

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAUDE DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA

MEGACOLON CONGENITO

NO RECÉM NASCIDO

Autores: Helena Elisa P.Santos Julio Cesar Cordeiro

Doutorandos da 11ª fase do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianopolis, novembro de 1985.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Nossa gratidão ao Dr. Murilo Ronald Capella, cuja Orientação e Estímulo tornaram possível a realização deste trabalho.

$\underline{\mathsf{S}}\ \underline{\mathsf{U}}\ \underline{\mathsf{M}}\ \underline{\mathsf{A}}\ \underline{\mathsf{R}}\ \underline{\mathsf{I}}\ \underline{\mathsf{0}}$

- I, RESUMO
- II, ABSTRACT
- III. INTRODUÇÃO
 - IV. CASUISTICA E METODOS
 - V. RESULTADOS
 - VI. DISCUSSÃO
- VII. CONCLUSÃO
- VIII. BIBLIOGRAFIA

I. RESUMO

No presente trabalho foram analisados 12 prontuários de pacientes com Megacolon Congênito (doença de Hirschsprung), no Hospital Infantil Joana de Gusmão, no período de janeiro de 1980 até agosto de 1985.

Dos pacientes analisados, dez eram do sexo masculino e dois eram do sexo feminino. Cinco procederam da Grande Floriano - polis e sete do interior do Estado.

Fizeram parte da análise dados como: Peso do nascimento, Eliminação de mecônio, Enema Opaco, Principais Sinais e Sintomas, Hemograma, Parcial de Urina, Rx Simples de Abdomem, Eletrólitos, Biópsia de Colon, Intervalo entre o iníco dos Sintomas e a Internação.

II. ABSTRACT

In the present work, we made a retrospective analysis based on 12 medical bulletins of pacients with Congenital Megacolon (Hirschsprung's disease), in the Joana de Gusmão Infantile Hospital, since January 1980 until August 1985.

Ten pacients were males and two were females. Five $p\underline{a}$ cients came from Florianopolis and sevem from the State Interior.

This analysis includes the following laboratory exam<u>i</u> nations: Weight at birth, First evacuation, Fleet Enema, Main Signs and Symptoms, Complete Hemogram, Urinalysis, Chess X Rays, Electrolytics, Colon Biopsia and Interval between beg<u>i</u> nning of Symptoms and Internment.

III. INTRODUÇÃO

A ausência de células ganglionares dos plexos submucoso e mioentérico, em extensão variável a partir do canal anal, faz com que a perda da coordenação peristáltica motora, que ca ac priza o Megacolon Congênito, leve ao quadro de obstrução intestinal mais comum no recem nascido(15).

Em 1886, Harold Hischsprung(2), relatou a Sociedade Pediátrica de Berlim, dois casos de crianças que morreram aos se te e onze meses de idade e cujas necrópsias revelaram dilatação do colon, sem haver no entanto sinais de obstrução mecânica que pudessem explicar a constipação crônica desde o período neo-natal. A partir de então a enfermidade que recebeu o nome de doença de Hirschsprung ou Megacolon Congênito, com uma incidência de 1:2000 nascimentos na Inglaterra(3) e 1:5000 nos EUA(4), tem sido objeto de estudo, sendo a literatura médica riquíssima em publicações que abordam os seus mais variados aspectos e em

curto e Aganglionose Total do Colon(25).

Tendo em vista os aspectos abordados acima, este traballho tem como objetivo a análise de doze casos de Megacolon Congênito, em recem nascidos, tratados cirurgicamente no Serviço de Cirurgia Pediátrica do Hospital Infantil Joana de Gusmão (Fpolis, SC), no período de janeiro de 1980 à agosto de 1985.

