



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS  
DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



**DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD DEL D.F.  
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN  
SUBDIRECCIÓN DE ENSEÑANZA**

**DEPARTAMENTO DE POSGRADO**

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN  
CIRUGÍA PEDIÁTRICA**

**ENFERMEDAD DE HIRSCHSPRUNG EN  
ESCOLARES Y ADOLESCENTES**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA**

**P R E S E N T A**

**DR. VICENTE ALFONSO HERRERA DEL PRADO PARA  
OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
CIRUGÍA PEDIÁTRICA**

**DIRECTOR DE TESIS  
DR. CARLOS BAEZA HERRERA**

**1997**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Carroll*

---

**Vo. Bo. DR. CARLOS BAEZA HERRERA  
PROF. TITULAR DE CIRUGÍA PEDIATRICA**

*J. de Jesús Villalpando Casus*

---

**Vo.Bo. DR. J. DE JESÚS VILLALPANDO CASUS  
DIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN**



**BIREC. GRAL. SERV. DE SALUD  
DEL DEPARTAMENTO DEL D.F.  
DIRECCION DE ENSEÑANZA E  
INVESTIGACION**

*A MI MADRE:  
POR SU APOYO Y CARIÑO  
A LO LARGO DE MI FORMACION  
COMO ESPECIALISTA*

*A MI ESPOSA:  
POR SU AMOR Y COMPRENSION QUE  
ME HAN AYUDADO A CUMPLIR  
LAS METAS FORJADAS*

*A MI HIJO:  
ESPERADO CON TANTO ANHELO,  
Y QUE HA LLENADO DE ALEGRIA  
MI VIDA*

*AL HOSPITAL PEDIATRICO MOCTEZUMA:  
MI PRECIADA ESCUELA*

## INDICE

	PAGINA
RESUMEN	5
INTRODUCCION	6
MATERIAL Y METODO	8
RESULTADOS	8
DISCUSION	10
CONCLUSIONES	13
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	14
GRAFICOS Y TABLA	16

## **RESUMEN.**

El objetivo del presente estudio es dar a conocer las manifestaciones clínicas, radiológicas, histopatológicas, así como el tratamiento quirúrgico y los resultados finales, de los pacientes escolares y adolescentes vistos en nuestra unidad, los cuales sustentan el diagnóstico de Enfermedad de Hirschsprung, para tal efecto se revisaron los expedientes de 8 pacientes con este diagnóstico, en las edades antes mencionadas, encontrando, 5 pacientes masculinos, con una edad promedio de 9.6 años. Seis de ellos presentaron diversos grados de desnutrición, la cual corrigió al término de su tratamiento. Las manifestaciones clínicas más comunes fueron constipación crónica, distensión abdominal, presencia de fecaloma y cuadro oclusivo. A todos se les realizó colon por enema donde se apreció un gran megacolon y retención de material de contraste en el estudio radiológico tardío. El manejo quirúrgico inicial fue la apertura de colostomía a nivel de la zona de transición y la toma de biopsias, de las cuales 6 se reportaron con agangliosis e hipertrofia de fibras nerviosas en los plexos submucosos y mientéricos, y 2 con hipogangliosis. El procedimiento quirúrgico para corrección de la patología fue en 7 el de Duhamel, sin observarse complicaciones inherentes a dicha técnica; el seguimiento en consulta externa revela buena continencia y hábitos de defecación en estos pacientes. Se concluye que la expresión de las manifestaciones clínicas y radiológicas dan la pauta para el diagnóstico de esta patología; la biopsia confirmará el diagnóstico y determinará la extensión de la agangliosis; el procedimiento de Duhamel realizado en nuestros pacientes, al igual como se reporta en la literatura ofrece buenos resultados y pudiera considerarse el más indicado en estos pacientes en los cuales existe discrepancia en el diámetro del segmento ganglionar dilatado en relación al segmento aganglionar. Es de importancia hacer énfasis en establecer un diagnóstico temprano en aquellos pacientes que presenten síntomas y signos sugestivos de agangliosis congénita, para así brindarles un tratamiento oportuno.

