Pigné (Bull. Soc. anat. 1847) presentó la observación de un feto, muerto en el momento del nacimiento, que tenia cinco invaginaciones con signos de antigüedad. Rafinesque, cita un caso de Markwuvick, en que los síntomas se presentaron momentos después del nacimiento. Horn (Arch. de Méd. des Enf. 1899) refiere un caso en un recien nacido.

Leichtersten, ha observado que el maximun de frecuencia se encuentra entre el cuarto y sexto mes de la vida, disminuyendo en seguida rápidamente la frecuencia á partir de los cinco años. Tréves, dice que el 53 por 100 de invaginaciones han sido observadas antes de los diez años y la mitad de estos casos durante el primer año de la vida. Wiggin en 103 casos encuentra que el 50 por 100 corresponde á niños de cuatro, cinco y seis mcses. Para Hirschsprung, la fre-

cuencia en estos meses sería aún mayor, pués muchas invaginaciones son tomadas por enteritis infantiles. Cruveilhier á su vez se pregunta si muchos cólicos llamados ventosos y otros que llegan súbitamente, con gran violencia y cesan del mismo modo, no serían debído á una invaginacion pasajera.

En las observaciones que presento puede también notarse que en todas ellas, excepto en la observación VII la edad de los niños, ha variado entre los cuatro y seis meses.

Sexo.—La inmensa mayoría de los casos de invaginación se presentan en el niño. Las estadísticas de los autores extranjeros establecen que la invaginación es en general dos veces más frecuente en los varones que en las niñas y para Wiggin esta proporcion sería aún más elevada.

Rilliet en 25 casos, encuentra 22 varones y 3 niñas; Smith en 47 observa 32 en varones y 15 en niñas; Gay, en 256 señala 163 del sexo masculino y 93 del femenino.

En nuestras historias el predominio es absoluto; todos los casos pertenecen al sexo masculino.

Raza.—Al comenzar esta tésis hemos vísto que el accidente de que me ocupo, se observa con mucha mayor frecuencia en Inglaterra que en Francia. Jalaguier, se pregunta á que es debida esta diferencia y con exactitud, lo ignora, llegando á suponer influye el modo de alimentación ó el modo como son llevados los niños en brazos.

Entre las causas determinantes se señala la enterocolitis crónica que provocando las contracciones del fin del ileon y empujándole hácia el ciego, constituye la

causa habitual de la invaginación. Las condiciones higiénicas desempeñan pués un rol importante en la etiología de la invaginación pués la inflamación del intestino es debida casi siempre á un mal régimen alimenticio.

La disenteria puede también anotarse como causa que determina muchas veces un desplazamiento intestinal. Hubelt (Arch. de Med. des Enf. 1898) refiere un caso de invaginación consecutiva á la disenteria en un niño de cinco meses.

El abuso de los purgantes, los esfuerzos violentos, el llanto, la tos de la coqueluche, son también indicados como causantes.

Las violencias exteriores, conmoción del cuerpo, contusiones, presiones sobre el abdómen, son admitidas en muchos casos: Leichtersten atribuye, cuatro casos de invaginación, al hecho de hacer saltar los niños en los brazos y Wiggin por su parte observa un caso en que la invaginación parecía haberse efectuado porque los padres habían sacudido verticalmente al niño en los brazos para calmar sus gritos. Pritchard, llama la atención sobre la parte que corresponde á las violencias exteriores en los primeros años é incrimina en particular el modo descuidado con que los niños son tomados y llevados en los brazos. En efecto, en la forma incurvada que se les dá, las presiones sobre el abdómen pueden violentar el canal intestinal y ocasionar parálisis parciales y temporarias.

Los pólipos y tumores que pueden ocasionar una invaginación en el adulto, son rarísimos en el niño. Wiggin (Medical Records 1896) refiere un caso. Walshaurn, en un niño de 8 meses, observó también

otro caso donde un pequeño tumor sesil parecia haber determinado la alteración.

El divertículo de Meckel corto y espeso favorece la producción. Von Stubenranch (Vingt Septieme Congres de la Soc. Allemande de Chirurgie 1897) describe el caso de una invaginación del intestino delgado de un niño, causada por una invaginación prévia del divertículo de Meckel. Broca. (Bull. Soc. Anat. 1896) también tuvo oportunidad de operar un caso parecido.

En ninguno de los casos que presento ha existido una causa más ó ménos neta, á no ser las banales y que he mencionado: las lavativas, los movimientos más o ménos bruscos con que se sacude o balancea á los niños para procurarles sueño y calma, según se crée pero haciéndole un mal en realidad, etc.

La invaginacion intestinal presenta dos formas clínicas bastante diferentes para merecer cada una de ellas una descripcion aislada.

A. *Forma aguda.*—En esta forma el comienzo de la enfermedad es variable. El niño en unos casos, presenta bruscamente síntomas que nos hacen pensar en la existencia de una invaginacion; en otros el comienzo es insidioso y progresivo, principalmente, según Treves, cuando la parte interesada corresponde al intestino grueso.

En casi todas las observaciones que presento el niño se encontraba en perfecto estado de salud, hasta el momento que aparece el conjunto sintomático que nos anuncia algo grave.

Se refieren también casos en los cuales el niño dormía tranquilamente en el momento que se inició la enfermedad. También se han visto aparecer los accidentes de una invaginación después de un traumatismo, una sacudida un poco violenta, una comida indigesta. No es raro que los síntomas clásicos aparezcan después de algún tiempo durante el cual el niño ha presentado alteraciones digestivas variables: enterocolitis crónica ó simplemente alternativas de diarrea y de constipación.

Después de un período más ó ménos largo de in-

vaginación crónica pueden verse aparecer inusitadamente síntomas agudos intensos.

El dolor, los vómitos, las evacuaciones sanguíneas y la constipación, constituyen los síntomas de más frecuente observación.

El dolor falta muy raramente en las formas agudas. Según Damaschino es casi siempre el fenómeno inicial.

Leyendo las historias de nuestros casos veremos que en casi todos ellos se refiere que el niño comenzó bruscamente á llorar, se agitaba, se retorcía y se revolcaba sin que nada llegara á calmarle, indicando así sus grandes dolores que nos demuestran las irritaciones que sufre el gran simpático y que para Fort puede llegar hasta causar la muerte.

Cuando la edad del niño es suficiente para que se dé cuenta de sus sensaciones y nos indique el lugar de ellas, lo veremos señalar bastante exactamente, una región del abdómen donde el dolor principia y persiste al maximun y que es generalmente la fosa ilíaca derecha. Sin embargo, el dolor único, localizado, es raro; las irradiaciones son frecuentes, sobre todo hácia el ombligo ó el epigastrio; también pero más difícilmente hácia la ingle; el testículo ó la vejiga.

Un dolor continuo es excepcional, lo común es verlo aparecer por poussées paroxísticas, que parecen corresponder á las contracciones intestinales. La pared abdominal se contrae durante estos ataques dolorosos para relajarse en los intervalos y permitir explorar la región. La palpación despierta á veces la crisis dolorosa, en otros casos por el contrario produce una cesación momentánea.

Las invaginaciones puramente cólicas son las menos dolorosas, con períodos de remisión más francos y prolongados que las otras.

Los vómitos se presentan en casi todos los casos de invaginacion y según Tréves en un 75 por 100 precozmente. Los casos que presento se iniciaron con vómitos que fueron frecuentes; en uno faltaron casi por completo (observ. I) en otro del todo (observ. V).

Muy raramente los vómitos no se presentan hasta el segundo ó tercer día de la enfermedad y es excepcional no verlos aparecer en todo el curso de la enfermedad (8 por 100 de los casos según Tréves).

