

Operación de Duhamel Modificada

Alberto Saade A.*

Leopoldo Briceño Iragorry H.**

Saade A.A., Briceño Iragorry H.L. Operación de Duhamel Modificada. Centro Médico, 1993; 39:63-65.

Resumen

La técnica de Duhamel para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung ha sufrido importantes modificaciones con 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 ha realizado en el lapso comprendido entre 1.990 y el primer trimestre de 1.992 diez descensos abdomino perineales. En el seguimiento post-operatorio de estos pacientes 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.

Abstract

Duhamel's technique for the surgical treatment in Hirschsprung disease has had important modification through the time. The mechanical suture as introduction in the last year to the original technique is offering with some additional advantage. In the pediatric surgical department of the University Hospital of Caracas has been done 10 abdomoperineal descent between 1990 and the first quarter to 1992. During the postoperative control of these patients. We have observed satisfactory results with no complications, only with the exceptional case who presented rectal stenosis due to a problem during the time of placing the nippers.

Palabras Claves

Enfermedad de Hirschsprung, Técnica de Duhamel

INTRODUCCION

La enfermedad de Hirschsprung o megacolon agangliónico es una anomalía congénita caracterizada por una obstrucción intestinal cuyo rango de severidad varía desde la obstrucción completa en el recién nacido hasta varios grados de constipación en el niño mayor, y es causada por una 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 - Rheinlandel - Diamond² mostraron una falta en la onda de propulsión en el segmento agangliónico.

Okamoto y Ueda³ demostraron que el plexo mientérico es formado por neuroblastos que se distribuyen en el tracto alimentario en forma craneo-caudal en las primeras 5 a 12 semanas de gestación, y al llegar a esa etapa estos completan su distribución asta 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 que puede cesar a varios estadios antes de la 12va semana de gestación; mientras más temprana es la cesación de la migración, más largo es el segmento agangliónico.

En 1.956 Bernard Duhamel⁴ describe su técnica operatoria para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung que consiste en el descenso retrorectal y transanal del colon, modificando la técnica descrita por Swenson en el sentido de simplificarla y disminuyendo los riesgos operatorios, más tarde en 1.960 buscando una operación más fácil y menos cruenta describe una variante de la operación de Swenson, que evita la disección extensiva de la pelvis y excluye en vez de resear el recto.^{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 retro rectal, disecado por vía abdominal hasta el orificio anal. Realizando 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 descendido normal y la pared posterior del canal anal y recto, que incluye el esfínter interno, son tomadas y tripsiados con una pinza de Kocher de ambos lados en forma de "V" invertida, dejando estas pinzas por 5 a 10 días guindándole al niño en el post-operatorio.

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

* Médico Residente del Servicio de Pediatría Quirúrgica.

** Profesor titular. Cátedra de Clínica Quirúrgica Pediátrica.

Escuela Luis Razetti. Facultad de Medicina Universidad Central de Venezuela.

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.^{9,10}

Con el objeto de eliminar el fondo ciego de recto, que actúa como un divertículo y puede perforarse por infección, Martín.¹¹ Modificó la operación realizando una anastomosis por encima del esfínter interno reduciendo el tamaño del espolon, con una anastomosis oblicua recto colónica por vía abdominal.

Ikeda en 1.967^{12,13} presenta una serie de casos operados con 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 1.968,^{14,15} presenta otra modificación a estas hechas por Martín e Ikeda. Reportando casos operados usando pinzas de Kocker forzandolas lateralmente.

Steichen posteriormente en 1.968¹⁶ usa pinza autosuturadoras para la anastomosis inferior (tipo G.I.A.) o la anastomosis directa con la autosuturadora la cual a simplificado en forma notable la técnica quirúrgica ofreciendo un bajo índice de complicaciones post-operatorias con buenos resultados funcionales a largo plazo¹⁷ y es la misma que preconizamos en este trabajo.

Shandling¹⁸ en 1.984 describe una nueva operación en casos de aganglionosis total del colon en donde el mismo es anastomosado al ileon utilizando pinzas G.I.A.

MATERIALES Y METODOS

Un total de 10 casos fueron tratados en el lapso comprendido entre 1.990 y el primer trimestre de 1.992, 9 niños pertenecientes al servicio de pediatría quirúrgica y cátedra de clínica terapéutica quirúrgica "B" del hospital Universitario de Caracas. Se trataban de 6 varones y 4 hembras (Tabla 1). La edad de dichos pacientes estaban comprendida entre los 4 meses y 19 años (Tabla 2). Se revisaron las historias clínicas analizando motivo de ingreso, edad, sexo, y síntomas. Se practicaron como métodos diagnósticos los 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 y las biopsias son tomadas por debajo de esta, en la zona, por encima de esta y en la zona de la colostomía. La biopsia debe evitar perforar la mucosa del colon y tomar solo la seromuscular. A ocho de nuestros pacientes se les practicó colostomía previa. La técnica quirúrgica empleada fue la operación de Duhamel modificada por Steichen la cual contempla un tiempo abdominal y otro perineal cuya descripción es la siguiente: la colocación de los pacientes y vía de abordaje no difieren en ningún caso de los descritos por Duhamel; 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 aganglionico 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 realizarla 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 (Dexon). 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 P.L.C. 50 mm ó 75 mm (de la casa Ethicon) según el caso, en el recto y la otra en la luz del colon, este aparato 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 siete de ellos, tres casos presentaron complicaciones de las cuales un caso fue estenosis rectal que ameritó dilataciones, otro niño presentó obstrucción intestinal que se resolvió quirúrgicamente y otro caso el paciente de 19 años desarrolló fistula estercoracea por fuga de la anastomosis rectocolonica la cual se trató medicamente experimentando el cierre completo de la misma (Tabla 3).