## **INTRODUCCIÓN.**

Dado que la enfermedad de Hirschsprung es una patología observada comúnmente en el período neonatal y de lactante, rara vez, debido a que las manifestaciones clínicas son muy vagas, puede llegar a presentarse en pacientes mayores como lo son escolares, adolescentes y adultos; llegando a ocasionar alteraciones nutricionales, psicológicas, obstrucción del colon en forma crónica, e incluso puede ocasionar la muerte debido a las complicaciones tales como la enterocolitis y sepsis. Es nuestra intención dar a conocer el cuadro clínico, así como el manejo quirúrgico y sus resultados, de pacientes escolares y adolescentes con esta patología, vistos en nuestra unidad hospitalaria, haciendo hincapié de que esta entidad no solo es observada en las primeras etapas de la vida del niño, sino también en individuos de mayor edad, además de que el diagnóstico oportuno puede llegar a evitar el desarrollo de las alteraciones y complicaciones antes mencionadas.

Se han descrito grandes series de megacolon congénito en lactantes y preescolares, pero se cree que otros pacientes con formas leves de la enfermedad pueden permanecer asintomáticos, y llegan a sobrevivir hasta la adolescencia e incluso la edad adulta. Esta aseveración fue considerada por el mismo Hirschsprung y más tarde por Hurst en 1934, quienes mencionaron que esta entidad era tan común en adultos como en niños (2).

Desde principios de este siglo se ha hecho referencia en la literatura de casos de enfermedad de Hirschsprung en pacientes de mayor edad, siendo Rosin, en 1950, el primero en reportar un paciente masculino de 50 años de edad, en quién el diagnóstico de esta patología se confirmó por estudio histopatológico. Posterior a este reporte, se sucedieron otros realizados por Hiatt en 1951, Kempton en 1954, Lee en 1956 quienes dan a conocer casos aislados de esta patología en pacientes entre 20 y 25 años de edad (2, 3, 4).

Se presume que la presentación de esta enfermedad en edades mayores, se deba a que por alguna razón no conocida, los pacientes presentan formas leves de la enfermedad, y puede permanecer sin diagnóstico hasta la etapa de escolar y la adolescencia. Además de que estos pacientes son ayudados a compensar su *obstrucción*, mediante el uso de supositorios, laxantes, catárticos y enemas, aunado a que

la hipertrofia del proximal ayuda a vencer el obstáculo; sin embargo, en algún momento en que el intestino dilatado es incapaz de avanzar las heces en sentido distal, las manifestaciones inherentes a la obstrucción se incrementan, pudiéndose observar complicaciones tales como la enterocolitis, desequilibrio hidroelectrolítico y en ocasiones sepsis; y en forma crónica, trastornos de absorción intestinal y desnutrición (5, 6, 11, 12).

El diagnóstico de agangliosis en pacientes de mayor edad puede ser sospechado por el antecedente de constipación crónica; la presencia de distensión abdominal y fecalomas palpables al examen rectal. Este además, revelará la presencia de un gran bolo de materia fecal de consistencia pétreas, contenida en el colon distal dilatado; el enema de bario mostrará un gran megacolon, y en algunos casos habrá una imagen de cono con base superior, que corresponde a la zona de transición (2,10). El estudio tardío, 48 hrs. al menos después de la primera impresión, es de extraordinaria utilidad para la confirmación. Cabe destacar la importancia del diagnóstico histopatológico, cuya finalidad es confirmar el diagnóstico y asimismo, descartar otro tipo de alteraciones que pueden condicionar un megacolon, como lo son el megacolon idiopático, la enfermedad de Chagas, estenosis rectal, megacolon tóxico y la displasia neuronal intestinal; que pueden aparecer en pacientes de mayor edad. La biopsia rectal, será tomada para valorar la presencia de células ganglionares en los plexos mientéricos y submucosos y otros signos indirectos como el engrosamiento de las raíces nerviosas.

Muchos autores han reportado su experiencia con relación al manejo quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung en adolescentes y adultos, y hacen referencia a diferentes procedimientos quirúrgicos propuestos para la corrección de dicha enfermedad. Entre ellos destacan la miectomía posterior y anterior, el procedimiento de Swenson, el procedimiento de Soave, el procedimiento de Duhamel, de State e incluso la colectomía (5, 6, 8, 9, 10, 11, 12).

Según nuestra investigación de la literatura nacional, nuestro país no cuenta con reportes relacionados con esta entidad patológica en edades posteriores al período neonatal y de lactante, por lo que es primordial objetivo, dar a conocer la experiencia adquirida en el manejo de estos pacientes.