Para algunos autores los vómitos serían tanto más precoces cuanto la invaginación se encontraría más alta; Besnier no lo crée; Hilton y Boyau creen igualmente que la precocidad de los vómitos es debida más á la constriccion del collar que al lugar que ocupa.

Las materias vomitadas son al principio alimenticias, después mucosas, biliosas, porráceas, algunas veces negras por mezclas de un poco de sangre. Pocas veces llegan á ser fecaloides como en la observacion VII. Para Besnier el olor estercoral del vómito lo mismo que el vomito fecaloide sería indicio de que la eliminacion expontánea del cilindro tiende á producirse.

En las observaciones que se presentaron con vómitos ellos fueron incesantes desde el primer momento. Sin embargo, esto no es constante y se han observado niños que han tenido tan solo, uno ó dos vómitos al comienzo de la enfermedad y que después han desaparecido completamente ó se han renovado á grandes intervalos. Puede también señalarse el primer

instante de la invaginación con un vómito insignificante, para verlos después presentarse con una presencia desesperante.

¿A qué se deben estas variaciones? Es muy posible que sean debidas á combinaciones de la constricción del collar, al asiento de la invaginación y también muy probablemente á aptitudes individuales.

Las emisiones sanguineas por el ano son para Cruveilher, un síntoma patognomónico; se observa en un 80 por 100 de los casos según la estadística de Treves y George Heaton (British Med. Jour. 1899) señala idéntica proporción en la suya. Ha sido el síntoma más constante en nuestras observaciones, presentándose en unas precozmente, en otras después de algunas horas. En general las materias emitidas estan constituidas por diarrea sanguinolenta; la sangre se presenta mezclada á restos de materias fecales y mucosidades, pero se refieren observaciones, de pronóstico gravisimo, en los cuales la sangre era evacuada casi pura y en tal cantidad que la hemorragia fué la causa principal de la muerte.

Por excepción algunos enfermos tienen una sola evacuación sanguinolenta; ordinariamente la presencia de las evacuaciones aumenta con el progreso de la enfermedad y sobreviene un tenesmo acompañado de cólicos, cuya marcha es análoga á la que presenta la disenteria.

La sangre resulta del obstáculo circulatorio que sufre la masa invaginada y la cantidad es proporcional al grado de constricción que ejerce el collar.

Las evácuaciones sanguineas son constantes en las invaginaciones ileo-cólicas y un poco más raras en las

ileo-cecales y del intestino grueso solamente. El tenesmos y los cólicos se encuentran sobre todo en las invaginaciones que llegan al final del intestino grueso ó que salen por el ano.

La constipación es pocas veces completa. Habitualmente el cilindro interno conserva un pequeño canal que permite de cuando en cuando la salida de gases y aún de algunas materias diarreicas mezcladas con sangre.

La constipación fué absoluta en todos los enfermitos cuyas historias presento.

Ardeoud (Arch. de Med. des Enf. 1900) refiere extensamente un caso de invaginación en un niño de cuatro meses que apesar de su constipación tenía emisiones gaseosas por el ano.

En los casos que, después de una constipación absoluta se ven aparecer materias diarreícas de olor fétido y cesar los vómitos, puede deducirse que se ha restablecido la comunicación por mortificación de la masa invaginada.

La disuria y la disminucion de la cantidad de orina emitida en las 24 horas es también hecho de observacion frecuente. Este fenómeno es debido simplemente á la supresión refleja de la funcion renal y no tiene las relaciones que le asignan algunos autores con el nivel de la invaginacion. Barbow, opina que las orinas son más raras, cuanto la invaginacion está más próxima al estómago, pero como lo ha indicado Sedgovick, este síntoma se manifiesta no solamente en las invaginaciones de las partes elevadas del intestino sino también en todas aquellas que alcanzan bruscamente una viva agudez cualquiera que sea su variedad.

El abatimiento, la postracion, la pérdida de las fuerzas, la depresion nerviosa en una palabra se manifiesta precozmente, principalmente en los niños que no cuentan todavía con un año de vida. Leichtersten ha reunido cinco casos de muerte en las primeras 24 horas, cuatro en niños menores de un año. Cheney (New York Méd. Neus. 1897) relata tambien un caso con gran postracion y depresión general, que falleció á las 24 horas.

El pulso es pequeño, frecuente; la cara pálida con las facciones adelgazadas; la respiracion se acelera; hay ansiedad, cianosis, supresión de las orinas, calambres en los músculos de los miembros y aún espasmos convulsivos en los niños de poca edad.

La temperatura descendida en el caso de colapsus grave, queda ordinariamente normal ó un poco elevada, como sucede en nuestras observaciones que oscila entre 37.5 y 38º.

Cuando este límite es pasado no debemos deducir complicación peritoneal ni tampoco excluirla cuando desciende ó permanece normal.

Cuando la intensidad de la constricción del cilindro no es muy grande los fenómenos de reacción general tardan en aparecer.

La palpación metódica del abdómen nos puede proporcionar datos preciosos; ya se nota una sensibilidad dolorosa, muy neta, en una region circunscrita que corresponde al asiento del tumor; ya se reconoce la existencia de este tumor.

Durante las crisis dolorosas las paredes abdominales están retraídas y duras por la contraccion defensiva de sus músculos, llegando á ser imposible toda tentativa de palpacion.

Debemos aprovechar un intervalo de reposo para hacer nuestro exámen, momento en el cual la pared abdominal adquiere generalmente su elasticidad. Palpando y deprimiendo progresivamente las diversas regiones del abdómen se percibe, si bien no siempre, tan pronto una simple masa indurada más ó menos bien limitada, tan pronto un verdadero tumor móvil de contornos bien netos y que puede ser redondo y del tamaño de un huevo de gallina ó más grande ó alargado é incurvado en herradura. Colocado este tumor á una profundidad variable no hace jamás cuerpo con la pared abdominal. No hay tampoco el plastron parietal que se observa en las induraciones de la apendícitis y de la tiflitis.

Se constatan á veces, cuando la pared abdominal es delgada y elástica, irregularidades que presenta la superficie del tumor y aún se perciben de un momento á otro, modificaciones en la forma y consistencia. Estos cambios están en relación con las contracciones peristálticas: el tumor se endurece y se incurva bajo el dedo que examina, persiste un momento y desaparece en seguida para mostrarse nuevamente en otra contracción. Estas variaciones son siempre de una apreciación más neta en los casos crónicos que en los agudos.

El tacto rectal combinándose á la palpación nos revela con frecuencia la existencia del tumor. La administración de un anestésico es necesario en ocasiones para vencer la contracción permanente de la pared ventral.

En una sola de nuestras observaciones (Observ. I) el tumor faltó; en todas las demás se pudo notar y

con mucha facilidad en una de ellas, pues la misma madre al practicarle al niño fricciones lo tocaba (Observ. II).

Leinchtersten, deduce de sus estadísticas, comprendiendo los casos agudos y los crónicos que el tumor existe en la mitad de ellos. Jalaguier, en los cuatro casos de observación personal, lo encuentra dos veces y en los otros dos que faltó se trataba, en uno de peritonitis y en otro de una invaginación casi enteramente salida por el ano. Para George Heaton (British. Med. Jour. 1899) el tumor es perceptible también en un 50 por 100 de los casos.

La invaginación puede quedar detenida en el recto y ser apreciable por la introducción del dedo por el ano ó sino puede avanzar hasta hacer al exterior una salida más ó ménos considerable.

Wiggin, ha visto aparecer la masa invaginada por el ano en un 6 por 100 de los casos; Jalaguier, en sus cuatro casos la observó en uno. Los nueve casos que presento no ofrecen ejemplo de esta salida.