IV. CASUÍSTICA E MÉTODOS

Foram estudados 12 recem nascidos internados no Servico de Cirurgia Pediátrica do Hospital Infantil Joana de Gusmão ,
em Florianópolis, no período de janeiro de 1980 a agosto de 1985,
diagnosticados como Megacolon Congênito, sendo 10 do sexo mascul<u>i</u>
no e 2 do sexo feminino, variando as idades de 01 a 29 dias. Cin
co procederam da Grande Florianópolis e sete do interior do Esta
do.

QUADRO NO 1

MECACOLON	CONCÊNITO	NO	DECEM	NACCIDO		IDADE		SEVO	1
MEGACULUN	CONGÊNITO	NO	RECEM	NASCIDO		TUADE		3 E A U	'
CASO	*	II	DADE			SEX	(0		
0 1		02	dias			mas	S C		
02		21	dias			fer	ni		
03		29	dias			mas	s C		
0 4		05	dias			mas	s c		
05		19	dias			mas	s C		
06		06	dias			mas	s c		
07		03	dias	~ .		mas	S C		
08		02	dias			mas	S.C		
09		03	dias	×		fen	ni		
10		80	dias		×	mas	S C		
1 1		01	dia			mas	s c	*	
12	•	.05	dias	*		mas	S C		
				* 127					ب مواوده در ای

^{*} HIJG-Fpolis-SC Jan 80-ago 85

Destes pacientes foram analisados o Peso ao Nascimento, os principais Sinais e Sintomas, o início do seu aparecimento, o intervalo livre (tempo decorrido entre o início da sintomatolo - gia e a internação), os meios diagnósticos, o diagnóstico inicial, as anomalias associadas, os exames complementares de ava - liação geral pré-opratória, tratamento cirúrgico, as complica - ções cirúrgicas e os resultados obtidos.

V . RESULTADOS

A avaliação retrospectiva dos casos estudados, revelou os seguintes resultados:

O Peso ao Nascimento em onze casos, variou de 2,670 gr (caso 11), à 4,390 gr (caso 7). com um Peso Médio de 3,290 gr .

Os principais Sinas e Sintomas estão expressos na Tab<u>e</u> la 1.

TABELA 1: MEGACOLON CONGÊNITO NO RECEM NASCIDO SINTOMAS E SINAIS

SINTOMAS E SINAIS	Nº CASOS	%
Alteração na eliminação** do mecônio	11	91,6
Distenção abdominal	09	75
Vômitos	07	58,3
Ictericia	04	33,3
Desidratação	0 4	33,3
Desnutrição	04	33,3
Febre	03	25
Constipação	0.3	25

^{*}HIJG-Fpolis-SC Jan 80-agos 85

^{**} Um caso não apresentou eliminação de mecônio ao nas cer.

0 înicio do aparecimento dos sintomas variou do prime \underline{i} ro dia de vida (três casos), ao 59 dia (um caso), com uma média de 2,7 dias.

O tempo decorrido entre o início do aparecimento dos sintomas e a internação oscilou do 1º ao 29º dia, com uma média de 08 dias.

Os Meios Diagnosticos utilizados estão expressos na tabele 2.

TABELA 2: MEGACOLON CONGÊNITO NO RECEM NASCIDO MEIOS DIAGNÓSTICOS

MEIOS DIAGNOSTICOS	Nº CASOS
Rx Simples Abdomen **	12
Clister Opaco ***	11
Biopsia Retal	03

^{*}HIJG-Fpolis-SC

Jan 80-agos 85

O diagnóstico inicial em três casos(casos 2,4 e 5),foi de Septiciemia, em um caso (caso 9), de Refluxo Gastro-Esofágico, e em um caso (caso 11),foi de Onfalite.

Em somente um caso houve evidência de anomalias asso - ciadas (caso 7), que constou de Refluxo Vesico-Ureteral, Sindac - tilia e Polidactilia.

^{**} Em tdos os casos o Rx Simples apresentou distenção.

^{***} Em um caso o Clister Opaco foi inconclusivo.