## **MATERIAL Y MÉTODO.**

Para la realización de este estudio se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes escolares y adolescentes que ingresaron al departamento de Cirugía Pediátrica del Hospital Pediátrico Moctezuma, durante el 1° de Enero de 1992 al 30 de Junio de 1996, en quienes se realizó el diagnóstico de enfermedad de Hirschsprung; siendo las variables estudiadas las siguientes: edad, sexo, lugar de origen, peso al ingreso y al corregirse su patología, signos y síntomas, patologías asociadas, hallazgos radiológicos, hallazgos histopatológicos, tratamiento quirúrgico realizado, estudio radiológico postcorrección quirúrgica (defecograma), así como hábitos de defecación posteriores a la corrección de su patología. Se incluyeron para tal efecto aquellos pacientes que reunían los criterios que a continuación se mencionan: a) pacientes ambos sexos, b) entre las edades de 6 a 18 años, c) con diagnóstico clínico, radiológico e histopatológico de enfermedad de Hirschsprung y, d) que contaran con defecograma de control posterior a corrección quirúrgica; se excluyeron del estudio, aquellos pacientes menores de 6 años y mayores de 18 años, que no contaron con estudio radiológico o histopatológico que confirmara el diagnóstico de enfermedad de Hirschsprung, y que no contaron con defecograma; se eliminaron a los pacientes que abandonaron el seguimiento y aquellos que no completaron su tratamiento quirúrgico hasta el momento de cerrado el período de estudio. El tratamiento estadístico aplicado a las variables obtenidas, se llevo a cabo por medio de medidas de tendencia central y de dispersión.

## **RESULTADOS.**

Se encontraron 10 pacientes los cuales sustentaban el diagnóstico clínico, radiológico e histopatológico de enfermedad de Hirschsprung; de estos se eliminaron 2 pacientes femeninos de 6 y 7 años de edad, por no completar aún su tratamiento quirúrgico definitivo. De los 8 pacientes incluidos en el estudio, 5 son del sexo masculino, la edad promedio es de 9.6 años, con un rango de 6 años el menor y 14 años el mayor. En relación al lugar de procedencia, 5 vienen del Estado de México, 2 del Distrito Federal y uno del estado de Veracruz. El peso de los pacientes al ingreso es de 26.5 Kg. en promedio, con un rango de 13.5 Kg. el menor y de 48 Kg. el mayor; el peso posterior a la

corrección quirúrgica es de 32.1 Kg. en promedio y el rango de 17 Kg. el menor y 55 Kg. el mayor. Los síntomas y signos observados en estos pacientes son: Constipación crónica y distensión abdominal en la totalidad de los pacientes, cuadro de oclusión intestinal en 5 pacientes, dolor abdominal agudo en 2, y la presencia de fecaloma a la palpación en 3 casos. En el estudio radiológico simple de abdomen observamos la presencia de megacolon en 4 casos, en 2 hubo niveles hidroaéreos y la presencia de distensión de asas intestinales en 2 casos. El enema baritado mostró la presencia de megacolon en el total de los casos, así como el control radiológico tardío reveló retención de material de contraste en el colon distal. Los resultados de las biopsias tomadas del recto y colon sigmoides muestran ausencia de células ganglionares en 6 casos y en el resto muestran hipogangliosis. Enfermedades asociadas se observaron en solo 3 pacientes, siendo en uno de ellos hipotiroidismo congénito. Otro presentó malformación anorectal baja, criptorquidia e hipospadiaspeneano; y el último, hidronefrosis izquierda.

El manejo quirúrgico inicial en estos pacientes fue la realización de colostomía en 7 de los casos y sigmoidectomía con colostomía descendente y cierre de recto en bolsa de Hartman. El manejo quirúrgico para corrección de su patología fue descenso tipo Duhamel en 7 casos y sigmoidectomía con anastomosis colo-rectal intrapélvica en un paciente. El control en la consulta externa efectuado posterior a la corrección quirúrgica, mostró que en 7 de los pacientes hay presencia de evacuaciones diariamente, continencia fecal sin accidentes y en uno de ellos (el que presenta hipotiroidismo) hay emisión de evacuaciones cada 48 horas. El defecograma de control reveló adecuada impresión del ángulo rectocolónico con vaciamiento adecuado del segmento descendido en los 8 casos. La evaluación de la continencia se efectuó con base al criterio propuesto por Kelly en 1968, de acuerdo al siguiente score: Score 2; Control normal bajo todas circunstancias, sin accidentes, Score 1; Escape ocasional de heces o flatos, con accidentes mayores ocasionales, Score 0; Sin control, o accidentes frecuentes <más del 50% de las veces> (20).