La movilidad del cólon en el niño facilita, para Tréves, el progreso de la masa hasta la ampolla rectal, donde se la puede encontrar ya desde el segundo día de la enfermedad; más á menudo después del quinto ó sexto. El dedo toca entonces á una distancia variable, por encima del esfinter una masa redonda ó cónica, blanda, como fungosa en ciertos casos; otras veces dura y elástica semejando un gueso pólipo ó un cuello uterino tumefacto y resblandecido. Paseando el dedo entre la superficie de la masa y la pared rectal se puede dar una vuelta completa, sin encontrar nada que semeje un pedículo y sin llegar, á no ser que la

invaginación sea muy inferior, hasta el saco de reflexión de la vaina.

Al palpar la cabeza se puede reconocer á veces un orificio desviado hacia un lado. Si la invaginación es ileo-cecal se pueden notar dos: el de la valvula ileocecal y el del apéndice.

Cuando sobreviene la gangrena el tumor rectal pierde sus caracteres; es una masa blanda, fláxida, depresible y sin contornos precisos y el dedo se retira cubierto por un líquido sanioso, de olor repugnante y que sale también por el ano.

Cuando la constricción no es intensa la masa prolapsada puede no estar gangrenada. El tumor se presenta con una coloración violácea ó negruzca, tujercente cilíndrico ó cilíndro-cónico, encorvado hacia atrás, de consistencia firme, edematoso, con mucosidades sanguinolentas y de 10 á 15 centímetros de longitud en el niño. En la parte inferior uno ó dos orificios son visibles. La reducción es facil pero reaparece al menor esfuerzo.

La regla es que la gangrena del tumor prolapsado se produzca en una invaginación aguda después de los 4 ó 5 días. Se presenta entonces blando, aplanado y de color negro. Exhala olor pútrido y concluye por desprenderse más ó menos pronto.

B.—*forma crónica.*—La invaginación en su forma crónica es mucho más rara que en la que acabo de describir.

De las nueve observaciones que adjunto una sola se presentó cronicamente y en ella se reconoce la marcha que adquieron generalmente esta clase de invaginaciones, cuyo caracter principal es la falta de

manifestaciones sintomáticas precisas que nos lleven á un diagnóstico cierto de la enfermedad.

Como observaréis en el caso á que me refiero el comienzo es obscuro, como sucede ordinariamente; sin embargo, en otros casos presentados por autores extranjeros y cuya descripción he leído, la invaginacion se inicia por un período agudo; dolor brusco con fenómenos de oclusion, pero atenuándose bien pronto estos accidentes, la evolucion se hace crónica.

El enfermito tuvo como primera manifestacion vómitos, frecuentes deposiciones constituidas por diarrea de color verdoso y olor fétido; en otros casos se observan colicos vagos ó símplemente una indigestión.

El dolor se presenta ordinariamente bajo la forma de crisis separadas por intervalos de bienestar relativo y de duración variable. La intensidad es grande haciendo difícil el exámen del niño, que pone en tensión su pared abdominal á la primer tentativa de palpación.

Los vómitos se observaron unicamente al principio. No faltan casi nunca en los diferentes casos relatados, presentándose con una frecuencia variable sea durante todo el curso de la enfermedad y principalmente después de las comidas, sea solamente durante las crisis dolorosas.

Los vómitos son alimenticios ó biliosos. Los vómitos fecaloides son excepcionales y su aparición indica el pasaje al estado agudo y la oclusión.

Las evacuaciones son la mitad de los casos mucosanguinolentas; en la otra mitad y á la que pertenece el caso que refiero son diarreicos, verdosos, fétidos. No es raro que se alternen con estos fenómenos intestinales, período de constipación. Según Rafinesque

la diarrea solo pertenecería á la variedad ileo-cecal; la constipación se notaría en la invaginación del ileon unicamente y las alternativas en las ileo-cólicas y rectales.

Los síntomas generales dominan. La postración y el enflaquecimiento avanzan rápidamente, alarmando al médico y la familia.

El pulso no revela nada y la fiebre falta casi siempre, apareciendo en casos de inflamación unicamente.

El meteorismo poco marcado permite examinar el abdómen y constatar la existencia de un tumor, que se nota con más frecuencia que en los casos agudos y cuyas modificaciones son fáciles de seguir.

La depresión del flanco derecho y á la cual Dauce asignaba gran valor, no se advierte en este caso.

El tumor, móvil, separado de los órganos vecinos y palpable en la región de la fosa iliaca izquierda, siendo más común encontrarlo á la derecha, toma una forma cilíndrica y alargada, incurvado en herradura. A veces se obtiene unicamente por la palpación la sensacion de una tumefacción vaga que se encuentra á una profundidad variable.

La masa progresó hasta llegar al recto pero no apareció por el ano, que es lo general. El tumor se presenta entonces con caracteres iguales á los que he indicado en la forma aguda.

En los primeros tiempos el tumor prolapsado es facilmente reducido, saliendo inmediatamente después por el ano dilatado En el final ya es irreductible y esta irreductibilidad precede á la muerte por algunos días.

Bajo el punto de vista de la marcha de la invaginación se pueden distinguir casos sub-agudos, agudos y crónicos.

La enfermedad llega en los casos sub-agudos en muy pocas horas á un descenlace fatal. Treves, cita el caso de un niño que sucumbió en 13 horas. Cheney (New York Med. News 1897) perdió un niño en 24 horas. En la observación II el niño murió en el segundo día de la enfermedad.

En las formas agudas la evolución es más lenta. La muerte, que es también como veremos la terminación más frecuente, sobreviene en un 89 por 100 de los casos ántes del séptimo día para los niños de ménos de un año y entre el fin de la primer semana y el comienzo de la segunda para los de edad superior.

Los casos crónicos están caracterizados por la sucesión lenta de los fenómenos clínicos que son alternados muchas veces por episodios de invaginación aguda ó intervalos de salud casi perfecta. La duración es muy variable y recorriendo las observaciones presentadas por Rafinesque veremos en resúmen que: en *un* caso, después de 14 días de síntomas crónicos el niño fallece en medio de fenómeno de agudez; en *dos* casos la duración fué de un mes; *dos* casos un mes y medio; *un* caso dos meses; *tres* casos dos meses

y medio; *un* caso siete meses; *dos* casos ocho meses; *un* caso diez meses; *un* caso doce meses; y *tres* casos en los cuales la enfermedad duró un tiempo considerable, sin indicación más precisa.

En la observación del Dr. Araoz Alfaro, el niño murió á los dos meses y medio más ó ménos (Observación IX).

La muerte es la terminación casi constante de esta enfermedad en el niño, pues la intervención, que si no es un procedimiento seguro es por lo menos muchas veces eficaz, llega generalmente tarde debido ya á la falta de síntomas para establecer un diagnóstico de invaginación y aconsejar que se intervenga precozmente, ya á la ignorancia del médico que por no ser especialista desconoce la existencia de este accidente en la infancia.

La terminación feliz es excepcional. Se admite la reducción espontánea pero no se observa casi nunca y los raros casos indicados como ejemplo no son suficientemente probantes. La reducción para ser posible debe producirse en las primeras horas que siguen á la producción de la invaginación y ántes que la constricción haya podido modificar el estado de las partes. Cuando se llega á producir la reducción se nota que en el enfermito, que estaba en un estado desesperante, los vómitos se detienen, se escapan algunos gases por el ano, seguidos de deyecciones, disminuye el meteorismo, desaparecen los síntomas generales y llega la curación.

