### INTUSUSCEPCION EN NIÑOS

(Sesión de la Asociación Médica Hondureña día.....del mes de......de 1955)

#### DOCTOR C. AMTONIO DELGADO

Departamento de Pediatría. Hospital General San Felipe

La causa más frecuente de obstrucción intestinal en los niños es la intususcepción la cual consiste en el telescopiamento sobre sí mismo por así decir, de cierta porción del intestino; de aquí que debe tenerse presente siempre este padecimiento ya que la tardanza en el reconocimiento de esta entidad morbosa es casi siempre fatal después de las 24 horas.

#### ETIOLOGÍA:

Intervienen en la producción de este padecimiento varios factores señalándose-en el siguiente orden:

EDAD.—El promedio de edad para presentarse la intususcepción es los 6 meses.

Se presenta raras veces antes de las 6 semanas y relativamente es poco común observarla después de los 18 meses. Aproximadamente el 80% de las intususcepciones ocurren durante el primer año de la vida.

SEXO.—Se desconoce cuál es el motivo por el cual se presenta más comunmente en el sexo masculino que en el femenino en la proporción de dos a uno.

ESTADO NUTRICIONAL.—Se presenta comúnmente en niños con aparente buen estado nutricional y más particularmente en niños obesos; y al decir de los padres son niños que anteriormente nunca habían padecido ninguna enfermedad.

PERISTALTISMO INTESTINAL EXAGERADO.—Las intususcepciones pasajeras se observan frecuentemente a veces en el transcurso de una laparotomía. Los radiólogos han descrito igual fenómeno durante la práctica de un examen fluroscópico intestinal. Para los patólogos es familiar el hallazgo de una intususcepción en el transcurso de una autopsia, las cuales se forman en el período pre-agó-

nico, debida a estímulos nerviosos anormales propios de este período

Los cambios o mejor dicho los pasos de la alimentación láctea a la alimentación sólida, pueden ocasionar un aumento del peristaltismo intestinal precipitándolo hacia una intususcepción. Igualmente puede presentarse en el curso de una diarrea enteral o también cuando se administran cantidades masivas de catárticos.

OTRAS CAUSAS.—Otras causas que se anotan en la producción de la intususcepción son por orden de frecuencia las siguientes: a) El divertículo de Meckel. b) Los pólipos intestinales, c) La parasitosís intestinal, d) Las lesiones traumáticas ab-dominales. e) Los adenomas o entero cistomas. f) Las anomalías de la encrucijada ileo-seco apendicular. g) Las tumefacciones del tejido linfático de la pared intestinal.

El telescopiamento de una porción de intestino es conocida como la intususcepción, con ella es arrastrado el segmento correspondiente de mesenterio e igualmente los vasos sanguíneos que contiene. Las venas son las primeras en sufrir la constricción produciéndose como consecuencia la congestión y el edema intestinal a medida que progresa el segmento invaginado; de esta manera el estímulo producido por la presencia en el lumen intestinal de esa masa anormal formada, excita el peristaltismo intestinal estableciéndose de esta manera un círculo vicioso acarreando así movimientos peristálticos sumamente vigorosos. La ruptura de los vasos capilares hace su aparición prontamente y las glándulas mucosas secretan su contenido en cantidad abundante lo cual da al contenido intestinal evacuado la típica forma de «Jalea de Grosella» que es característica de la intususcepción y que puede encontrarse precozmente cuando se practica la exploración recial con el dedo. Algunas veces este cuadro puede tener sus variaciones lo cual debe ser tenido muy en cuenta cuando se tiene la sospecha de un cuadro de esta índole.

#### FORMAS CLÍNICAS

Se clasifican las intususcepciones de acuerdo con su punto de origen; el tipo más frecuente es el de la invaginación ILEO-COLICA en la cual el íleon cerca o lejos de la válvula ileo-cecal se invagina dentro del ciego.

Existen además los tipos de invaginación ILEO-ILEAL, y COLO-COLICAS las cuales raramente se presentan de manera aislada. Las intususcepciones retrógradas son muy raras y casi nunca han sido descritas.

