MEGACOLON EN EL NIÑO. SU TRATAMIENTO ACTUAL

Drs. GUILLERMO ZIEGLER S. y LUIS FUENTES DE LA S.

Clínica Universitaria de Cirugía Infantil y Ortopedia del Prof. Arnulfo Johow. Hospital "Roberto del Río"

En el año 1886 fué descrita por Hirschsprung una entidad anátomo-clínica caracterizada por retención estercorea, dilatación e hi-

pertrofia de la última porción del intestino grueso y un recto de aspecto macroscópicamente normal. Esta enfermedad era congénita y no

obedecía a ninguna causa mecánica de obstrucción. Fué denominada Megacolon Congénito o Enfermedad de Hirschsprung. Su tratamiento era sintomático, médico-dietético y quirúrgico. La cirugía hasta hace pocos años resecaba las partes dilatadas del colon o hacia simpatectomías. Los resultados obtenidos con estos tra-

estudiados, Whitehouse y Kernohan demostraron el porcentaje de ausencia de los plexos de Auerbach y Meisner en los diferentes segmentos del intestino terminal.

La figura N° 2 muestra los porcentajes en que estos plexos mientéricos faltaban en los casos de Whitehouse y Kernohan en los dife-

Figura N° 1: A.—Megacolon congénito: o verdadera Enfermedad de Hirschsprung, con una obstrucción funcional del recto por contracciones no impulsivas (achalásicas) y una enorme dilatación de la S. sigmoidea y a veces del colon, por encima de esta obstrucción. El recto en estos casos es radiológicamente de calibre normal.

B. Megacolon idiopático.—En este grupo nosotros agrupamos los dolicosigmas, dolicomegasigmas y demás megacolones de causa funcional sin achalasia rectal. En radiología es frecuente encontrar dilataciones de diversos segmentos cólicos sin un gran megacolon acompañante.

C. Megacolon sintomático.—Consecuencia de malformaciones anales o ano-rectales, producidas por lo tanto por una obstrucción mecánica. Lo más frecuente en el niño es la imperforación anal, con fístula insuficiente.

tamientos eran francamente malos en nuestra clínica, como en todas las otras del mundo.

Únicamente en los últimos años con el mejor conocimiento de su patogenia, se ha podido diferenciar anátomo-clínica y radiológicamente 3 tipos de megacolon.

1. La patogenia exacta del megacolon congénito fué demostrada por estudios histopatológicos practicados por Whitehouse y Kernohan (5), aunque muchos autores como Hawkins (1), Alvarez (2), Hurst (3), Bockus (4) sospechaban, ya hace años la causa de esta enfermedad: un defecto neuromuscular por el cual el intestino es incapaz de evacuar su contenido sin existir una causa mecánica. En 11 casos de Megacolon Congénito cuidadosamente

rentes segmentos del recto y S sigmoidea. Posteriormente otros autores han descrito achalasia que se extendían a todo el colon hasta la válvula ileocecal y un caso en que la ausencia de plexos mientéricos llegaba hasta el ángulo de Treitz, comprometiendo en este caso la casi totalidad del intestino grueso y delgado.

Los estudios anátomo-patológicos del Dr. Guzmán (anátomo-patólogo de nuestro hospital) demostraron igualmente ausencia de dichos plexos de Auerbach en todos nuestros casos operados a nivel del recto, presentando la S sigmoidea muchos menos plexos que una S normal.

En el intestino normal, las fibras nerviosas parasimpáticas terminan en los plexos de Auerbach y por medio de éstos provocan la con-

tracción peristáltica capaz de hacer avanzar el contenido. En los intestinos disquinéticos, achalásicos (sin plexos de Auerbach) los impulsos parasimpáticos producen contracciones en masa, que no tienen propiedades impulsivas; se constituye así una obstrucción funcional, cuya consecuencia es la dilatación e hipertrofia del intestino que está por encima de esta achalasia, para vencerla.