Cuando la constricción se ha producido la eliminación de la masa por el ano, es la sola probabilidad de curación; sin embargo, mucho ántes de que se pro-

duzca esta eliminación, y aún si se produce durante los fenómenos de reparación, son de temerse complicaciones de toda especie: peritonitis sépticas, perforaciones gangrenosas ó ulcerosas, colápsus é intoxicación estercoral, congestión pulmonar y más tarde adherencias insuficientes y rupturas secundarias, retracciones cicatriciales y oclusión intestinal ulterior ó bien enteritis crónica y agotamiento conduciendo á la caquexia.

Después de conocer la terminación que tuvo la invaginación en nuestros nueve casos, de los cuales uno solo salvó, no trepidaremos en hacer siempre un pronóstico grave.

Cuando la edad del niño atacado no alcanza á un año el pronóstico debe ser más reservado todavía. En las estadísticas de Leichtersten, en 100 niños de ménos de un año mueren: 4 en el primer día; 18 en el segundo; 26 en el tercero; y 35 del cuarto al séptimo día. Solo 17 viven un número mayor de días.

Braun, en 18 niños de menos de un año presenta quince casos de muerte. Redygier, en 8 observaciones, una curación.

R. W. Parker (British Med. Jour. 1888) estudiando dos casos de invaginación en niños de cuatro y seis meses de edad, dice que el pronóstico aumenta en gravedad cuando los síntomas son vagos, poco intensos, pues ello indica la necrosis y por lo tanto la falta de reacción simpática.

Debemos pues tratar de formular nuestro diagnóstico rápidamente haciendo indicaciones terapéuticas firmes y precisas y aconsejando una intervención precóz si el caso lo requiere.

En presencia del cuadro sintomático descrito anteriormente y tratándose de un niño cuya edad es inferior á cuatro años (Duchaussoy) no se deberá vacilar en establecer el diagnóstico de invaginación intestinal aguda. Un niño, dice Jalaguier, que sufre del vientre por crisis, que es atacado de oclusión intestinal, que vómita, que tiene evacuaciones sanguinolentas, tiene forzosamente una invaginación. El diagnóstico será seguro si la palpación abdominal revela la existencia del tumor característico; ó bien si el tacto rectal, que es necesario no olvidar jamás, permite llegar sobre la extremidad inferior del cilindro invaginado; ó bien aún si la procidencia por el ano tiene lugar.

En la segunda infancia y en presencia del cuadro amenazador de una oclusión, ya es posible pensar en otra causa, además de la invaginación y hacer un diagnóstico diferencial con una extrangulación interna por una brida ó un divertículo y un vólvulus del intestino.

El vólvulus del intestino grueso es infinitamente raro en el niño; Leichtersten ha observado un sólo caso de vólvulus de la S iliaca, en un niño de 10 años. La oclusión en estos casos es absoluta, lo que no pasa en general en la invaginación; las evacuaciones sanguinolentas faltan; el tumor no existe.

Interrogando los padres del enfermito sobre las enfermedades que ha tenido anteriormente, se llega á conocer que ha existido una peritonitis, lo que nos llevaría á pensar en una extrangulación por brida.

Afortunadamente en estos casos el error de diagnóstico no es grave, pues las indicaciones terapeúticas son las mismas.

En varios de los casos que presento al final de este trabajo, el médico que examinó al niño, diagnosticó erróneamente *enterocolitis*. Ahora bien, para el médico que piensa en una enterocolitis por los vómitos, las evacuaciones muco-sanguinolentas y el tenesmo, debiera ser la alimentación materna exclusiva que se usaba en estos casos—muy bien reglada en algunos—motivo suficiente para hacerles desconfiar de tal diagnóstico, pues muy rara vez, semejante afección digestiva sobreviene en esas condiciones de régimen y menos con los caracteres de extrema gravedad que mostraría el cuadro de estos enfermos. Un examen detenido del caso y observación de dolores paroxísticos, evacuaciones sanguinolentas, tumor abdominal, descubierto á veces después de anestesia, presencia de la masa en el recto, etc., disipan también fácilmente este error.

La apendicitis presenta muchos puntos de semejanza con la invaginación. El error ha sido cometido y Jalaguier nos refiere dos casos en que esta confusión tuvo lugar. En efecto, la apendicitis y la invaginación pueden presentarse análogas: dolor brusco y vómitos, asiento maximo del dolor hacia la fosa iliaca derecha, tumefacción circunscrita en la misma region, constipación y meteorismo. Pero vemos que en todos nues-

tros casos, si bien se presentaron estos síntomas que nos hacian dudar, se añaden evacuaciones sanguinolentas que no existen en la apendicitis, en la que cuando mucho se notan lijeras estrías de sangre. Además en la apendicitis la tumefacción es un plastron que hace cuerpo con la pared abdominal, bien diferente del tumor especial de la invaginación. No debe sin embargo olvidarse que en la segunda infancia la apendicitis es mucho más frecuente que la invaginacion y nunca diagnosticar esta sino existen algunos de los síntomas característicos.

La disenteria ha sido también confundida con la invaginación. Si el exámen no es detenido es facil diagnosticar á un niño que despide sangre por el ano y que es atormentado por deseos incesantes de defecar, una disenteria, enfermedad relativamente comun; pero una observación atenta descubre inmediatamente síntomas diferenciales precisos.

El diagnóstico de la invaginación crónica presenta mayores dificultades y la observación IX, no dá una idea de ellas. Una gastro enterites crónica, una disenteria, una peritonitis tuberculosa, nos inducen facilmente en error, que se disipará unicamente y *no en todos los casos* con un estudio muy detenido del enfermito y observación de dolores paroxísticos, evacuaciones sanguinolentas, tumor abdominal, tumor rectal, etcétera.

Como en la forma aguda la apendicitis puede también confundirse.

Cuando la invaginación ha descendido hasta el recto, un simple examen basta para diferenciarlo de un pólipo, de un tumor de cualquier naturaleza ó de

un prolapsus del recto, que es tan común en la segunda infancia.

Para determinar el segmento de intestino invaginado nos serviremos de la localización del dolor ó de la presencia del tumor y teniendo en cuenta la mayor frecuencia de las variedades ileo-cecales y cólicas.

Si llegamos hasta el tumor por el tacto rectal y más fácilmente cuando podemos ver la masa por estar prolapsada, podemos reconocer el ciego, la válvula ileo-cecal, el orificio del apéndice.

El aspecto de la mucosa nos indica si nos encontramos en presencia de intestino delgado ó de intestino grueso.

En presencia de un niño afectado por una invaginación del intestino, nuestros esfuerzos deben dirigirse todos á reducir este desplazamiento por los diferentes medios de que dísponemos y no contando jamás con el caso excepcional, como hemos visto, de una curación expontánea ya sea por reduccion, ya sea por eliminacion del cilindro invaginado.

Por dos métodos diferentes se puede intentar la reduccion de la invaginacion: método no sangriento y método sangriento. El primero de estos era antigüamente el único que se empleaba casi, llegándose á una laparotomía muy pocas veces y generalmente cuando ya la intervencion era inútil por lo avanzado de las lesiones. Ultimamente y con los progresos de la cirujía se ha reaccionado y si bien es lógico en los primeros momentos tentar una reduccion por los métodos no sangrientos, no debe trepidarse, perdiendo un tiempo que es precioso, en aconsejar una intervención precoz cuando por ellos no se obtiene un resultado inmediato. Los ingleses, principalmente, en cuanto se les presenta un niño con los síntomas clásicos de invaginacion, deciden la laporotomía inmediata.

En las observaciones que adjunto, el único caso con feliz terminacion es en que la intervencion se realizó antes de las 20 horas del comienzo de los accidentes (observacion V).