DOLOR.—Aparece bruscamente en ciertas ocasiones revistiendo la característica de paroxismos lo cual llama la atención de los padres; el niño llora de manera intensa, vigorosa e intempestiva, se pone sudoroso, se congestiona su facies, encoge las piernas y en ocasiones entra rápidamente en estado de shock; al interrogar los padres indican que su niño se ha quejado de «cólicos intensos». En el intervalo de sus paroxismos dolorosos el niño se tranquiliza, aparentando estar bien pudiendo algunas veces tomar su biberón sin dificultad hasta el momento en que nuevamente se repite el llanto de dolor que es característico.

Existen ciertas ocasiones en las cuales es difícil valorar el síntoma dolor principalmente si el médico explora al paciente en el intervalo de las crisis y si el niño es obeso puede desviar el criterio médico; es por esto que debe dársele una cuidadosa atención a los datos suministrados por la madre.

#### **VOMITO**

Algunas veces el vómito puede ser simultáneo a la aparición del dolor, pero en la mayoría de las ocasiones se produce posteriormente al mismo durante las primeras 12 o 24 horas. Las características de éste progresan en relación directa a la invaginación, al principio son de carácter alimenticio, luego biliosos para posteriormente hacerse en «Pozo de Café» y en último grado de carácter fecaloideo

SANGRE Y MOCO EN LAS EVACUACIONES.—La presencia de sangre y moco en las materias fecales constituye uno de los síntomas cardinales de la intususcepción. Estos tienen el aspecto de «Jalea de Grosella» y aparecen en las primeras 12 horas de iniciado el cuadro clínico; sin embargo hay que tener en cuenta que pueden presentarse más tardíamente y algunas veces faltar como puede ocurrir en las invaginaciones de tipo ileo ileal.

EXAMEN FÍSICO.—La expresión facial de un niño con intususcepción es bastante característica: durante el espasmo el niño se pone sudoroso, mira con ansiedad y la expresión favorita del Dr. Brenemann a este tipo de facies es la siguiente: «El niño mira a lo lejos con sus ojos». Cuando el espasmo cede el niño se torna indiferente a todo cuanto le rodea poniéndose lívido y pálido; este cuadro alternante de ansiedad e indiferencia es visto en las primeras 12 o 24 horas, posteriormente el cuadro cambia, hay extrema palidez, apatía, ojos hundidos, sequedad de la boca, pérdida de la tonicidad de la piel, enfriamiento de las extremidades y pulso rápido indicando severa obstrucción intestinal y shock. La fiebre falta en el primer día de la enfermedad, sin embargo la presencia de la misma tempranamente no debe ser tomada como una infección enteral.

EXAMEN DEL ABDOMEN.—Cuando se examina el abdomen durante la crisis dolorosa no puede palparse ninguna anormalidad ya que lo impide la tensión de los músculos rectos del abdomen; de manera que debe explorarse en el intervalo de la crisis momento en el cual puede hacerse palpable una tumoración blanda que ocupa la fosa ilíaca derecha o algún sitio correspondiente al cuadro cólico,

ocasionalmente puede ser apreciable el peristaltismo intestinal exagerado que se dibuja sobre la pared abdominal.

EXAMEN RECTAL.—Este examen es a veces el que define por sí solo la indicación diagnóstica y quirúrgica del caso. El recto en la mayoría de las veces se encuentra vacío, la evacuación de sangre y moco de aspecto de «Jalea de Grosella» o la presencia en el dedo examinador de este contenido es patognomónico en el paciente. Cuando puede palparse la cabeza de la invaginación da al dedo explorador la sensación del «Hocico de Tenca».

Se citan casos de invaginaciones masivas en las cuales el intestino puede prolapsarse a través del ano simulando un prolapso rectal.

EXAMEN RADIOLÓGICO.—Al Dr. Villanueva para su explicación.

DIAGNOSTICO.—En resumen un niño de sexo masculino, aproximadamente de 6 meses de edad que presenta crisis dolorosas intempestivas, vómitos, que se pone lívido y pálido, que presenta una masa en el abdomen y que tiene evacuaciones muco sanguinolentas es casi seguro que este niño tenga un cuadro de intususcepción el cual debe ser tratado de urgencia.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.—Debe ser diferenciada la intususcepción de las infecciones entérales agudas especialmente en nuestro medio de la amibiasis.

El divertículo de Meckel debe ser tenido en cuenta ya que en este existen igualmente hemorragias intestinales diferenciándose en que el aspecto de la sangre es rutilante y no va acompañada de moco el dolor en este padecimiento es variable.

