

Operación de Duhamel modificada

Alberto Saade A, Leopoldo Briceño Irarorri h.

Servicio de Pediatría Quirúrgica del Hospital Universitario de Caracas. Cátedra de Pediatría Quirúrgica
Universidad Central de Venezuela

RESUMEN

La técnica de Duhamel para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung ha sido objeto de importantes modificaciones en el transcurso del tiempo. La introducción de la sutura mecánica en los últimos años ofrece algunas ventajas añadidas a la técnica original.

En el servicio de pediatría quirúrgica del Hospital Universitario de Caracas se han realizado, en el lapso comprendido entre 1990 y 1992, trece descensos abdomino-perineales para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung, utilizando como técnica quirúrgica, la operación de Duhamel modificada, realizada con suturas mecánicas PLC de la casa Ethicon.

Este procedimiento fue practicado en pacientes cuyas edades estaban comprendidas entre 4 meses y 30 años de edad, seis pacientes del sexo femenino y siete masculinos.

En el seguimiento post-operatorio hemos observado resultados satisfactorios, ya que no se han detectado complicaciones del procedimiento, salvo un caso que presentó estenosis rectal debido a problemas en el momento de colocar las pinzas.

Palabras clave: *Enfermedad de Hirschsprung. Técnica de Duhamel.*

SUMMARY

Duhamel's technic for treatment of Hirschsprung's disease have been substantially modified with time. The introduction of mechanical sutures in the last few years add some advantages to the original technic

Between 1990 and 1992, 13 abdomino-perineal operations for treatment of Hirschsprung's disease have been performed at the Department of Pediatric Surgery at the "Hospital Universitario de Caracas", using a modification of Duhamel's technic with PLC mechanical sutures from Ethicon.

Presentado en la Academia Nacional de Medicina el 4 de noviembre de 1992

The procedure was performed in patients ages 4 months to 30 years, six females and seven males.

Satisfactory results have been observed at post surgical follow up, and no complications have been noted, besides one case that presented rectal stenosis due to technical problems at the when placing the forceps.

Key words: *Hirschsprung's disease. Duhamel's technic.*

INTRODUCCION

La enfermedad de Hirschsprung o megacolon agangliónico es una anomalía congénita caracterizada por obstrucción intestinal, cuyo rango de severidad varía desde la obstrucción completa en el recién nacido hasta varios grados de constipación en el niño mayor. Es causada por ausencia de las células ganglionares del sistema parasimpático pélvico en ambos plexos mientéricos de Auerbach, localizado entre las capas musculares, circulares y longitudinales del colon y el plexo de Meissner de la submucosa del mismo (1).

Swenson (2) demostró una falta en la onda de propulsión en el segmento agangliónico.

Etiología

Okamoto y Ueda (3) demostraron que el plexo mientérico es formado por neuroblastos que se distribuyen en el tracto alimentario en forma cráneo-caudal en las primeras 5 a 12 semanas de gestación y, al llegar a esa etapa, estos completan su distribución hasta el año.

El plexo submucoso se forma posteriormente por neuroblastos que migran del plexo mientérico a la submucosa. La aganglionosis, por lo tanto, es debida

a una anomalía en el desarrollo a nivel del plexo intramural: mientras más temprano cesa la migración, más largo es el segmento agangliónico.

En 1956 Bernard Duhamel (citado en Quintero (4)) describe su técnica operatoria para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung que consiste en el descenso retrorrectal y transanal de colon modificando la descrita por Swenson en el sentido de simplificarla y disminuir los riesgos operatorios. Más tarde, en 1960, buscando una operación más fácil y menos cruenta describe una variante de la operación de Swenson, que evita la disección extensa de la pelvis y excluye el recto en vez de resecarlo (5-6). La operación original de Duhamel consistía en dividir y cerrar la parte proximal del recto, resección de la porción agangliónica del colon proximal, con movilización del colon a descender por un espacio retrorrectal, disecado por vía abdominal hasta el orificio anal. Mediante una incisión en la unión mucocutánea se desciende el colon normal, se realiza una anastomosis de la pared posterior del colon a la parte dorsal de la incisión y la pared anterior del colon normal descendido y la pared posterior del canal anal y recto, que incluye el esfínter interno, son tomadas con una pinza de Kocher de ambos lados en forma de "V" invertida, dejando estas pinzas por 5 a 10 días colgando del niño en el post-operatorio.

A esta operación original de Duhamel, muchas críticas le fueron hechas como son: incontinencia post-operatoria por lesión completa del esfínter interno, impactación fecal en el fondo de saco rectal dejado (7,8).

Grob realiza su operación con una anastomosis a 2,5 cm de la unión mucocutánea dejando la mayor parte del esfínter interno anal intacto (9).

Con el objeto de eliminar el fondo ciego de recto, que actúa como un divertículo y puede perforarse por infección, Martín (10) modifica la operación: realiza una anastomosis por encima del esfínter y reduce el tamaño del espolón con una anastomosis oblicua recto colónica por vía abdominal.