Os exames laboratoriais solicitados como rotina pré - operatória foram: Homograma (quatro casos leucocitose, três ca - sos anemia), Eletrólitos (um caso hopocalcemia, um caso hicale - mia), Plaquestas, Gasometria (três casos acidose), Glicose (um caso Hiperglicemia), Parcial de Urina (um caso leucocitúria).

Nos casos 02,04,05,07,08 e 09, foram solicitados outros tipos de exames que não a rotina pré-operatória. Em dois casos havia hiperbilirrubinemia, em três casos foram realizados he moculturas, sendo que somente no caso 2, foi positiva. No caso 2 também foram solicitados uréia e creatinina, que foram normais.

Foram realizados tratamentos pre-operatórios em dez casos (casos 9,11,8,6,5,4,3,2, e 1) que constituiram-se de: dissec ções venosas, lavagens intestinais, sondagem gastrica, antibioti co-terapia, hidratação, transfusão de sangue e transfusão de plas ma.

Dos doze casos analisados todos foram submetidos à colostomia sendo que um caso (caso 5) foi submetido primeiramente à Anorretomiectomia.

As complicações pos-operatorias estão na tabela 3.

TABELA 3: MEGACOLON CONGÊNITO NO RECEMINASCIDO COMPLICAÇÕES POS-OPERATORIAS

COMPLICAÇÕES CIRURGICAS	COMPLICAÇÕES CLÍNICAS	CASOS
н .	S.Diarréico	01
	Acidose Metab+Sepsis	02
	S.Diarréico+Desidrat+IRA	05
Abcesso Peri - Colostomia	. *	10
Abcesso Peri - Colostomia		12

^{*} HIJG-Fpolis-SC Jan 80-agos 85

Nos doze casos em estudo houve dois óbitos (casos 2 e 5) perfazendo 16,6% do total dos casos.

VI. DISCUSSÃO

A doença de Hirschsprung, que se caracteriza pela au - sência de células ganglionares em maior ou menor extensão no colo e que pode apresentar um polimorfismo clínico acentuado, indo desde um quadro de obstrução completa(8,26) a um quadro de diarreia crônica(9), pode ter seu diagnótico dificultado no Recem Nascido, dependendo a sobrevida do diagnóstico precoce, essencialmente do conhecimento da variedade do quadro clínico.

Indicados a partir de uma suspeita clínica, os diagnósticos usualmente empregados são: Rx Simples de abdomem clister opaco e, mais raramente, a biópsia retal, que fica reservada aos casos de duvida diagnótica. O Rx Simples de abdomem, con tribui para o diagnóstico de Megacolon Congênito através dos chados clássicos de distenção de alças intestinais, ficando nesta faixa etaria, impossível diferenciar-se o intestino grosso do in testino delgado pela ausência das austrações. Ja o Clister Opaco, mesmo realizadopela técnica descrita por Neuhauser(35), em alguns casos não contribui decisivamente, visto não ter havido ain da oportunidade para dilatação colica e evidenciação da zona estenótica que representou os sinais radiológicos clássico da doen ça. Estes sinais também não aparecem nos casos de Aganglionose Total do Colo e nos de Segmento Ultra-Curto. A biópsia retal, introduzida como meio diagnóstico em 1955 por Swenson, Fischer e Maccmahon(27), qualquer que seja a técnica adotada (28,29,30,31, 32,33,34 e 27), constitui-se no mais acurado metodo diagnóstico, desde que o material seja obtido de area proximal ao esfincter interno e investigado por patologista com experiência nesse campo(7). Todavia, em Segmento Aganglionar Ultra-Curto pod ser ex tremamente dificil de diagnósticar mesmo através de biópsia retal (25).

Nos doze casos estudados, através da realização de média aritmética com onze casos (por falta de dados no prontuário, não havia o Peso ao nascimento em um caso), o peso médio estabelecido foi de 3.290 gr. A duração da gravidez, parece fator decisivo no grau de maturação das células do plexo mioentérico ao nascimento jã o peso ao nascer, por outro lado, não tem influência na morfologia do plexo(22,36).