## **DISCUSIÓN.**

El objetivo de este trabajo, es dar a conocer la experiencia obtenida por el grupo de Cirugía del Hospital Pediátrico-Quirúrgico Moctezuma con relación al manejo de pacientes escolares y adolescentes quienes presentan Enfermedad de Hirschsprung, haciéndose especial mención que en la literatura nacional no existen reportes al respecto y en la literatura mundial solo se encuentran referidos trabajos en relación al manejo de pacientes adultos y solo algunos de estos mencionan pacientes adolescentes ( 2, 3, 9, 10, 12, 14). Cinco de nuestros niños fueron incluidos en el grupo de los escolares y el resto esta en la etapa de la adolescencia (gráfica # 1). Con relación al sexo, observamos discreto predominio del masculino (Tabla 1) con una relación de 1.6:1, lo cual es acorde con lo reportado en la literatura internacional, refiriéndose una relación que va de 3:1 hasta de 9:1 según la serie (2, 13). Es de mencionarse que el mayor número de pacientes son procedentes del Estado de México (ver gráfica # 2), esto se explica por su ubicación en el oriente de la ciudad y la vecindad con distritos como Ciudad Neza y Tlalnepantla. El medio socioeconómico del que provenían los pacientes, probablemente influyó para que la atención haya sido obtenida hasta edades tan avanzadas.

El peso de los pacientes al ingreso en nuestra unidad, mostro que 6 de los pacientes presentaban desnutrición, y fueron distribuidos de la manera siguiente: primer grado en 3 y en otros tres, de segundo; en los dos restantes, el déficit ponderal era menor al 10%. Estimado el déficit en relación a la percentila 50 de acuerdo a la edad de cada paciente. La evaluación del estado ponderar, posterior a la corrección quirúrgica de su patología, revelo (gráfica # 3) que el déficit de peso corrigió en los 8 pacientes, quedando en 7 por debajo del 10 % de déficit y en un paciente su grado de desnutrición disminuyó de segundo a primer grado, esto se explica por la solvencia con la que el contenido intestinal pudo circular después de haber eliminado el factor oclusivo funcional.

Entre los síntomas y signos vistos en nuestros pacientes (gráfica # 4), destacan 4 principales, a) la constipación crónica, b) la distensión abdominal, c) la presencia de fecaloma y d) la oclusión intestinal, los cuales constituyen criterios clínicos, que aunados a los hallazgos radiológicos e histopatológicos observados, representan los criterios diagnósticos de Enfermedad de Hirschsprung; los cuales no difieren en relación a los criterios vistos para pacientes de menor edad (2, 4). De acuerdo con diversos autores, el porqué los pacientes llegaron con su enfermedad hasta edades tan avanzadas, lo

explican aduciendo que algunos pacientes pueden llegar a presentar formas leves de la enfermedad en edades tempranas, pero que por ser compensadas con el uso de laxantes, enemas o catárticos se toleran las manifestaciones por períodos de tiempo prolongados. Se menciona asimismo, que la hipertrofia del colon, en su enorme crecimiento puede albergar grandes cantidades de materia fecal que hacen que el colon no sea lo suficientemente capaz como para propulsar las heces en sentido distal, presentando el paciente síntomas de incremento de su constipación, con la consecuente dilatación del intestino proximal a la zona aganglionar. Este fenómeno adicional puede exacerbar la oclusión y en menor frecuencia condicionar un síndrome abdominal agudo, como lo apreciamos en algunos de nuestros pacientes (4, 6, 10, 11).