Debe hacerse el diagnóstico diferencial igualmente de las enfermedades hemorragíparas especialmente de la púrpura y buscarse el resto de síntomas que acompañan a este padecimiento.

El prolapso rectal debe ser cuidadosamente estudiado ya que se citan casos en que se han confundido ambos padecimientos.

#### **TRATAMIENTO**

La intususcepción aguda es una seria emergencia la cual demanda un tratamiento activo e inmediato; en la actualidad el tratamiento quirúrgico ocupa el primer lugar especialmente en aquellos sitios en donde existen hospitales y Cirujanos dedicados exclusivamente al cuidado de los niños.

TRATAMIENTO NO OPERATORIO.—En 1874 Hirschsprung fue el primero en emplear el método de reducción de las intususcepciones por la presión hidrostática al mismo tiempo algunos Cirujanos como Hipslei, Ravitch y Me Cune Nelson y otros se han favorecido de la reducción de la intususcepción mediante el empleo de los enemas de agua simple o de bario. Hay que tener en cuenta que este tratamiento puede tener beneficios en las intususcepciones muy recientes sin embargo en las intususcepciones de algunas horas es difícil lograr una desinvaginación con el empleo de este método. A este método se critica lo siguiente: 1°—Que no puede determinarse de una manera visual y directa el momento en que la reducción

del intestino ha sido completa aplicándose ésta especialmente a los tipos de intususcepción ileo ileal. 2º—No puede con este método saberse cuál es la causa de la invaginación intestinal pudiendo pasar por consiguiente inadvertido la presencia de un divertículo de Meckel, de un pólipo intestinal o alguna anomalía en la M. I. C. A. 3º—La mortalidad quirúrgica en los casos operados tempranamente es nula.

Si el niño se encuentra en estado de shock deben ser administradas soluciones salinas fisiológicas, glucosa o sangre para restablecer la volemia y el balance electrolítico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.—Al ser iniciado el tratamiento quirúrgico el enfermo debe ser controlado previamente por el anestesista el cual elegirá el tipo de anestesia a emplear. Es frecuente tener que operar estos pacientes con procesos bronquiales, fiebre alta o un poco bronconeumónico debido a que el vómito intenso puede precipitar cierta cantidad de líquido en las vías aéreas ocasionando así los frecuentes procesos pulmonares por aspiración de contenido gástrico.

. Debe colocarse una sonda Nélaton a través de las fosas nasales para expulsar el gas contenido en el estómago e intestino y de ser posible debe ser practicado previamente un lavado de estómago con solución bicarbonatado.

La incisión debe siempre practicarse tipo «laparotomía pararectal derecha», ésta debe ser amplia para permitir la exposición del intestino. Una vez encontrada la invaginación debe ser recubierta de inmediato el intestino con apositos de solución salina fisiológica tibia para hacer más fácil la reducción de la intususcepción la cual debe ser empujada con los dedos del operador en sentido retrógrado y nunca tirar el segmento invaginado ya que entonces se corre el peligro de romper el intestino.

Una vez que la intususcepción ha sido reducida en su totalidad hay que practicar una revisión del intestino invaginado buscando divertículo de Meckel, alguna anormalidad de la M. I. C. A. o cualquiera otra causa que explique el proceso patológico y como se supone debe ser eliminada esta etiología.

En las intususcepciones muy severas puede hacerse necesario una resección intestinal ya que en ciertas ocasiones no se consigue la desinvaginación del segmento intestinal o puede encontrarse gangrenada la porción de intestino invaginada; por lo demás las resecciones intestinales en estos casos comprometen la vitalidad del paciente ya que cuando se encuentra esto; el proceso patológico tiene más de 24.0 48 horas de iniciado, y de esta manera al shock quirúrgico se suman el shock ocasionado por la presencia de la intususcepción; es por esto que estos pequeños pacientes toleran mal las resecciones intestinales que en estos casos son la mayor parte de las veces en un buen porcentaje fatales.

CUIDADOS POST-OPERATORIOS.—Deben administrarse antibióticos del tipo Penicilina Estreptomicina y Sulfonamidas e igualmente debe cuidarse la volemia y el desequilibrio electrolítico igualmente debe darse importancia a los procesos pulmonares. Debe colocarse una succión continua gástrica hasta que el niño deje de vomitar para evitar la aspiración de este líquido a las vías respiratorias. La alimentación debe ser iniciada con mucho criterio cuando el Cirujano lo crea conveniente. Cuando el niño ríe está apto para comer.