Confirmando a literatura que relata serem a maioria dos autores unânimes em afirmar que a eliminação retardada do mecô nio e o sinal mais importante e mais precoce da doença de Hirs chsprung e fixando a 24ª hora como limite normal para a primeira evacuação (22), em onze dos doze casos estudados houve alteração na eliminação do mecônio(91,6%) como sinal de alerta para o diag nóstico, ficando a distensão de alças abdominais(75%) e os vômitos(58,5%) com parcelas também significativas no diagnóstico, por denotarem a presença de obstrução intestinal, ocasionada pela au sência de células ganglionares nos plexos mioentéricos. Sinais outros como: Icterícia(33,3%), Febre (25%), desnutrição/33,3%), desidratação(33,3%) e constipação intestinal(25%) que também foram por nos anotados, além de confirmar o polimorfismo clínico da doença no Recem Nascido ocorreram também por conta das compli cações clinicas e do diagnóstico inicial de septicemia em 3 ca sos (caso 2,4 e 5). Convem ressaltar que o diagnóstico inicial de Refluxo Gastro-Esofágico no caso 9 advem do fato deste Recem Nas cido apresentar como única sintomatologia o vômito, tendo sido en caminhado do interior com este diagnóstico. Ainda sobre o diag nostico inicial, cumpre esclarecer que o caso 11, cuja suspeita i nicial fora de Onfalite, foi-nos enviado com este diagnóstico pre vio e posteriormente, em :nosso serviço, apresentou quadro infec cioso grave generalizado, com sinais clínicos e laboratoriais de septicemia.

Dos exames radiológicos utilizados como meios diagnosticos, o Rx Simples apresentou na totalidade dos casos, disten ção de alças, por outro lado, o clister opaco realizado em onze casos mostrou-nos em um caso (caso 5) um que não havia sinais radiológicos clássicos já discritos, por tratar-se de Megacolon Con gênito com Segmento Ultra-Curto. Deve-se esclarecer o fato de ha ver refeência ao clister opaco em somente onze casos, por falta de dados no prontuário (caso 4). A biópsia retal, que foi solici tada em três casos (casos 1,5 e 2), mostrou-se positiva, com ausência de células ganglionares no reto. Cumpre ressaltar que solicitação deste exame em 3 casos, deu-se devido à dificuldade diagnóstica, sendo que no caso 2 a biópsia retal positiva, com provou o diagnóstico de doença de Hirschsprung, uma vez que este caso tinha diagnóstico inicial de Septicemia com hemocultura positiva, indo posteriormente ao óbito. Coincidentemente o outro ca so de obito foi o caso 5 em que também foi solicitado biopsia re tal por tratar-se de Megacolon Congênito de Segmento Ultra-Curto e portanto de dificil diagnóstico.

As complicações pos-operatorias encontradas refletem o estado grave em que se encontravam os pacientes dos casos 2 e 5 quando da internação, além de demonstrar complicação de ordem clinica comum pos-operatoria como o Sindrome Diarreico(casos 1 e 5). Complicações cirúrgicas ocorreram em dois casos e foram o ab cesso peri-colostomia.

O início do aparecimento dos sintomas da doença se estabeleceu em média no quinto dia, fato que se justifica por tratar-se de enfermidade congênita e portanto de diagnóstico precoce.

A primeira etapa do tratamento da doeça de Hirschs -prung constitui-se na colostomia.Em onze casos ela foi realizada

no colo descendente, sendo que no caso nº 5, por tratar-se de Megacolon Congênito Ultra-Curto, a primeira intervenção cirúrgica foi a Anorretomiectomia, sendo a colostomia realizada em etapa posterior (aproximadamente 25 dias).