Sin duda alguna que las manifestaciones clínicas y radiológicas dan la pauta que orienta al cirujano pediatra a pensar en esta enfermedad, pero el diagnóstico debe ser confirmado por histopatología, siendo la biopsia rectal (de mucosa, espesor total o por succión) una parte imprescindible en el manejo de estos pacientes, existiendo criterios histopatológicos y de histoquímica para la identificación de la agangliosis congènita; de los primeros existen 3 parámetros: 1) La ausencia de células ganglionares en los plexos mientéricos y submucosos en el intestino distal a la dilatación, 2) La presencia de fibras nerviosas anormalmente hipertrofiadas en estos plexos y, 3) Dilatación e hipertrofia muscular del colon al segmento aganglionar. En relación a los criterios de inmunohistoquímica se observa actividad aumentada de la **acetilcolinesterasa** en la lámina propia, muscularis mucosae, y submucosa (7,8,10,11,12). En nuestro estudio (ver gráfica # 5) observamos que en 6 casos el hallazgo histopatológico fue la ausencia de células ganglionares, con hipertrofia de fibras nerviosas en los plexos mientéricos y submucosos, y solo en 2 casos se reporto hipoganglioneosis, ¿ **corresponderían estos casos a una displasia neuronal intestinal ?**, es difícil contestar esta pregunta, puesto que se ha hecho énfasis acerca de que la enfermedad de Hirschsprung es sólo la mejor descrita de un continuo de estados fisiopatológicos en los cuales la disfunción nerviosa autonómica intestinal se está reconociendo gradualmente y existen estudios que tratan de identificar las características morfométricas de la displasia neuronal intestinal en relación a otras entidades en las cuales hay una anomalía congénita de la inervación intestinal (17,18).

Respecto a la extensión de la zona aganglionar, en todos los casos se presentó afectado el rectosigmoides, siendo esta la presentación clásica de la enfermedad, la que es reportada hasta en un 77% de todos los casos, según refieren algunos autores (19). Por otra parte, las entidades asociadas reportadas por nosotros (sólo en 3 de nuestros enfermos), coinciden con las vistas en una serie de 220 pacientes del Children's Hospital of Pittsburgh, en la cual se menciona que el 20% presentaron malformaciones o patologías concomitantes, confinadas a tubo digestivo, sistema nervioso (las más frecuentes), sistema genitourinario, cardiovasculares, endocrinas y musculoesqueléticas (19).

El manejo quirúrgico inicial en todos los casos se llevo a cabo mediante la realización de una colostomía y toma de biopsias para la confirmación del diagnóstico y la extensión de la agangliosis. La colostomía se efectuó a nivel de la zona de transición en la mayoría de los casos; el objetivo de realizar la colostomía a este nivel, fue tratar de preservar la mayor cantidad de colon posible para el descenso definitivo; además, para facilitar la limpieza y preparación del intestino; y para que esa porción del tubo digestivo, enormemente dilatada, retorne a su calibre normal y se mejore la condición clínica del paciente así como su estado nutricional (10, 17). La derivación permanece al menos 8 semanas, pero de acuerdo a las condiciones del paciente, se puede prolongar el período más tiempo, antes de efectuarse el procedimiento quirúrgico definitivo.

En relación a la cirugía definitiva, existen una gran variedad de procedimientos encaminados a la corrección quirúrgica de la Enfermedad de Hirschsprung. En nuestros pacientes se llevó a cabo la operación de Duhamel en 7 de ellos, y en uno se efectuó el de Rebein-State. Observamos con relación a la función, que todos los pacientes son continentes de acuerdo al criterio mencionado, pues 7 pacientes presentan evacuaciones diariamente sin ayuda de laxantes o enemas, y uno las presenta cada 2 días, siendo este paciente el que como patología asociada sufre hipotiroidismo congènito. Cabe mencionar que como Elliot y Todd, no encontramos en ninguno de los pacientes complicaciones secundarias al procedimiento retrorecta). Existen otros para la solución de este problema y son las operaciones de Soave y Duhamel los que mejores resultados ofrecen en pacientes de edades avanzadas que se encuentran afectados por tal patología; inclusive se hace mención que el procedimiento de Duhamel debe hacerse en los casos donde existe considerable discrepancia entre los segmentos ganglionares y aganglionares (5, 6, 8, 10, 11, 12), tal y como se observó en nuestros pacientes.