Ikeda en 1967 (11) presenta una serie de casos operados por su modificación a la técnica, al realizar una anastomosis en forma de "Z" del colon al recto, para eliminar el fondo de saco rectal y evitar así la estenosis, con resultados satisfactorios.

Soper en 1968 (12-14), presenta otra modificación a las hechas por Martín e Ikeda, reportando el uso de pinzas de Kocher, forzándolas lateralmente.

Steichen, posteriormente en 1968 (15), usa pinza autosuturadora para la anastomosis inferior (tipo GIA) o la anastomosis directa con la autosuturadora, la cual ha simplificado en forma notable la técnica quirúrgica ofreciendo un bajo índice de complicaciones post-operatorias, con buenos resultados funcionales a largo plazo (16). Es lo que recomendamos en este trabajo.

Shandling (17) en 1984, describe una nueva operación en casos de aganglionsis total del colon en donde el mismo es anastomosado al íleon utilizado pinzas GIA.

MATERIAL Y METODOS

Un total de trece casos fueron tratados en el lapso comprendido entre 1990 y 1992, once niños pertenecientes al Servicio de Pediatría Quirúrgica y Cátedra de Clínica Terapéutica Quirúrgica Pediátrica, y dos casos de la Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "B" del Hospital Universitario de Caracas. Se trataban de 7 varones y 6 hembras. La edad de dichos pacientes estaba comprendida entre los 4 meses y 30 años (Cuadro 1). Se revisaron las historias clínicas analizando motivo de ingreso, edad, sexo y síntomas.

Cuadro 1

Edad	Nº de casos
1- 6 meses	1
7- 24 meses	7
3 años	2
8 años	1
19 años	1
30 años	1
Total	13

Se practicaron como métodos diagnósticos: estudios radiológicos, manometría rectal y biopsia, la cual se realiza en el momento en que se practica la colostomía, destacando que siempre observamos la zona de transición en el colon. Las biopsias son tomadas por debajo de ésta, en la zona por encima de ésta y en la zona de la colostomía. La biopsia debe evitar perforar la mucosa del colon y tomar sólo la seromuscular. A diez de nuestros pacientes se le practicó colostomía previa. La técnica quirúrgica empleada fue la operación de Duhamel modificada

por Steichen (16) la cual contempla un tiempo abdominal y otro perineal, cuya descripción es la siguiente: realizamos la disección y movilización del colon, sección de los vasos sigmoideos, exposición del mesorrecto y disección retrorrectal amplia hasta conseguir un canal amplio presacro por el cual descenderemos el colon. En este punto se procede a la sección del colon agangliónico, en los límites de resección proximal establecidos previamente por la biopsia. Al inicio del tiempo perineal se practica una cuidadosa dilatación anal. Se efectúa una incisión transversa a nivel de la mitad posterior del ano, un centímetro por encima de la línea dentada; se comprueba la liberación total del recto en el espacio presacro. Se introduce una pinza que sigue el trayecto inverso al realizado en la disección retrorrectal, con el objeto de traccionar el colon proximal hasta que emerja por la incisión rectal, controlando en todo momento la correcta orientación y la tensión de la vascularización del intestino descendido.

La cara posterior del colon proximal es suturado circunferencialmente a los bordes de la incisión mediante puntos sueltos con material reabsorbible. El tiempo perineal se completa con la anastomosis de la cara posterior del recto y la anterior del colon descendido; para ello se coloca una rama de la PLC 50 mm o 75 mm (de la casa Ethicon) según el caso, en el recto y la otra en la luz del colon, lo cual permite una sección y anastomosis rectocolónica laterolateral. Se termina el tiempo abdominal realizando la anastomosis del colon al recto en dos planos.

RESULTADOS

A todos nuestros pacientes le realizamos la técnica ya expuesta, obteniendo resultados satisfactorios en diez de ellos. Tres casos presentaron complicaciones: un caso, estenosis rectal que ameritó dilataciones; otro niño presentó obstrucción intestinal que se resolvió quirúrgicamente y, el paciente de 19 años, desarrolló fístula estercorácea por desunión de la anastomosis rectocolónica, la cual se trató médicamente, con cierre completo de la misma.

Actualmente los trece casos se encuentran en excelentes condiciones.

DISCUSION

Todas las técnicas quirúrgicas descritas para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad de

Hirschsprung son válidas en manos de cirujanos experimentados. Aunque difieren en aspectos técnicos unas de otras, tienen en común que todas resecan el segmento agangliónico. La técnica de Duhamel para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung ha tenido importantes modificaciones con el transcurso del tiempo. Nosotros utilizamos la técnica de Duhamel modificada, que resulta ser un procedimiento quirúrgico sencillo de realizar ya que, con la introducción de la sutura mecánica, el tiempo quirúrgico se acorta, las anastomosis son más seguras y el índice de complicaciones menor. Otro aspecto quirúrgico que consideramos importante es la práctica de la colostomía previa, ya que ésta permite tratar mejor la enfermedad de Hirschsprung.