Método no sangriento.—El masaje ha sido practicado en todos los períodos de la invaginacion y en todas las formas y actitudes posibles. Tréves, se declara en contra de él, diciendo no haber observado un solo caso de curacion por este medio y si más bien, alteraciones considerables.

Otros autores por el contrario se declaran grandes partidarios, Overman Day, refiere en The Lacet 1885 un caso curado por el masaje. Harder (Revue des Mal. de l'Enf. 1894) señala tres observaciones de invaginacion aguda curados tambien con el masaje y maniobras externas.

La distension del intestino por medio de inyecciones de agua o de insuflaciones gáseosas, que al mismo tiempo hacen presion sobre el cilindro invaginado reduciéndolo, es un procedimiento antiguo, pero que cuenta todavía con numerosos defensores.

En los primeros momentos de una invaginacion puede decirse que está indicado administrar, con las más grandes precauciones, un lavaje de agua tibia, ligeramente salada, cuya cantidad no excederá de un litro; si la reduccion parece hacerse, lo que se conoce por la desaparicion del tumor y de los síntomas, conviene vigilar al niño por si ella se reproduce y en este caso tentar nuevamente reducirla por el mismo procedimiento, una vez más, aconsejando la intervención rápida si ello no se consigue. Debe abandonarse, sobre todo, aquellas grandes irrigaciones á una presión enorme, que las paredes intestinales alteradas por la inflamación y á veces destruidas por la gangrena no podían resistir.

Conociendo las alteraciones que presenta un intes-

tino invaginado después de varios días, comprenderemos lo peligroso que debe ser poner en práctica este procedimiento de distensión intestinal, en un período avanzado de la enfermedad.

Se han usado también inyecciones de soda, colocando una sonda en el recto unida á un sifón. Este procedimiento fué usado por un médico que fué llamado á asistir uno de los enfermitos cuyas historias acompaño, sin que se obtuviera resultado alguno. (observ. VI).

Las inflamaciones de aire ó de hidrógeno por el procedimiento de Senn, ó los lavajes sucesivos conteniendo uno ácido tártrico y el otro bicarbonato de soda han dado también algunos buenos resultados, cuando han sido empleados en un principio. M. Herz (Arch. fün Kinderheil. 1880) refiere un caso tratado con éxito por las insuflaciones de aire. Williams, (*The traetment of intussusception by generating carbondioxide withing the bowell. The Lancet 1894*) describe un caso de invaginación aguda, en un niño de 8 meses donde los medios médicos fracasaron y los padres rehusaron la intervención. Williams tomó dos vasos, en uno puso una solución caliente de ácido cítrico y en el otro una solución de bicarbonato de soda; introdujo una sonda en el ano é inyectó el líquido ácido primero, después el alcalino, formándose ácido carbónico que por su presion redujo la invaginacion y curó al niño.

Los resultados de la distension intestinal por el agua ó por los gases son, según la estadística de Wiggin, de una mortalidad del 75 por 100.

La electricidad se ha empleado también. Indicada

por Lervy d'Etioles, ella debe ser aplicada antes de toda complicación inflamatoria. Se pueden utilizar las corrientes inducidas, como lo ha hecho Bucquoy en 1878 ó bien las corrientes continuas, que han dado tantos éxitos en manos de Boudet de París. Si después de dos ó tres sesiones de electrización los síntomas persisten, es necesario, sin tardanza, recurrir al tratamiento quirúrgico.

Método sangriento.—Puede afirmarse que por regla general, se pierde un tiempo precioso en estos tratamientos médicos, llegándose tarde á la intervención quirúrgica, que es el procedimiento más eficaz.

Consultando las estadísticas que se refieren al resultado obtenido por la laparotomía en los casos de invaginación aguda, se nota que el tanto por ciento de la mortalidad es enorme. Wiggin, ha demostrado que cuando la operación es hecha precozmente y en las condiciones debidas, disminuye considerablemente dicha proporción: así, contando únicamente los casos operados después del año 1889 y en los cuales se ha hecho una laparotomía seguida de desinvaginación, la cifra de la mortalidad es reducida á un 22.2 por 100. Nuestras observaciones demuestran palpablemente el gran beneficio que se puede obtener de una intervención quirùrgica hecha precozmente y cuando las lesiones son insignificantes, lo que permite hacer una simple reducción de la invaginación.

Cuando el intestino está sano, sin adherencias, sin perforación ni gangrena, es la desinvaginación que debemos tentar. Después de examinar toda la extensión de la masa invaginada, se procederá á la reducción, no tirando del extremo invaginado sino re-

chazando el cilindro de abajo hacia arriba, actuando por presión circular á través de la vaina.

Cuando ya los cilindros que forman la invaginación presentan las lesiones que hemos estudiado en los capítulos anteriores, la enterectomía se impone. Ella será practicada según las indicaciones pertinentes á cada caso.

En cuanto á las indicaciones operatorias, relativas á los casos crónicos, diremos que es permitido insistir un poco más que en la forma aguda, con los medios no sangrientos, cuando los fenómenos de extranguIación faltan. Pero esta insistencia no debe ser tampoco muy exagerada y la intervención *á frío* debe ser aconsejada sin mucha espera. Las estadísticas de Redygier demuestran que el pronóstico de estos casos crónicos, tratados *á frío*, es mejor que el que puede hacerse en las formas agudas.

Observaciones

Las siguientes observaciones que publico, con el objeto de ilustrar este modesto trababajo, me han sido facilitadas por los Dres. Araoz Alfaro, Alejandro Castro y Maximo Castro, á quienes repito nuevamente mi profundo agradecimiento.

Observaciones personales del Dr. Araoz Alfaro

I

N. A..... niño de 5 meses, perfectamente sano antes de la enfermedad actual, sin antecedentes patológicos de familia—*creado exclusivamente al pecho* por su propia madre.

Enfermedad actual iniciada bruscamente y sin el menor prodromo que pudiera anunciarla. El niño estaba mamando cuando *repentinamente dejó el pecho*, *prorrumpió en un llanto estrepitoso y encojió fuertemente sus piernas y muslos sobre el abdómen;* un momento después lanzó la leche que acababa de mamar.

Después de una ó dos horas de grito continuo, malestar y ajitación incesante, se le dió una cucharadita

de aceite de ricino. Dos ó tres horas más tarde empezaron á producirse *pequeñas deposiciones frecuentes, constituidos por un poco de mucosidad sanguinolenta*; no se notó en las evacuaciones ninguna particula fecal, ni la salida del aceite.

El médico de la familia, llamado en la misma tarde, mandó calomel á dósis purgante y tranquilizó á la familia, asegurándole que se trataba de un caso de *entero-colitis*, que pasaría pronto.

Al dia siguiente el niño continuaba en el mismo estado; los dolores parecian constantes pero había ratos en que el llanto y la ajitación se exacerbaban notablemente. La expulsión de mucosidades sanguinolentas continuaba, pero no salia nada de materia fecal que pudiera atribuirse á la acción de los purgantes. No había vómitos. El niño se negaba completamente á mamar. La temperatura había oscilado entre 37 y 38°. La orina era muy escasa.

Visto el enfermito por el médico de la familia, en consulta con un distinguido especialista de niños, había ratificado el diagnóstico de entero-colitis. Se mandó de nuevo calomel y aceite; agua albuminosa y grandes irrigaciones intestinales.

No obstante sus prescripciones, el niño continuó en el mismo estado; el dolor y la agitación permanente se exageraban por momentos; la anuria era casi completa, las evacuaciones de mucos y sangre se repetian á cada instante; la fiebre no pasó de 38°3.