## **CONCLUSIONES.**

De lo anterior desprendemos las siguientes conclusiones:

- 1) Es el primer reporte a nivel nacional de Enfermedad de Hirschsprung en pacientes escolares y adolescentes.
- 2) El retardo en el diagnóstico de esta patología condiciona que los pacientes presenten retardo en su desarrollo ponderal.
- 3) Las manifestaciones clínicas más frecuentemente observadas en los pacientes escolares y adolescentes con enfermedad de Hirschsprung, fueron constipación crónica, distensión abdominal, presencia de fecaloma y oclusión intestinal.
- 4) Las manifestaciones clínicas y radiológicas en estos pacientes dan la pauta para el diagnóstico de la agangliosis congènita.
- 5) La biopsia rectal, es el procedimiento para confirmar histopatológicamente la presencia de agangliosis, así como para valorar la extensión de la zona aganglionar y de acuerdo a esta decidir la conducta quirúrgica a seguir.
- 6) El manejo quirúrgico de estos pacientes está encaminado, a 3 tiempos quirúrgicos, el primero implica la realización de una colostomía para liberar la obstrucción intestinal y mejorar las condiciones generales del paciente; el segundo, encaminado a corregir la agangliosis, mediante el descenso de intestino sano; y el tercero para restablecer la continuidad intestinal al realizar el cierre de la colostomía.
- 7) El procedimiento quirúrgico que mejores resultados ofrece en estos pacientes con una gran discrepancia de diámetros proximales y distales, es el de Duhamel, con un mínimo de complicaciones que afortunadamente no observamos en nuestros pacientes.
- 8) Es importante establecer el diagnóstico temprano de la enfermedad para así de esta manera ofrecer un tratamiento oportuno y evitar las complicaciones inherentes a la enfermedad, como lo son la desnutrición, la enterocolitis y la oclusión intestinal que puede desencadenar una sepsis.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Maglietta E D. Congenital Aganglionic Megacolon in Adults. Arch Surg: 81, 598-603, 1960.
2. Fairgrieve J. Hirschsprung's disease in the adult. Br J Surg: 50, 506-514, 1963.
3. Ponka J L, Grodsinsky C, Brush B E. Megacolon in teen-aged and adult patients. Dis Colon Rectum: 15, 14-22, 1972.
4. Metzeger P P, Alvear D T, Arnold G C, Stoner R R. Hirschsprung's disease in adults: Report of a case an review of the literature. Dis Colon Rectum: 21,113-117,1988.
5. Todd I. P. Adult Hirschsprung's disease. Br J Surg: 64, 311-312, 1977.
6. McCready R A, Beart R W. Adult Hirschsprung's disease: Results of surgical treatment at Mayo Clinic. Dis Colon Rectum: 23, 401-407,1980.
7. Hamdy M H, Scobie W G. Anorectal myectomy in adult Hirschsprung's disease: a report of six cases. Br J Surg: 71, 611- 613, 1984.
8. Goto S, Ikeda, Nagasaki A, Tomokiyo A, Kusaba M. Hirschsprung's disease in adult. Special reference to histochemical determination of the acetylcholinesterase activity. Dis Colon Rectum; 27, 319-320, 1984.
9. Elliot M S, Todd I. P. Adult Hirschsprung's disease: Results of the Duhamel procedure. Br J Surg; 72, 884-885, 1985.
10. Starling J R, Croom R D, Thomas C G. Hirschsprung's disease in young adults. Am J Surg; 151, 104-109, 1986.
11. Wheatley M J, Wesley J R, Coran A G, Poley T Z. Hirschsprung's disease in adolescents an adults. Dis Colon Rectum; 33, 622-629, 1990.
12. Wu J S, Schoetz D J, Collier J A, Veidenheimer M C. Treatment of Hirschsprung's disease in the adult. Report of five cases. Dis Colon Rectum; 38, 655-659, 1995.

13. Hersh J. Congenital Megacolon-Hirschsprung's Disease. Megacolon treated by segmental resection. Am J Surg, 54, 815- 819, 1942.
14. Lefebvre M P, Leape L L, Pohl D A, Safaii H, Grand R J. Total Colonic Agangliosis Initially Diagnosed in a Adolescent. Gastroenterology; 87, 1364-1366, 1984.
15. Hughes F S R, Hardy K Megacolon in Adults. Dis Colon 12, 190-192, 1969.
16. Frshbein R H, Handelsman J C and Schuster M M. Surgical Treatment of Hirschsprung's Disease in Adults. Surg Gynecol Obstet; 163,458-464, 1986.
17. Philippart A Y. Enfermedad de Hirschsprung. En: Cirugía Pediátrica; Ascraft, 2a. edición, editorial Interamericana, 1995, México; 368-382.
18. Meier-Ruge W A, Schmidt P C, Stoss F. Intestinal neuronal displaía and its morphometric evidences. Pediatr Surg Int. 10, 447-453, 1995.
19. Sieber W K . Hirschsprung's Disease. En: Textbook of Pediatric Surgery , 4th. edition, Year Book Medical Publishers, vol 2, 1986, U.S.A.; 995-10.
20. Smith S. Chapter 14. Results an Complications and Assesment of Continence. Functional Results. In: Ano-Rectal Malformations in Children, Stephens; Year Book Medical Publishers, 1972. U.S.A., 351.