Actualmente los casos se encuentran en excelentes condiciones.

DISCUSION

Todas las técnicas quirúrgicas descritas para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung son validas en manos de cirujanos experimentados. Aunque difieren en aspectos técnicos unas de otras, tienen en común que todas resecan el segmento aganglionico. La técnica de Duhamel para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung ha sufrido 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 importantes es la práctica de la colostomía previa ya que esta permite tratar mejor la enfermedad de Hirschsprung.

En cuanto a las complicaciones post-operatorias nosotros la hemos observado en tres pacientes que representa el 30%. Dos de ellas fueron inmediatas tratándose de una fuga parcial de la anastomosis colon 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

TABLA 1
Distribución

Sexo	Nº de Casos	Porcentaje
Varones	6	60 %
Hembras	4	40 %
Total	10	100 %

TABLA 2
Edad

Edad	Nº de casos
1 - 6 meses	1
7 - 24 meses	6
3 años	1
8 años	1
19 años	1
Total	10

TABLA 3
Complicaciones

Complicaciones	Nº de casos
Estenosis Rectal	1
Obstrucción Intestinal	1
Fístula Esferocoracea	1
Total	3

complicación tardía considerando esta complicación un problema grave.

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

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. La enfermedad de Hirschsprung predomina en varones y la zona más afectada es la unión rectosigmoidea.
2. La colostomía debe ser realizada al hacer el diagnóstico de megacolon congénito sobre todo en el recién nacido para evitar la enterocolitis, complicación está por demás temible ya que la mortalidad es alta.
3. Creemos que el diagnóstico de megacolon congénito se sospecha por la clínica, practicando entre los exámenes

complementarios la radiología, manometría y la biopsia que es la que confirma el diagnóstico, evitando en el momento de tomar la muestra perforar la mucosa del colon y tomar solo la seromuscular.

4. La técnica de Duhamel modificada con el empleo de suturas mecánicas resulta ser un procedimiento quirúrgico que ofrece ventajas y al mismo tiempo resultados muy satisfactorios.
5. Presentamos la técnica de Duhamel modificada con la cual fueron tratados diez pacientes con resultados excelentes con más de dos años de control el primero operado, siendo la que realizamos en el servicio de pediatría quirúrgica del Hospital Universitario de Caracas.

BIBLIOGRAFIA

1. Briceño, L.: Enfermedad de Hirschsprung Trabajo de ascenso a Profesor titular de la Facultad de Medicina U.C.V. 3-4. 1984.
2. Senson, O.: Pediatric Surgery New York Appleton Century C.I.N.c. 1958.
3. Okamoto, E. et al.: Selective Desnutrición of the Myentric Plexus. Uts Relation Wi th Hirschsprung's disease. J.Ped. Surg. 2: 444-448. 1967.
4. Quintero, H.: Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad de Hirschsprung. Gaceta Médica 7-12. 353-366. 1966.
5. Duhamel, B.: Les Achaliasies Rettoanales Ann. Chirg. Inf. 6: 43-45. 1965.
6. Ehrenpresi, Th. et al.: Results of Dumel's operation for Hirschsprung's Disease. J. Ped. Surg. 1: 40-45. 1966.
7. Livaditis, A.: Hirschsprung's disease long term results of the original. Duhamel opeation J. Ped. Surg. 16: 484. 1981.
8. Pages, R.: Fecalome du cul-de sac rectal apres Duhamel. Ann. Chir. Inf. 8:3, 193-198. 1967.
9. Alezard, C.: Enfermedad de Hirschsprung Tesis Hosp. Inf. de México 1971.
10. Berdon, W. et al.: The Roetgenographic diagnosis of Hirschsprung's Disease in injanicy. AM. J. Roent. 93: 432-437. 1965.
11. Martin, L. et al.: Modified Duhamel procedure for Hirschsprung's disease. Ann Surg. 156: 679-682. 1962.
12. Ikeda, K. et al.: Results of the Z-Shaped anastomosis for Hirschsprung's disease. Prog. Ped. Surg. 8: 97-99. 1975.
13. Soper, R.: Surgical treatment of Hirschsprung's disease, J. Ped. Surg. 6: 761-766. 1971.
14. Soper, R.: Congenital aganglionic megacolon Arch. Surg. 96: 554-557. 1968.
15. Soper, R.: Modification of Duhamel procedure. J. Ped. Surg. 3: 376-377. 1968.
16. Steichen, F.: Primary Side-To-Side Colorectal Anastomosis in the Duhamel operation for Hirschsprung's Diseas. Surgery 64: 475-477. 1968.
17. Vilariño, A.: Suturas mecánicas Sociedad Española de Cirugía Pediátrica 5: 78-79. 1992.
18. Shandling, B.: Total Colon Aganglionosis A new operación. Journal of Pediatric Surgery. 19: 5. 503-505. 1984.