Cuando fuí solicitado para ver en consulta al enfermito, habian trascurrido dos días desde el principio de la enfermedad. El niño se quejaba constantemeute, presentaba unas facies afilada, en los ojos ex-

cavados, piel sin elásticidad, impresionaba, en suma, como un enfermo muy grave.

El timpanísmo era acentuado en el abdómen y difuso; la palpación del mismo dolorosa, sin poder precisar diferencias entre una region y otra; *no se tocaba nada delimitado ni neto en el vientre.* Pulso frecuente y pequeño; respiración acelerada; temperatura 38º 2.

Habria habído solo 2 ó 3 vómitos; el niño á veces mamaba un poco; otras veces rechazaba el seno. *Las evacuaciones eran escasisimas formadas por gotas de mucus sanguinolento sin el menor vestígio de matería fecal ni de aceite.*

Fuera del abdómen los otros órganos y funciones parecian sensiblemente normales, solo la *isguria* y la *diarrea*, debida sin duda al meteorismo considerable.

En la consulta sostuve el diagnóstico de *invaginación intestinal*, haciendo valer la *inciación brusca*, *los dolores intensos, las evacuaciones muco-sanguinolentas* y sobre todo la *obstrucción intestinal* completa demostrada por la falta de acción de los purgantes y la impermeabilidad al aceite del que no había pasado ni una gota á las deposiciones.

Se me objetó con la edad del enfermo, argumento contraproducente puesto que justamente el niño estaba en el período de la vida en que tal enfermedad es más frecuente; se objetó la rareza de los vómitos y el no palparse tumor en forma de cilindro en el vientre. Realmente estos dos síntomas son comunes; pero los vómitos pueden ser más ó ménos frecuentes y el tumor suele faltar en casi la mitad de los casos según la mayoria de los observadores.

Manifesté á la familia mi disconformidad con el diag-

nóstico primero y sostuve que dado el período de la enfermedad, la única posibilidad era, á mi juicio, una laparotomía inmediata.

Desgraciadamente, un distinguido cirujano. que fué llamado en seguida, manifestó, según se me dijo (no estuve yo presente) que, en su opinion se trataba probablemente de una entero colitis, negando la invaginación por las razones indicadas por los médicos de cabecera (rareza de los vomitos y falta de tumor).

El niño siguió empeorándo cada vez más; su fácies se hizo enteramente hipocrática, la obstrucción intestinal permaneció absoluta (se había llegado á dar en una dosis hasta 0.30 de calomel y 20 gramos de aceite de ricino !) y *la muerte se produjo al quinto día.*

Sé que un distinguido especialista, el Dr. Larguía, consultado después que yo, diagnosticó también invaginación intestinal.

II

J. Alfieri—4 meses. Antecedentes de familia excelentes. Niño absolutamente sano hasta ahora, *criado exclusivamente al pecho por la madre.*

Iniciación brusca de la enfermedad, con vómitos, dolores intensos á la presión en el abdomen, grito constante y desgarrador. Dos o tres horas después evacuaciones muco-sanguinolentas por el ano, que se suceden frecuentemente, sin vestigios de materia fecal. Fiebre muy ligera (ménos de 38°).

El médico de cabecera hace el mismo diagnóstico que en el anterior caso relatado: *enterocolitis.* Pronóstico favorable. Tratamiento calomel y aceite ricino.

Llamado en consulta como 30 horas después del principio de la afección constato:

Estado general gravísimo; facies hipocrática; vómitos frecuentes, no fecaloides, anuria; rechazo del pecho; evacuaciones á cada instante por el recto de gotas de mucus sanguinolento, con tenesmo intenso. Grito y agitaciones insesantes. Tumor abdominal groseramente palpable en forma de «*cilindro*», *en el hiponcondrio derecho* (la madre misma lo había sentido al friccionar el vientre del niño pretendiendo calmarlo).

El médico que no había pensado en invaginación intestinal, porque no sabía que tal padecimiento se observa á esa edad de la vida y que no podía explicarse la obstrucción intestinal y el tumor del abdómen con su diagnóstico de *entero colitis*, aceptó el mio en la consulta y juntos manifestamos nuestro pronostico gravísimo y el tratamiento operatorio como única posibilidad de salvación.

Eran las 10.30 p. m. y la operación quedó resuelta para el día siguiente á primera hora. Desgraciadamente la muerte se produjo durante la noche (2º día de la enfermedad).

III—IV

Otros dos casos análogos al último, es decir, con «tumor» y vómitos frecuentes, obstrucción intestinal conpleta, evacuaciones de mucus y sangre, etc., he observado en mi consultorio del hospital San Roque.

Los dos eran alrededor de 6 meses de edad.

En uno, la intervención propuesta por el Dr. A. Gutierrez y por mi, no fué aceptada en el primer ins-

tante por la madre y no supimos sino dos días después que el niño había muerto porque se nos solicitó el certificado de defunción.

El otro enfermito estaba ya casi agonizante, cuando fué traído á nuestro consultorio.

Consideraciones

Como se vé, todos nuestros niños han estado en la edad en que la afección es más frecuente, de 4 á 6 meses.

En ninguno de ellos ha habido una causa más ó ménos neta, á no ser las banales que se han mencionado por muchos: las lavativas, los movimientos más ó menos bruscos con que se sacude ó balancea á los niños para procurarles sueño y calma, según se crée, pero haciéndoles un mal en realidad.

El principio ha sido en todos ellos brusco, los vómitos frecuentes, salvo en uno que casi no se presentaron. Las evacuaciones sanguinolentas han sido constantes y la obstrucción intestinal completa, de modo que el diagnóstico era fácil para todo el que estuviera prevenido de que la invaginación no solo existe á esta edad, sino que es en ella más frecuente que en ninguna otra.

El «tumor» falto en un caso, no obstante lo cual, el diagnostico no podía ser dudoso para cualquiera que conociera la afección.

Hecho muy digno de observar, á mi juicio, es que todos estos niños tomaban exclusivamente el pecho de la madre, sin adición de otros alimentos, ni de ninguna otra cosa. Ahora bien, para los médicos que píensan desde luego en una *entero-colitis* grave é intensa por

los vómitos, las evacuaciones muco-sanguinolentas y el tenesmo, debiera ser la alimentacion materna exclusiva—y en algunos casos muy bien reglada—motivo suficiente para hacerles desconfiar de tal diagnóstico, pues muy rara vez semejante afeccion digestiva, sobreviene en esas condiciones de régimen y menos con los caracteres de extrema gravedad que mostraría el cuadro de los enfermos que hemos historiado.

Desgraciadamente casí todos los casos son diagnosticados como de entero colitis y el verdadero no se establece sino demasiado tarde pero que una intervención quirúrgica pueda ser eficaz y mucho menos para ensayar otras medicaciones: lavativas teniendo la cabeza del niño hácia abajo, masaje. etc.

Vulgarizando el conocimiento de la invaginacion y preconizando un tratamiento precoz, salvaremos muchas vidas que hoy se pierden por una lamentable ignorancia.

Observación del doctor Alejandro Castro

V

Invaginación intestinal aguda—Operación—Curación. Noviembre 11 de 1900.

Niño de 6 meses, hijo de padres sanos, sin antecedentes que importen al origen del padecimiento actual.

Hace seis días que se halla en el curso de una enterocolitis de origen alimenticio, en tratamiento bajo la dirección del Dr. Eliseo Ortiz. Tenía cuatro ó cinco deposiciones lientéricas, con caseum, por día, cuando el 10 de Noviembre por la tarde, el niño que no había obrado en el día, hace una deposición mucosanguinolenta y presenta síntomas graves, caracterizados por enfriamiento, postración profunda y sudores fríos. Llamado el Dr. Ortiz, lo encuentra en colapsus y con ligero baloneamiento del vientre y nota á la palpación, un tumor situado en la fosa iliaca *izquierda*, móvil, blando, doloroso á la presión. No ha habido vómitos.