## EDAD GRÁFICA #1

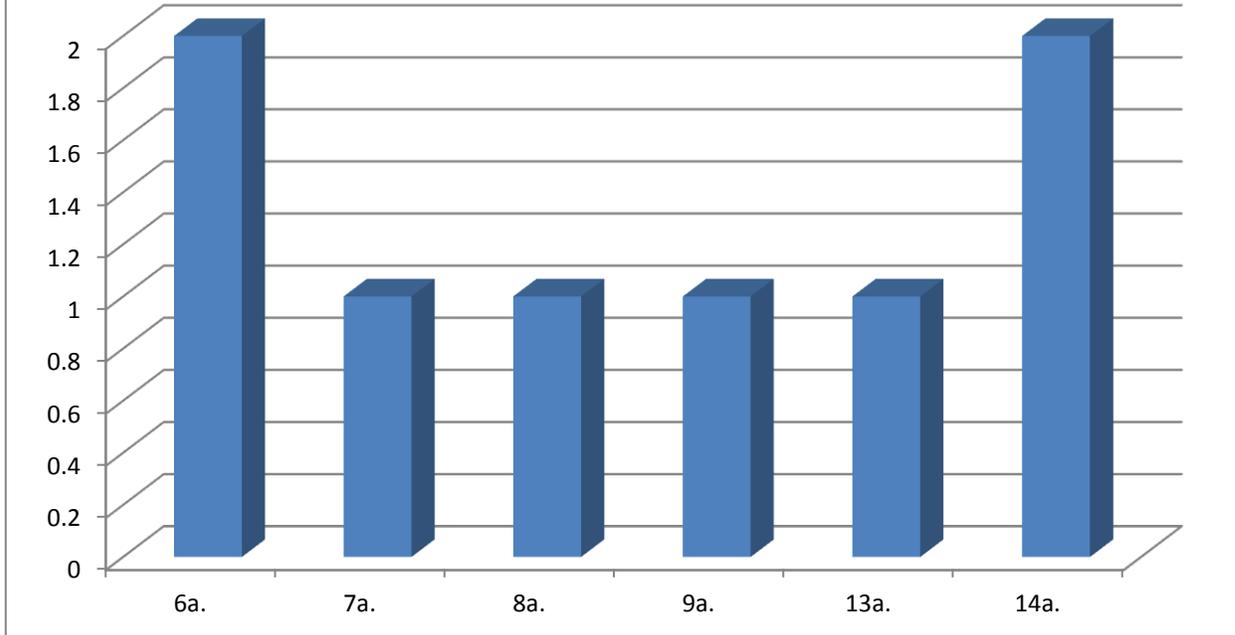
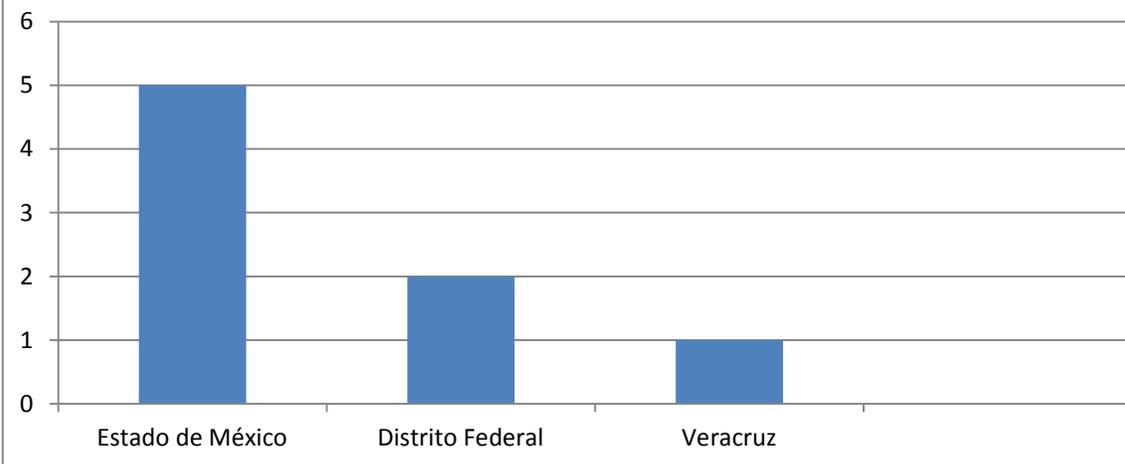