PRONOSTICO.—La mortalidad en las intususcepciones aumentan en proporción directa al tiempo transcurrido entre la aparición de los síntomas y el momento en que se decide el tratamiento.

De esta manera el diagnóstico precoz de una intususcepción es de urgente necesidad ya que de él depende el tratamiento a seguir.

Presento a la consideración de Uds. tres casos de invaginación intestinal los cuales se han presentado en los últimos 4 meses.

#### CASO Nº 1

Henry Lorenzana de 6 meses de edad, sexo masculino, ingresa a la Policlínica el día 24 de octubre de 1954, por presentar desde hace 4 días evacuaciones mucoso sanguinolentas y cólicos las cuales no han cedido con el tratamiento que le fue administrado por otros médicos. Se hace el diagnóstico de probable invaginación intestinal habiendo sido llamado con carácter de urgencia al Dr. Villanueva para corroborar la sospecha de intususcepción; la cual puede ser apreciada en la radiografía que les muestro. El estado general del niño es bastante malo presentado cuadro bronconeumónico y deshidratación; temperatura de 39.5 y palidez extrema de sus tegumentos. Su constitución física es la del niño obeso. Una vez que se hace el diagnóstico se decide la intervención quirúrgica a pesar de las malas condiciones del enfermo; se aplica venoclisis de suero y transfusión de sangre. Una vez abierta la cavidad abdominal nos encontramos con una invaginación intestinal que se localizaba a nivel del colon transverso, una vez reducida la misma se encuentra que existe un divertículo de Meckel el cual es bastante ancho en su base y que es resecado entre dos clamps pero que al efectuar la sutura intestinal la luz del intestino queda reducida notablemente por lo que se practica una resección intestinal con anostomosis ileal latero-lateral. Al cerrar la cavidad abdominal el estado del niño se empeora falleciendo en la mesa de operaciones.

#### CASO Nº 2

Jorge A. Moneada de 6 meses de edad, sexo masculino, es enviado a mi consulta por el Dr. Edgardo Alonzo. (12-1-55). La historia relatada por la madre era la siguiente: Dos horas antes de haber consultado al Dr. Alonzo el niño inició llanto brusco y paroxismos dolorosos intermintentes. La exploración física en ese momento revelaba un lactante de grueso panículo adiposo sumamente pálido, con temperatura de 35 grados y sumamente inquieto pensando en que el

presente cuadro podía ser una invaginación intestinal practiqué tacto rectal habiéndome encontrado con una pequeña tumoración en la fosa ilíaca derecha sumamente dolorosa lo cual hacía bastante difícil una correcta exploración. Inmediatamente se pidió colaboración al radiólogo Dr. Cornelio Corrales para que practicara un enema baritado habiéndome informado que en el momento de la penetración del enema de bario en el colon notó un defecto de relleno a nivel del ciego el cual desapareció con la presión manual efectuada. Después de esto el estado general del niño cambió notablemente; se inició vómito que persistió durante 24 horas habiendo presentado igualmente evacuaciones mucosas con estrías sanguinolentas habiendo sido negativo el examen coproparasitoscópico fue dado de alta 48 horas después, habiéndole advertido a la madre del niño que si nuevamente volvía a presentarse dicho cuadro, no vacilara en traerlo nuevamente al consultorio ya que probablemente necesitaría intervención quirúrgica.