Diagnostica una obstrucción intestinal y en consulta con el Dr. Fleming más tarde, piden la opinión de un cirujano para el día siguiente. El 11 de Noviembre por la mañana, veo al enfermo y lo en-

cuentro en las siguientes condiciones: el colapsus ha pasado pero está muy caído, pulso 130, temperatura 36.2; ha tomado pequeñas cantidades de leche de burra y no ha vomitado. Vientre poco abultado, depresible, permite notar un tumor en forma de morcilla en la fosa iliaca, un poco arriba; impermeabilidad absoluta del intestino, después de la deposición mucosanguinolenta del día anterior, orina escasa en los pañales. Con estos síntomas y de acuerdo con los colegas arriba citados, diagnosticamos una invaginación intestinal, situada probablemente en el ciego (el tumor no se alcanzaba por el tacto rectal) y determinamos hacer una laparotomía.

La operación se practicó el mismo día, á las 20 horas del principio de los accidentes. Incisión sobre el borde externo del recto anterior del lado *derecho*, prévia cloroformización y encontramos el ciego transpuesto, grande como un puño de adulto. Se pudo traer afuera y vimos que estaba lleno por intestino delgado. Se pudo desinvaginar con relativa facilidad, sin desgarrar la serosa y se midió la porción invaginada: eran 25 centímetros.

Se redujo todo y se cerró la cavidad abdominal con tres planos de catgut sin drenaje.

Las consecuencias de la operación, que duró 20 minutos, fueron simples y el movimiento intestinal se restableció en la noche.

Observaciones del doctor Máximo Castro

VI

Invaginación intestinal aguda—Operación—Muerte. Abril de 1899.

N. N.... cinco meses. Los padres viven y son sanos. No ha tenido enfermedad alguna. Hace ocho días y encontrándose hasta ese momento bien, refiere la madre que comenzó de pronto á llorar, tuvo vómitos alimenticios y despidió por el ano un poco de sangre. Estos síntomas han continuado durante cinco días, predominando los vómitos que ocurrían inmediatamente después de mamar. No ha tenido vómitos fecaloides. Después del quinto día comenzó á hinchársele el vientre.

Estado actual. — Octavo día de la enfermedad. El niño está muy postrado. Respiracion acompañada por un quejido. Vientre súmamente distendido, doloroso á la palpacion. Ligero edema de la pared. Poco desarrollo venoso. A la percusion timpanismo en el lado izquierdo y en el hipocondrio derecho. Matites en la parte que corresponde al ciego y á la region del apéndice.

Operación. — Incision en la línea media de cinco centímetros por debajo del ombligo y dos por encima.

Al abrir el peritoneo sale un líquido citrino con algunos copos de fibrina. Los intestinos súmamente dilatados por gases. El peritoneo inyectado.

Invaginación ileocecal de 15 centímetros de longitud. En la parte posterior del cilindro envainante se observa una ulceración de dos centímetros de diámetro. La cabeza de la invaginación está obstruída y recubierta por falsas membranas. El apéndice entre la serosa del cilindro medio y el intestino. Mesenterio tenso y el cilindro inclinado hacia un lado.

Sutura del intestino delgado al grueso. Muerte en la operación.

VII

Hospital de Niños — Consultorio de cirugía.

El 5 de junio de 1900, fué traído á este hospital el niño N. N..., de 10 años de edad, que hacía ocho días estaba enfermo, habiendo comenzado la enfermedad con un fuerte cólico acompañado de vomitos al principio alimenticios, después fecaloides; constipacion absoluta, con los enemas salían solo mucosidades sanguinolentas.

Estado actual— Vientre timpanizado, doloroso en toda su extension, en el flanco derecho se palpa un tumor alargado, poco móvil. Facies peritoneal, pulso pequeño, 140 pulsaciones, ansiedad, sudores.

Operación — Anestesia clorofórmica. Inyeccion de suero y cafeina.

Laparotomía mediana. Abierto el peritoneo sale un líquido seropulento, fétido; los intestinos están congestionados y cubiertos de membranas. El tumor

está formado por el intestino delgado, el ciego y parte del cólon ascendente invaginados. Hay una ulceración en el colon transverso, por la que sale cilindro envaginante, las paredes del intestino están negras (borra de vino) y súmamente friables. Resección de toda la invaginación, sutura circular de extremo á extremo del intestino delgado al colon transverso. Sutura del mesenterio. Toilet del peritoneo con compresas esterilizadas. Sutura de la pared, drenaje con gasa.

El pulso es incontable, sudores; se despierta del cloroformo.

Doce horas después muere con vómitos fecaloides y gran ansiedad.

VIII

Hospital de niños — Consultorio de cirugía. Enero 8 de 1901.

N. N....., seis meses. Los padres son sanos. Tiene cuatro hermanos sanos.

Ha tenido sarampión y dos embarazos gástricos. Hace tres días comenzó á sentir algunos dolores al vientre, los que se mantuvieron poco intensos durante el día; á la noche los dolores aumentaron, localizados alrededor del ombligo; al mismo tiempo sobrevinieron vómitos continuos, alimenticios primero, biliosos después; tuvo también una abundante deposición natural. Así pasó hasta el día siguiente á la tarde, en que fué visto por el médico Dr. Cabrera, quien se encontró con los síntomas siguientes: facies abdominal muy marcada, constipación absoluta, los vómitos se habían

calmado, pulso frecuente é irregular, tendencia al enfriamiento; la exploración local del vientre á la inspección normal y á la palpación sensibilidad alrededor de la región hipogástrica y entre la región hipogástrica y el hipocondrio derecho se notaba aumento de la sensación de resistencia y se palpaba un tumor en forma de morcilla, que no se podían palpar bien sus límites por las contracturas del abdómen. Al día siguiente por la mañana tuvo un vómito fecaloide dos horas antes de la intervencion y al tomar la temperatura rectal (la que acusó 38°5) se notó una ligera entorragía.

Estado actual. — Pulso filiforme, facies abdominal, mucha inquietud, vientre ligero aumento, timpanizado. A la derecha del ombligo se nota un tumor móvil lateralmente, alargado.

Operación — 8 de Enero. Incisión mediana de 10 centímetros; hay poco líquido en la cavidad abdominal, se saca el tumor fuera de la cavidad, lo que permite constatar que está formado por el intestino delgado invaginado, las paredes del intestino son de coloración azulado vinoso, muy friables; el cabo distal muy ensanchado y el invaginante súmamente adelgazado. Todas las tentativas de desinvaginación son inútiles, recección del segmento intestinal, se exprime el intestino, se hace la coproestasis ligando el intestino con una seda gruesa á 6 centímetros del punto en que se va á hacer la sección de ambos lados y sección entre las ligaduras del intestino, se envuelven en compresas los cabos y se entregan al ayudante; sección del mesenterio en cuña, ligando los vasos á medida que se cortan. Sutura del mesenterio; sutura continua

de extremo á extremo del intestino; se refuerza con otro plano de sutura continua sero-serosa. Sutura de la pared. Inyección de trescientos gramos de suero Hayem. Inyección de éter. Cafeina.

Se despierta bastante deprimido. Ansiedad, vómitos. Muerte dos horas después.

IX

Hospital San Roque — Servicio del Dr. Araoz Alfaro. Mayo 22 de 1901.

Invaginacion intestinal crónica. Operacion. Muerte.