TABLA 1. SEXO

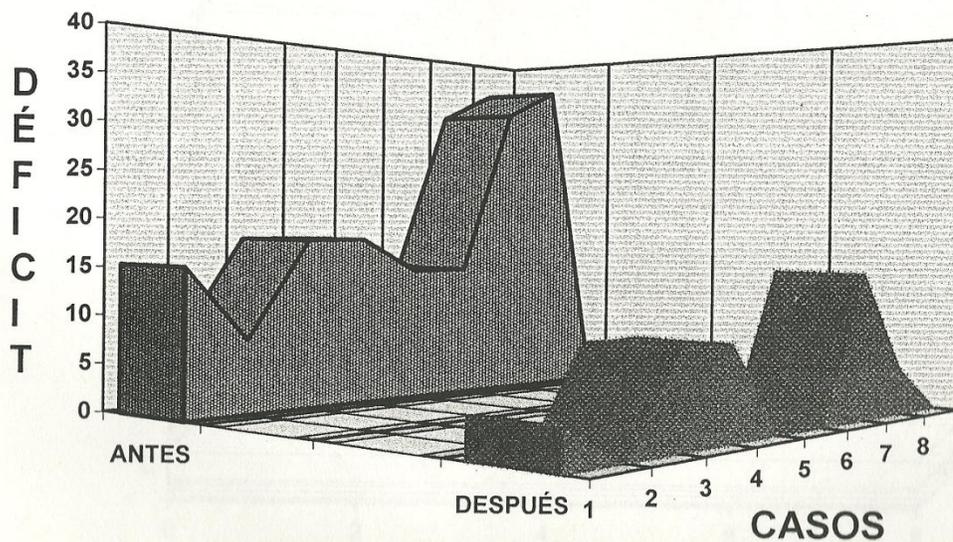
FEMENINO	MASCULINO
3	5

## LUGAR DE PROCEDENCIA GRAFICA #2



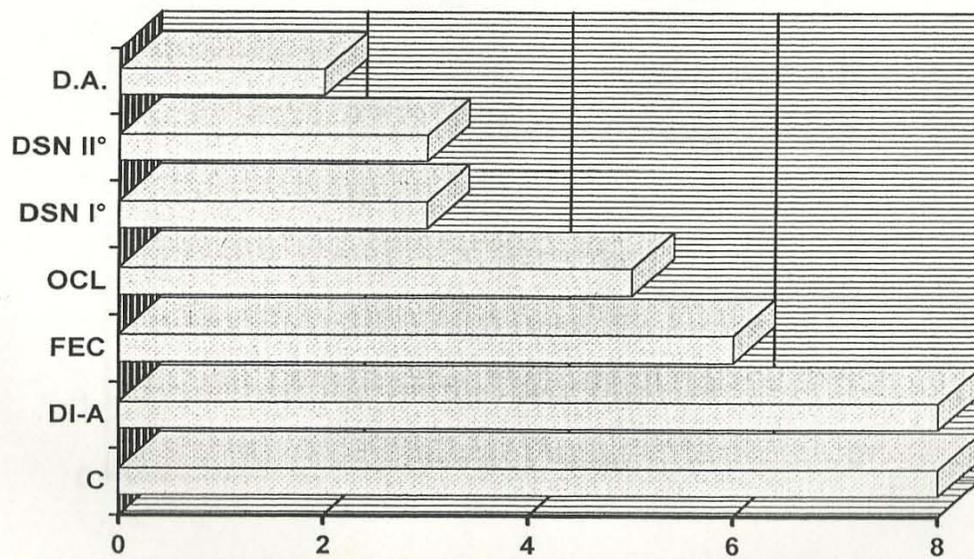
## DÉFICIT NUTRICIONAL

GRAFICA # 3



# SÍNTOMAS Y SIGNOS

GRAFICA # 4



# RESULTADO BIOPSIAS

GRAFICA # 5