2. Se desconoce la verdadera patogenia del megacolon idiopático. Idiopático significa de causa desconocida. Para la mayoría de los autores deben intervenir varios factores.

Según Bodian, existiría un megarrecto por una estrechez funcional del ano. Nosotros creemos que las molestias en estos casos de megadolicosigma y megarrecto congénitos, se producen por la gran superficie de absorción de agua que facilita la formación de fecalomas, que posteriormente producen obstrucción intestinal. De aquí que el tratamiento en estos casos puede ser médico-dietético, el cual consiste en evitar la formación de fecalomas y apurar el tránsito intestinal.

3. La patogenia del megacolon sintomático u orgánico es mecánica: tumor, trauma o es-

trechez anorrectal, en el adulto y malformaciones anorrectales congénitas, en el niño. El tratamiento del megacolon congénito sintomático sería la corrección quirúrgica de la malformación anorrectal, fácilmente diagnosticable, como en el caso de la fotografía adjunta (Figura Nº 3).

Mientras que el diagnóstico de megacolon sintomático se hace por el examen físico del enfermo, el diagnóstico exacto de megacolon congénito o idiopático y la diferenciación de ambos, se hace exclusivamente por el estudio radiológico. Es importante diferenciar ambos megacólones de causa funcional, pues son de diferente pronóstico y tratamiento. Actualmente gracias a los estudios de Neuhauser podemos demostrar por medio de la radiología la región achalásica o espástica, la cual obrando como obstrucción incompleta produce la dilatación

Figura Nº 3: Niño con megacolon sintomático a una imperforación anal, este niño defecaba por una fistula anterior insuficiente. Operándolo de su malformación anorrectal sanó de su megacolon.

e hipertrofia de los segmentos situados inmediatamente por encima de esa zona (Véanse Figuras N.ºs 4 y 5).

Hiatt (12) considera que no hay diferencia patogénica entre estos dos tipos de megacolon funcional descritos y que los casos con megarectos obedecen a una achalasia anal, que a veces no requiere tratamiento quirúrgico. Este autor usa, para ambos tipos de megacolon, la misma operación de Swenson.

Figura N° 4: Radiografía de un megacolon congénito, también llamado por Hurst y Bockus megacolon por achalasia del recto y por Bodian, Stephens y Ward, verdadera enf. de Hirschsprung.

Se caracteriza por constipación que se inicia desde el nacimiento. Prácticamente el enfermo sólo defeca ayudado por enemas y sifonajes. Consecuencia de esto es la dilatación e hipertrofia del colon distal, que va extendiéndose hasta comprometerlo en su totalidad. Fenómenos de obstrucción intestinal frecuentes por retención estercorácea. Mortalidad alta por obstrucción intestinal aguda por vólvulos. Recto normal al tacto y al examen rectoscópico.

El enema baritado especialmente en la posición oblicua demuestra que la dilatación comienza en forma más o menos brusca por encima del recto y éste conserva su calibre normal. El diagnóstico exacto lo da la observación radioscópica que demuestra la falta de contracciones isoperistálticas del recto por ausencia de sus plexus de Auerbach y Meissner.

Tratamiento: Es superfluo repetir que el tratamiento del megacolon sintomático a una malformación anorrectal es quirúrgico: operar la malformación anorrectal.

En cuanto al megacolon idiopático con megarrecto o dolícomegasigma puede mejorar con un tratamiento médico-dietético bien llevado. Tenemos cuatro casos nuestros en los cuales se ensayó el tratamiento médico-dietético con éxito, tratamiento que hay que mantener

durante muchos años, evitándose con esto una operación grave. Esto no sucede en el megacolon congénito, debido a una achalasia del recto. Para confirmar la inutilidad del tratamiento médico-dietético en los megacolones congénitos, todos nuestro operados fueron tratados previamente durante meses en el Servicio de Medicina de nuestro Hospital médico-dietéticamente, ensayándose diferentes medicamentos, sifonajes y regímenes. Llegamos a la misma conclusión de otros autores de que este grupo de los megacolones congénitos no mejoran con tratamiento médico, ni con resecciones de los segmentos dilatados o simpatectomías, hechas también infructuosamente en nuestra clínica en otra época.