Marcelino N....., cinco meses, argentino. Lactancia materna exclusiva.

Antecedentes de familia no existen de ninguna clase.

Es este su primer padecimiento, excepto constipacion más ó menos habitual, poco marcada, que cedía á la aplicacion de un enema, desde su nacimiento.

Su enfermedad actual comenzó hace unos dos meses próximamente, por vómitos primero, que duraron unos tres días, seguidos luego de diarrea de color verde, de olor fétido, no muy frecuente, *cinco ó seis deposiciones diarias*, que con pocas alternativas, se continuo mas o menos en la misma forma por espacio de un mes y medio.

Durante este tiempo el niño fué asistido por un médico particular que le había dicho á la madre se trataba de una *gastro-enteritis*, pero nunca le había hablado de tumor abdominal. Después de los vómitos del principio que quedan mencionados, no se han vuelto á presentar en todo el curso de la enfermedad.

A pesar de la medicación instituída durante este tiempo, á pesar del niño mamar con apetito, de ser la leche abundante, etc., el estado general se hacía cada vez más alarmante, la cara pálida, los rasgos se alteraban, los ojos se hundían en sus órbitas rodeados de un círculo negruzco, el estado de denutrición era considerable y como consecuencia, el peso había disminuído notablemente, al punto que de 8 kilos que pesaba antes de enfermarse, había disminuído á 5 kilos 900 gramos (día que lo vió por primera vez el Dr. Araoz Alfaro, Mayo 16 de 1901).

En este estado le es llevado el niño al Dr. Araoz, quien procede á examinarlo y constata en la cavidad (el vientre no estaba balonado) un tumor de consistencia sólida, de forma irregular, de superficie más ó menos abollonada, resistente, que ocupa el nivel del ombligo y que se extiende principalmente hacia el flanco izquierdo y hacia la fosa iliaca del mismo lado, cuyos límites no son fáciles de determinar con precisión porque pareciendo despertar dolor al examen, el niño se debate y pone bastante tensa su pared abdominal.

El pulso no revela nada; no se constata fiebre y los otros órganos no presentan ninguna alteración capáz de exteriorizarze por signos. Las deposiciones en esta ocasión y en la mayor parte de las sucesivas eran diarreicas, verdes, un poco mucosas.

El Dr. Araoz, le prescribe astrigentes y desinfectantes intestinales y le aconseja á la madre que lleve al niño á su servicio del Hospital San Roque, para poder así observarlo mejor. Su diagnóstico, resultante de este primer exámen fué *sarcoma del mesenterio*, con las reservas se comprende, que el caso aconsejaba.

En el exámen que practicó el Dr. Araoz y el Dr.

Manuel Santas, en el Hospital se pudo constatar además de los caracteres del tumor anteriormente anotados que la forma era un poco alargada, que ocupaba el flanco izquierdo, prolongádose hácia abajo en la fosa ilíaca del mismo lado y por arriba hasta más ó ménos un dedo del reborde costal, sobre pasando á la derecha la línea media.

La percusión del tumor daba una sonoridad timpánica.

No hacía cuerpo con el bazo, ní con el hígado, de los cuales se delimitaba bastante bien. La palpación era dolorosa pues el enfermito se quejaba y ponía muy tensa la pared abdominal durante el exámen.

El enflaquecimiento continuaba progresando rápidamente, pues en cinco días había bajado el peso de 5 k. 910 grs. á 5 k. 740 grs., no obstante mamar bien el niño y la diarrea relativamente escasa (cuatro ó cinco deposiciones diarias). El Dr. Santas, médico del servicio, se adhirió también en todo al diagnóstico del Dr. Araoz Alfaro, *de sarcoma del mesenterio*.

Continúa el niño algunos días en observación, combatiéndose el estado de su intestino con carbonato de cal, dermatol, bismuto, etc., á pesar de lo cual el enfermito se agrava y el peso disminuye notablemente. Hé aquí los pesos anotados: Mayo 24, 5.390; Junio 3, 5.140 y Junio 7. 5. 100.

Para mejor apreciar las caracteres del tumor resolvimos practicar el exámen bajo el sueño anestésico y pudimos notar lo siguiente:

Que el tumor además de ser alargado, presentaba una escotadura bien marcada hácia la derecha, al nivel del ombligo, que permitía insinuar en ella casi dos dedos; que la extremidad inferior del tumor se insinuaba en la excavación pelviana, dirijiéndose al

mismo tiempo un poco hácia la línea mediana; que la extremidad superior distaba un dedo ó más del reborde costal y se dirijía también un poco hácia la línea mediana y finalmente que entre el tumor y la pared posterior del abdomen (masa lumbar) se podía hasta cierto punto insinuar los dedos, la que indicaba que las relaciones del tumor con esta parte de la pared no eran muy íntimas.

El tumor presentaba pues en su conjunto la forma más ó ménos aproximada de una herradura en cuya concavidad quedaba comprendido el ombligo.

El exámen radioscópico que también se practicó no dió mayores datos, permitiendo solo constatar en ese punto una sombra informe é indefinida, difícil de analizar dada la movilidad del niño. Lo mismo la radiografía.

Viendo que el caso se agravaba rápidamente y en la posibilidad de un error de diagnóstico se decidió la intervención que se efectuó el 7 de Junio de 1901.

Operación.—Abierto el vientre y explorado el intestino se encontró una invaginación que fué imposible reducir por las adherencias existentes.

Se hace la resección de la porción invaginada, es decir, de parte del colon descendente, del transverso, del ascendente y ciego y parte inferior del delgado. Se anastomosa el ileon con la parte superior de la S ilíaca. *Entero anastomosis lateral.*

Examinada la pieza se halló una invaginación ileocecal y ésta á su vez introducida en el colon descendente.

El niño siguió bien las primeras 24 horas, tomó el pecho, tuvo una deposición con sangre. Las 18 horas horas siguientes sin novedad mayor pero más ó menos á las 48 horas murió. No se hace autopsia porque la madre que lo velaba reclamó el cadáver.

MANUEL V. CARBONELL.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

En los quistes hidatídicos de contenido claro, el procedimiento operatorio del Dr. Alejandro Posadas es el mejor.

II

Indicación de la intervención en las hernias umbilicales congénitas de la infancia.

III

La mejor vía para la administración del cacodilato de sodio es la hipodérmica.

Buenos Aires, Setiembre 26 de 1901.

Nómbrase á los Sres.: Académico Doctor Roberto Wernicke, Profesor titular Dr. Adalberto Ramaugé y Profesor suplente Dr. Facundo Larguia para que, constituidos en Comisión, se sirvan dictaminar respecto de la admisibilidad de esta tésis.

J. R. FERNANDEZ.

Zenón Aguilar.

Buenos Aires, Octubre 3 de 1901.

SEÑOR DECANO:

Transcribo á continuación el acta labrada con motivo de la tésis presentada por el ex-alumno Manuel V. Carbonell. «En el local de la Facultad á 3 de Oc-
« tubre de 1901, reunida la Comisión que subscribe,
« encargada de dictaminar respecto de la admisi-
« bilidad de la tésis presentada por el ex-alumno Ma-
« nuel V. Carbonell que versa sobre «La invaginación «intestinal en la infancia», resolvieron admitirla». Con lo que terminó el acto.

Firmados:—R. WERNICKE.—A. RAMAUGÉ.—F. T. LARGUIA.—*Cárlos Robertson*, Pro-Secretario.

Zenón Aguilar.

FECHA UT SUPRA.

Entréguese esta tèsis al interesado para su impresión, debiendo fijarse por Secretaría el día en que haya de ser sostenida.

J. R. FERNANDEZ.

Zenón Aguilar.