VII. CONCLUSÃO

A análise de doze casos de Megacolon Congênito, permitiu-nos chegar às seguintes conclusões:

- O peso ao nascer em onze casos variu de 2,670 gr ā 4.390 gr com um peso médio de 3.290 gr.
- A alteração na eliminação de mecônico ocorreu em 91,6% dos casos, sendo que a distenção abdominal e os vômitos o-correram em 75% e 58,3% dos casos respectivamente.
- O início do aparecimento dos sintomas variou do 19 ao 5º dia de vida com uma média de 2,7 dias.
- Os meios diagnósticos utilizados foram: o Rx Simples de abdomem em todos os casos, o clister opaco em onze casos e a biópsia retal em três casos, sendo que em todos os casos o Rx sim ples apresentava distenção de alças, em um caso o clister opaco foi inconclusivo e neste mesmo caso a biópsia revelou Megacolon Congênioto de Segmento Ultra-Curto.
- Todos os pacientes foram submetidos à colostomia. (Em um caso primeiramente realizou-se a Anorretomiectomia).
- As complicações pos-operatorias foram o abcesso pericolostomico em dois casos e em três casos S.diarreico, Insufi ciência Renal Aguda, Desidratação, acidose metabolica e Septicemia.
 - Obito ocorreu em dois casos.

VIII - BIBLIOGRAFIA

- 01. DONALD, J.G. & DONALD, J.W. Unusual manifestation of aganglionic disorder in the newborn. Surgery, 56:644, 1964.
- 02. HIRSCHSPRUNG, H. Stuhltragheit Neugeborener in Folge von Dilatation und Hypertrophie des colons. Johrb.Kinderh,21: 1,1887.
- 03. BODIAN, M. & CARTER, C.O. A family study of Hirschsprung's disease. Ann. Humm. Genet, 26:261, 1963.
- 04. SWENSON. O. Questions and answers, JAMA, 200:13, 1967.
- 05. RICKHAM, P.P. & JOHNSTON, J.H. Neonatal Surgery. London, Butterworths, 1969.
- 06. SWENSON, O. & SHERMAN, J.O. & FISCHER, J.H. Diagnosis of congenital megacolon. J.Pediatr.Surg.5: 587, 1973.
- 07. SWENSON, 0. Pediatric Surgery. New York, Meredith Corporation, v.L. ps.11, 583, 669, 739, 1969.
- 08. GROSS, R.E. The surgery of infancy and childhood. Philadephia, W.B. Saunders company, 1953.
- 09. FELMAN H.A. & TALBERT, J.L. Failure to thrive-How about Hirschsprung's disease? Clihical Pediatrics, 10:125, 1971.
- 10. KLEIN, R.R. & SCARBOROUGH, R.A. Hirschsprung's disease in the newborn. Am.J.Surg.88:6, 1954.
- 11. EHRENPREIS, Th. Hirschsprung's disease. Yearbook publishers 1970.
- 12. HOFFMANN,S. & REHBEIN, F. Hirschsprungs Krankheit in neuge borenen Alter.Z.Kinderchir, 3:182, 1966.
- 13. OKAMOTO, E. Neuropathological and embryological studies on the etiology of aganglionic megacolon. Med.J.Osaka Univ. 13:285, 1961.