Sólo la rectosigmoidectomía abdominoperineal con conservación del esfínter anal, ideada por Swenson (6) permite la curación del megacolon congénito. Corresponde a nuestro profesor A. Johow haberla introducido en Chile, operación que reseca en primer lugar la parte achalásica del recto y en segundo lugar el máximo del intestino dilatado.

En cuanto al megacolon idiopático, solamente se operan aquellos casos en que el tratamiento médico-dietético bien llevado fracasa o en casos que por su condición social no pueden cumplir dicho tratamiento. La operación puede ser la misma de Swenson o una mucho más sencilla: una simple sigmoidectomía, que es la preferida por nosotros, es decir, la extirpación de los segmentos dilatados, impidiendo con esto que el estancamiento de las materias fecales y la exagerada absorción de agua de las deposiciones produzca la formación de fecalomas. Consideramos que depende del grado de la dilatación del recto la decisión de practicar una u otra operación.

No estamos de acuerdo con Hiatt que efectúa indiferentemente la operación de Swenson en ambos casos, puesto que esta operación demora 5 horas en tanto que una colectonía sólo 2 horas, con mucho menos riesgo operatorio. En el preoperatorio son importantes los sifonajes, los cuales deberán ser hechos con suero fisiológico o agua bicarbonatada y no con agua pura, la cual, por ser hipotónica,

Figura Nº 5: Radiografía de un megacolon idiopático o megarrecto, sin achalasia anal.

Más frecuente que el megacolon congénito: tiene su origen en una constipación crónica que se inicia en general tardíamente, mucho después del nacimiento.

Varios factores etiológicos han sido invocados: un esfínter anal espástico, mal hábito de evacuación de las deposiciones, un colon sigmoideo congénitamente más largo, que provoca exagerada absorción de agua de las deposiciones o una achalasia anal. En general son varios los factores en juego.

Es de pronóstico más benigno que el megacolon congénito. *Únicamente el enema baritado lo diferencia del megacolon con achalasia rectal demostrando una dilatación que se extiende desde el mismo conducto anal, un recto y una S. sigmoidea dilatada y contracciones peristálticas.* (Es importante anotar que el conducto anal en el niño presenta un largo de 2 a 3 cm. y es preciso no confundirlo con un recto achalásico).

Los plexos mientéricos son normales. En radiología es frecuente encontrar dilataciones de diversos segmentos intestinales sin ninguna sintomatología clínica. Un dolicosigma puede ser un hallazgo radiológico. Pero tarde o temprano estos niños pueden ser candidatos a hacer un megacolon con gran sintomatología, como nuestros casos operados únicamente después de haber ensayado infructuosamente el trat. médico-dietético.

puede producir graves estados de shock al bajar la concentración del sodio sanguíneo.

La operación de Swenson que practicamos

actualmente es la modificada por Hiatt, cuyos detalles fueron publicados en los Anales de Cirugía, Vol. 19, Nº 3, pág. 376, en marzo de 1951. El fundamento de esta intervención es la resección del segmento disquinético, achalásico, por vía perineal, produciendo un prolapso artificial, que facilita la operación y evita la contaminación de la cavidad abdominal.

Para producir dicho prolapso es necesario disecar previamente el recto-sigmoideos por vía abdominal, facilitando con esto su movilización. Prolapsado el intestino, se secciona y se suturan circularmente los cabos restantes en dos planos a unos dos cms. por encima del límite mucosa-piel. Conseguida la continuidad del intestino por esta sutura, se invagina nuevamente para adentro la anastómosis, la cual

FIGURA Nº 6

queda mantenida por el esfínter anal conservado e intacto (Véanse Figuras N.ºs 6, 7 y 8). La operación de Swenson la hemos practicado siempre en un tiempo. Algunos autores la efectúan en dos tiempos con un ano contranatura provisorio previo, para excluir la zona operatoria del tránsito intestinal. Nosotros, en la Clínica del profesor A. Johow, no conside-

ramos necesario esto, puesto que un buen examen y una buena preparación preoperatoria del enfermo con sifonajes 2 veces al día, régimen especial, antibióticos, ftalilsulfacetimida oral y transfusiones, nos permite operar con

FIGURA N° 7

intestino limpio, casi aséptico, en un enfermo con relativo buen estado general.