Carlota Elizabeth Flores de 5 meses de edad, sexo femenino, ingresa a la Policlínica el día 17 de enero de 1955 a la una de la tarde quejándose según decía la madre desde las 10 de la mañana de ese mismo día de vómito intenso, dolor de tipo cólico y evacuaciones muy frecuentes de aspecto mucoso sanguinolento. Fue vista por mí a las 3 de la tarde habiendo sido explorada previamente por el médico interno Dr. Inf. Raúl Oviedo el cual tuvo la sospecha de un cuadro de invaginación intestinal. La palpación abdominal revelaba la presencia de una masa blanda a nivel de la fosa ilíaca izquierda, el tacto rectal corroboró lo anotado palpándose la cabeza de la invaginación unos centímetros por encima de la ampolla rectal. El estudio radiológico con enema de bario nos reporta lo siguiente: «El enema pone de manifiesto una obstrucción a nivel de la parte inicial del sigmoide» (Dr. Cornelio Corrales). El examen físico de pulmones indica la existencia de estertores bronco alvolares en ambos hemitorax los cuales son corroborados por el anestesista que cooperó conmigo en el presente caso Dr. Armando Rivera. Pese a las malas condiciones del enfermo decidimos la intervención habiendo practicado previamente un lavado gástrico, y controlado la temperatura por medios físicos igualmente se inició la administración de antibióticos (Terramicina por vía paranteral). Durante el acto operatorio se administraron 150 c.c. de sangre total y 100 c.c. de solución Hartman Se practicó la parotomía para-rectal derecha habiéndose localizado la invaginación a nivel de la fosa ilíaca izquierda; no presentó dificultades la reducción rápida de la misma y una vez efectuada se notó la existencia de una membrana ilco-ceco apendicular sumamente larga, fácilmente desplazable que era probablemente la causante del proceso de intususcepción ya que el contenido de la misma consistía en la porción terminal del ileo, el apéndice, el ciego, el colon abscendente, el colon transverso, y parte del colon descendente. La conducta a seguir en el presente caso fue la de resecar la M. I. C. A. y también el apéndice debido a que la sección de la M. I. C. A. ocasionó la falta de vascularización del apéndice el cual fué necesario resecarlo.

El post-operatorio de esta enfermita fue tormentoso ya que el cuadro pulmonar se agravó pero gracias a los cuidados posteriores fue cediendo paulatinamente para ser dada de alta a los 10 días de operada.

Actualmente el estado general de la niña es bueno y ha ganado peso; hay que señalar que presentó igualmente un examen coprológico positivo por abundantes amibas histolíticas.

#### **CONCLUSIONES**

Presento tres casos de intususcepción dos de los cuales corresponden al sexo masculino cuya edad fue de 6 meses y un caso del sexo femenino con edad de 5 meses.

Uno de los casos fallecido probablemente debido a la tardanza en hacer el tratamiento y por consiguiente el diagnóstico ya que este caso fue visto por mí a las 72 horas más o menos de haberse iniciado el cuadro.

Los otros dos cuadros se presentaron dentro del límite de las primeras 8 horas de iniciado el proceso debido a lo cual, probablemente, se debió el éxito del tratamiento.

De esta manera quiero recalcar que todo niño que presente evacuaciones de aspecto muco sangriento acompañadas de cólicos debe ser estudiado cuidadosamente por la posibilidad de tratarse de un cuadro de intususcepción en el cual el éxito del tratamiento está en razón directa del diagnóstico precoz.

#### BIBLIOGRAFÍA

- William E. Ladd and Robert E. Gross. Abdominal surgery of infancy and childhood. P. 105.
- 2".-Brennemann. Practice of Pediatrics. Chapter 6 volume III. P. 58.
- 3°.—Mitchell-Nelson. Tratado de Pediatría. Tomo II. P. 1.228.
- 4°.—Robert E. Gross. The surgery of Infancy and childhood. Its Principles and Techniques. P. 280.

## INCIDENCIA DE ÍNTUSUSCEPC2ON DE ACUERDO CON LA EDAD. (702 CASOS EN EL THE CHILDREN'S HOSPITAL, BOSTON)

Edad Ca	aso i Edad	Caso
2 meses	2 19 meses	6 3 7 <b>3</b>

8	meses	20
9	meses	22
10	meses	9
11	meses	6
12	meses	3
13	meses	4
	meses	_
15	meses 3 10 a 11 años	1
16	meses 3 11 a 12 años	0
17	meses	2
18	meses9	

## 702 CASOS DE INTUSUSCEPCION EN NIÑOS EN EL THE CHILDRENS HOSPITAL. BOSTON

Divertículo de Meckel	32 casos
Pólipos Intestinales	5 casos
Linfoma del Intestino	2 casos
Duplicación del íleon terminal	3 casos
Hematoma del íleon	1 caso
TOTAL	43 casos

#### TIPOS DE INTÜSUSCEPCION EN 702 CASOS. THE CHILDEN'S HOSPITAL, BOSTON

Tipo de Intususcepción	porcen taje
Yeyuno Ileal o íleo Ileal	77
Ileo Ileo Cólica	2

# LA POLICLÍNICA, S. A. COMAYAGÜELA