- 14. BERGLUND, E. & THOMPSON, W.H. & CHISHOLM, T.C. Familial absence of myenteric plexus as a cause of bowel obstruction in the newborn. Minnesota Med.39:447, 1956.
- 15. MURAHOUCHI, J. Pediatria Diagnostico e Tratamento, São Paulo, Ed. Sarvier, 3 p , 1982.
- 16. FORSHALL, I. & RICKHAM, P.P. & MOSSMANN, D.B. Functional intestinal obstruction in the newborn. Arch. Dis.Child . 26:294,1951.
- 17. GROB, M. Intestinal Obstruction in the newborn infant.Arch Dis.Child. 35:40, 1960.
- 18. SOPER, R.T. & OPTIZ, J.M. Neonatal Pneumoperitoneum and Hirschsprung's disease. Surgery, 51: 527, 1962.
- 19. GASTRIN, U. & JOSEPHSON, S. Appendiceal peritonitis and megacolon in the neonatal period. Acta Chir. Scand. 136: 153, 1970.
- 20. MARTIN, L.W. & PERRIN, E.V. Neonatal perforation of the appendix in association with Hirschsprung's disease, Ann. Surg.166:799, 1967.
- 21. UEDA, T. & OKAMOTO, E. & SEKI, Y. Nonmechanical intestinal obstruction simulating emergency in the newborn infant.J. Pediat.Surg.3:673, 1968.
- 22. CAPELLA, M.R. & OSÓRIO, A. & GOLDBERG, P. & OZELAME, V. & BASTOS, J.F. Diagnóstico da Doença de Hirschsprung no Período neonatal Arq. Cat.Med. vol. 5 nº 1 , 1976.
- 23. HALL, I.C. & O'TOOLE, E. Bacterial flora of first speci mens of meconium passed by 50 neworn infants. Am. J. Dis. Child. 47: 1279, 1934.
- 24. CAPELLA, M.R. Estudo do Horário da primeira eliminação do mecônio da primeira alimentação e do perimetro abdominal de 1000 Recem Nascidos normais com vistas ao diagnóstico da doença de Hirschsprung. Tese de Livre Docencia apresentada à UFSC Abril 1975.

- 25. EHRENPREIS, Th. Hirschsprung's disease, Digestive diseases 16:1032, 1971.
- 26. GUGLIANTINI, P. La diagnosi radilogica di megacolon congenito nel periodo neonatale. Radiologia medica,51:715,1965
- 27. SWENSON, O. & FISCHER, J.H. & McMAHON, H.M. rectal biopsy as an aid in the diagnosiss of Hirschsprung's disease. N. Engel. J. Med. 253:632, 1955.
- 28. BODIAN, M. Pathological aids in the diagnosis an manage ment of Hirschsprung's disease. In Dyke, S.C. (ED):Recent advances in clinical pathology. Series III . London. Churchill, 1960.
- 29. CAMPBELL, P.E.& NOBLETT, H.R. Experience with rectal suction biopsy in the diagnosis of Hirschsprung's disease. J.Pe diat. Surg. 4:410, 1969.
- 30. CAPELLA, M.R. & BASTOS, J.C.F. & OZELAME, V. & STOPAZZOLI, L. Valor da biopsia retal no diagnóstico da doença de Hirs chsprung. Jornal de Pediatria, 34:96, 1969.
- 31. DOBBINS, W.O. & BILL, H.A. Diagnosis of Hirschsprung's disea se excluded by rectal suction biopsy. New Engl.J. Med.272 990,1965.
- 32. ROWE, M.L. & CLATWORTHY, H.W. Rectal biopsy for megacolon . Surg.Gynec.Obstet. 126:121, 1968.
- 33. SHANDLING, B. A new Technic in the diagnosis of Hirschsprung's disease. C anad.J. Surg. 4:298, 1961.
- 34. SHANDLING, B. & AULDIST, A.W. Punch biopsy of the rectum for the diagnosis os Hischsprung's disease. J.Pediat. Surg.7: 546, 1972.
- 35. SWENSON, O. & NEUHAUSR, E.B.D. & PICKETT, L.K. New concepts of the etiology, diagnosis an treatmente of congenital megacolon (Hirschsprung's disease). Pediatrics, 2:201,1949.

36. SMITH, B.Pre and postnatal development of the ganglioncells of the rectum and its surgical implications. J.Pedat.Surg 3:527,1962.

TCC **UFSC** PE 0028

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC PE 0028

Autor: Santos, Helena Eli

Título: Megacolon congênito no recém nas 972814981 Ac. 253677

Ex.1 UFSC BSCCSM