Con el primer enfermo operado hemos aprendido que no basta resear solamente la parte disquinética, es decir, el recto-sigmoides achalásico. Hay que resear además la mayor parte del segmento dilatado, dejando un trayecto recto entre el ángulo coloesplénico y el conducto anal. En el primer enfermo operado resecamos únicamente el recto disquinético transformando con esto el megacolon congénito en uno idiopático, que nos obligó posteriormente a efectuar una nueva resección por vía abdominal, esta vez con buen resultado.

Esta operación no produce incontinencia del esfínter anal. El colon llevado a la región perineal en operaciones que conservan el esfínter anal, es capaz al distenderse de pro-

ducir cierto grado de sensación de tipo rectal con la consiguiente contracción del esfínter anal. Se explica esto (Goligher) (11) por la distensión de las estructuras pélvicas. Por lo tanto para obtener un ano continente es necesario hacer la disección del recto pegado a su adventicia, para evitar dañar las estructuras pélvicas responsables de las sensaciones rectales.

En una enferma se produjo durante la divulgión anal, para prolapsar el intestino, un desgarró de la mucosa y del esfínter anal, que se complicó con una pelviperitonitis postoperatoria y muerte de la enferma dos meses después a consecuencias de una peritonitis plástica postoperatoria. Consideramos actualmente que esta enferma no se hubiera muerto si se le hubiera practicado un ano contra natura de descarga, inmediatamente después de la operación.

FIGURA N° 8

Analizamos en el cuadro los resultados alejados de las intervenciones quirúrgicas efectuadas, con controles, el más antiguo, dos años después de la operación. Todos los megacólones sintomáticos operados de su malformación

anorrectal han quedado en perfectas condiciones, regresando su megacolon.

Hemos operado 5 megacólones idiopáticos. Otros, cuatro respondieron al tratamiento médico-dietético bien llevado. En ellos efectua-

ciones diarias espontáneas, continencia del esfínter anal y reducción progresiva del tamaño del abdomen. Los anemas baritados de control demuestran una paulatina reducción de la dilatación del colon.

CUADRO Nº 1

N.º	Nombre	Edad	Antecedentes hereditarios	Iniciación constipación	Retraso pondero estatural	Sólo obra con sifonajes	Achalasia rectal	Megarrecto	Op. de Swenson	Sigmoidectomía	CONTROLES			Muerte
											Obra solo	obra con lavados	buen esfínter	
Megacolon congénito														
1	CB	8m	+	nasc.	+	+	+	±	+		±	+	+	+
2	FA	4a	+	nasc.	+	+	+		+		+		+	
3	SS	12a		nasc.	+	+	+		+		+		+	
4	DF	11m		nasc.	+	+	+		+		+		+	
5	RA	11a		nasc.	+	+	+	±	+		+		+	
6	MM	5a	+	nasc.	+	+	+	±	+				+	
7	CP	2a		nasc.	+	+	+		+			+	+	
8	JL	2a		nasc.	+	+	+		+		+		+	
Megacolon idiopático														
1	MR	8a		5a	+	+		+		+	+		+	
2	AC	5a		3a	+	+		+		+	+		+	
3	ED	4a		1a	+	+		+		+	+		+	
4	LA	13a		4a		+				+	+		+	
5	EM	12a		8m	+	+		+		+	+		+	

mos la resección de la S sigmoidea y en un caso además resecamos el colon descendente. La sutura terminoterminal se hizo según técnica de Braun que permite suturar trozos de intestino de distinto calibre. En todos los casos obtuvimos la mejoría clínica y radiológica de la enfermedad.