En cuanto a las complicaciones post-operatorias nosotros las hemos observado en tres pacientes que representan un 23%. Dos de ellas fueron inmediatas, una desunión parcial de la anastomosis colo rectal superior y una obstrucción intestinal y la otra, a largo plazo, que resultó una estenosis rectal, la cual se dilató. Ninguno de nuestros casos presentó enterocolitis como complicación tardía y grave.

A pesar de tratarse de una casuística pequeña, los resultados finales son similares a los presentados por otros autores. En la actualidad nuestros pacientes se encuentran asintomáticos, pero creemos que el período de seguimiento es todavía muy corto.

REFERENCIAS

1. Briceño L. Enfermedad de Hirschsprung. Trabajo de ascenso a Profesor Titular de la Facultad de Medicina. UCV. 1984
2. Swenson O. Pediatric surgery. New York, Appleton Century 1958:388-393
3. Okamoto E, Veda A. Selective distribution of the myenteric plexus. Its relation with Hirschsprung's disease. J Ped Surg 1967;2:444-451.
4. Quintero H. Tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung. Gac Méd Caracas 1966;74:353-366.
5. Duhamel B. Les achalasia rectoanales. Ann Chirg Inf 1965;6:345-352.
6. Ehrenpreis TH. Results of Duhamel's operation for Hirschsprung's disease. J Ped Surg 1966;1:40-46.
7. Livaditis A. Hirschsprung's disease. Long term results of the original Duhamel operation. J Ped Surg 1981;16:484-492.
8. Pages R. Fecalome du cul-de sac rectal apres Duhamel.

- Ann Chir Inf 1967;8:193-98.
9. Berdon W. The roentgeno-graphic diagnosis of Hirschsprung's disease in infancy. Am J Roent 1965; 93: 432-437.
 10. Martin L. Modified Duhamel procedure for Hirschsprung's disease. Ann Surg 1962;156:678-681.
 11. Ikeda K. Results of the Z-shaped anastomosis for Hirschsprung's disease. Prog Ped Sur 1975;8:97-102.
 12. Soper R. Surgical treatment of Hirschsprung's disease. J Ped Surg 1971;6:761-768.
 13. Soper R. Congenital aganglionic megacolon. Arch Surg 1968;96:554-560
 14. Soper R. Modification of Duhamel procedure. J Ped Surg 1968;3:376-381.
 15. Steichen F. Primary side-to-side colorectal anastomosis in the Duhamel operation for Hirschsprung's disease. Surgery 1968;64:475-483.
 16. Vilariño A. Suturas mecánicas. Soc Española Cir Pedia 1992;5:78-79.
 17. Shandling B. Total colon aganglionosis. A new operation. Pediat Surg 1984;19:503-505.

“Terapéutica sistémica adyuvante y sobrevida después de cáncer del seno”

“Examinamos el efecto de la terapia sistémica adyuvante (quimioterapia, tamoxifen) sobre la supervivencia, después de cáncer del seno, entre las residentes de la provincia canadiense de British Columbia.

Los datos de sobrevida fueron recolectados de todas las mujeres con cáncer del seno, diagnosticado en British Columbia, durante cada uno de los años elegidos para representar las diferentes recomendaciones provinciales de tratamiento: 1974, cuando no se recomendaba terapia adyuvante; 1980, cuando la terapia adyuvante era recomendada solamente para mujeres premenopáusicas con ganglios positivos; y 1984, cuando la terapéutica adyuvante fue recomendada para mujeres premenopáusicas negativas para ganglios e invasión linfática, vascular o neuronal y, el tomoxifen fue indicado para mujeres post-menopáusicas con invasión de ganglios linfáticos, vasos y nervios, a menos que sus tumores fuesen negativos para los receptores estrogénicos.

Para las mujeres con menos de 50 años de edad, la sobrevida específica de la enfermedad a los 7 años (con censo de los datos de las mujeres que murieron por causas diferentes del cáncer de seno), mejoró de 65,2 a 76,3 por ciento entre 1974 y 1984 ($P = 0,008$) y la sobrevida total mejoró de 64,8 a 74,6 por ciento ($P = 0,02$). Para las mujeres de 50 a 89 años, la sobrevida específica de la enfermedad a los siete años, mejoró de 62,5 a 70,4 por cierto entre 1980 y 1984 y la mortalidad total mejoró de 53,9 a 58,3 por cierto ($P = 0,05$). El tiempo de las mejorías en sobrevida se correlaciona con la introducción, en cada grupo, de la terapéutica sistémica adyuvante

La sobrevida entre mujeres con cáncer del seno mejoró significativamente, en una población geográficamente definida, durante un período durante el cual la terapia sistémica adyuvante fue ampliamente usada” (Olivotto I, Bajdik Ch, Math M y col. Adjuvant systemic therapy and survival after breast cancer. N Engl J Med 1994;330:805-810).