En cuanto a los megacólones por achalasia rectal hemos operado ocho según la técnica de Swenson y variantes.

El diagnóstico clínico-radiológico se comprobó con el estudio histopatológico de las piezas operatorias extraídas.

En el primer caso operado tuvimos que reintervenir dos meses después, por resección insuficiente, quedando el enfermo bien después de una nueva resección más amplia.

Podemos decir, por lo tanto, que de 8 enfermos operados 6 quedaron bien, con deposi-

Insistimos en que durante el postoperatorio habrá que hacer la reeducación de los músculos abdominales, los cuales, por el abombamiento abdominal, están distendidos y sin fuerza para ayudar a la defecación. Además deberá evitarse a toda costa la retención estercorea, por medio de la vaselina líquida oral para conseguir la reducción del calibre del colon restante, insistiendo a los enfermos en que evacuen su intestino puntualmente durante un largo período. En aquellos casos en que no contamos con la cooperación familiar, es preferible dejarlos hospitalizados un largo tiempo, evitando así las recaídas por falta de cumplimiento de las indicaciones dadas.

Resumen: Se recomienda como único tratamiento racional del megacolon congénito la operación de Swenson modificada por Hiatt. En cambio, en el megacolon idiopático convie-

ne ensayar el tratamiento médico antes de pensar en la intervención quirúrgica, que puede ser la misma operación de Swenson o la simple resección de la S sigmoidea dilatada, según el caso. Estas intervenciones pueden ser ejecutadas a cualquier edad.

SUMMARY

As the only rational treatment for congenital megacolon, Swenson's operation modified by Hiatt is recommended. On the other hand, in the idiopathic megacolon medical treatment should be tried before thinking of a surgical intervention, which can be the same Swenson's operation or a simple resection of the dilated S. sigmoid depending on the case. These operations can be performed at any age.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—Hawkins, H. P.: "Remarks on Idiopathic Dilatation of the Colon". *Brit. M. J.* 1 (477), 1907.
- 2.—Alvarez, W. C.: "An Introduction to Gastro-Enterology". New York, Paul B. Hoeber, Inc., 1940.
- 3.—Hurst, A. F.: "Anal Achalasia and Megacolon (Hirschsprung's Disease Idiopathic Dilatation of the Colon)". *Guy's Hosp. Rep.* 84 (317), 1934.
- 4.—Bockus, H. L.: "Gastro Enterology". Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1943.
- 5.—Whitehouse, F. and Kernohan, J. W.: "Myenteric Plexus in Congenital Megacolon". *Arch. Intern. Med.* 82 (75) 1948.
- 6.—Bodian, M., Stephens, F. D., and Ward, B. C. H.: "Hirschsprung's Disease and Idiopathic Megacolon". *Lancet.* 251 (6), 1949.
- 7.—Swenson, O., and Bill, A. H., Jr.: "Resection of Rectum and Rectosigmoid with preservation of the sphincter for benign spastic lesions producing Megacolon". *Surgery.* 24 (212), 1948.
- 8.—Lee, M. C., Jr. et al. "The Selective Management of Megacolon in Infants and Children". *Surg. Gyn., and Obst.*, 91 (281), 1950.
- 9.—Swenson, O., Newhauser, E. B. D., and Pickett, L. K. "New concepts of the etiology, diagnosis and treatment of congenital megacolon (Hirschsprung's disease)". *Pediatrics.* 4 (201), 1949.
- 10.—Bodian, M., Carter, G. O., and Ward, B. C. H.: "Hirschsprung's Disease". *Lancet.* 260 (302), 1951.
- 11.—Goligher, Y. C., and Hughes, R. S. R.: "Sensibility of the Rectum and Colon". *Lancet.* 260 (543), 1951.
- 12.—Hiatt, R. V., *Anales de Cirugía.* 10 (376), 1951.