

Trabajo Original

Diagnóstico endoscópico de patologías del tractus digestivo superior en niños. Sancti Spiritus.

Endoscopic diagnosis of diseases of the upper digestive tractus in children. Sancti Spiritus.

Dr. Oscar D. Pérez Rodríguez¹, Dr. Guillermo Marín Rodríguez², Dr. José Cabrales Escobar³, Dra. Marisela Chaviano Castillo⁴

1. Especialista de 1er grado de Gastroenterología. Hospital Provincial Camilo Cienfuegos. Sancti Spiritus. Cuba.
2. Especialista de 1er grado de Gastroenterología. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spiritus. Cuba.
3. Especialista de 2do grado en Epidemiología. Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas. Sancti Spiritus. Cuba.
4. Especialista de 1er grado en Pediatría. Profesor Asistente. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spiritus. Cuba.

RESUMEN

La esofagogastroduodenoscopia, es un método para realizar la inspección satisfactoria del esófago, estómago y duodeno. Se realizó estudio descriptivo retrospectivo a los niños asistidos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Camilo Cienfuegos de Sancti Spiritus desde enero 1986 a diciembre 1997. Se decide realizar esta investigación para conocer el comportamiento de las mismas durante estos años con el objetivo determinar algunas características biosociales de los casos estudiados y su relación con las diferentes enfermedades estudiadas, identificar las características clínicas y exámenes complementarios de los pacientes estudiados y su relación con el diagnóstico presuntivo y precisar los hallazgos endoscópicos más frecuentemente encontrados según localización y su relación con él diagnóstico clínico. Se realizó endoscopia a 460 pacientes. De estos el 51,3 % fueron del sexo masculino, el 86,3 % comprendidos en las edades de 5-14 años. El dolor abdominal recurrente fue la manifestación clínica que motivó mayor cantidad de ingresos. En 297 pacientes endoscópicamente se encontró duodenitis crónica como entidad mayormente diagnosticada. Solo el 11 % de las endoscopías realizadas fueron negativas. En el 2,2 % de los pacientes presentaron asociación de más de una enfermedad del tracto digestivo superior.

DeCS: ENDOSCOPIA DEL SISTEMA DIGESTIVO, ENFERMEDADES DEL TRACTO DIGESTIVO/diagnóstico.

Palabras clave: endoscopia del sistema digestivo, enfermedades del tracto digestivo, diagnóstico.

ABSTRACT

The esophagogastroduodenoscopy is a method for performing satisfactory inspection of the esophagus, stomach and duodenum. A retrospective-descriptive study in children assisted at the Gastroenterology Service of Camilo Cienfuegos Provincial Surgical Clinical Teaching Hospital of Sancti Spiritus was made from January 1986 to December 1997. It was decided to carry out this

research to know the behavior of them during these years with the objective of determining some biosocial characteristics of the studied cases and their relation with the different studied diseases, identifying the studied patients 'clinical characteristics and complementary exams and their relation with the presumptive diagnosis and specifying the most frequent endoscopic findings found regarding location and its relation with the clinical diagnosis. Endoscopy was performed in 460 patients. Of these 51, 3 % were male, 86, 3 % between the ages 5- 14. Recurrent abdominal pain was the clinical manifestation that motivated higher quantity of incomes. In 297 patients to whom endoscopies were performed, it was found acute duodenitis as highly diagnosed entity. Only 11 % of the performed endoscopies were negative. 2, 2 % of the patients presented association of more than one disease of the upper digestive tractus.

MeSH: ENDOSCOPY, DIGESTIVE SYSTEM.DIGESTIVE SYSTEM DISEASE /diagnostic .

Keywords: endoscopy of the digestive system, digestive tractus diseases, diagnosis.

INTRODUCCIÓN

La esófagogastroduodenoscopia, denominada también panendoscopia, es un método óptico mediante el cual se puede realizar la inspección satisfactoria del esófago, estómago y duodeno, y precisar con ello el estado de la mucosa, pliegues y esfínteres, de la ampolla de Vater, así como de la motilidad de estos órganos. Este método se utiliza con fines diagnósticos o terapéuticos^{1,2}.

La historia de la endoscopia del tracto digestivo puede dividirse en tres épocas según el tipo del instrumento utilizado: rígidos, semirrígidos y flexible. La firma óptica Wolf y el Dr: Schindler crearon el gastroscopio flexible, expuesto por primera vez en mayo de 1932; pronto llegaron las modificaciones. Sin embargo, el avance impresionante ha sido el del fibroscopio flexible, con el que es posible examinar el esófago, estómago y duodeno y al mismo tiempo obtener biopsias y material para examen citológico^{3,4}.

Con la introducción de los modernos fibroendoscopios, la endoscopia digestiva ha efectuado un avance espectacular, ello es así tanto para la calidad de las imágenes que se pueden obtener como para la longitud del intestino que se puede explorar y para la introducción de nuevas técnicas terapéuticas^{5,6}.

No fue hasta el año 1970 que en Cuba se empieza a realizar la aplicación de este método diagnóstico a gran escala^{7,8}. Hasta hace algunos años era casi exclusivo el uso del endoscopio para los pacientes adultos; ya en épocas más recientes la endoscopia gastrointestinal alta en niños ha brindado a los pediatras información clínicamente provechosa, especialmente desde el surgimiento de los endoscopios pediátricos de pequeño calibre. Además el alcance del procedimiento se ha extendido, no solo con fines diagnósticos sino también terapéuticos⁹⁻¹³.

El dolor abdominal, o una variante del mismo, como la indigestión, es uno de los síntomas más importantes de enfermedades del aparato digestivo. Como por definición es subjetivo, su importancia, en relación con otros síntomas y procesos subyacentes solo puede valorarse con comentarios meditados y sintomáticos en el paciente¹⁴. Con frecuencia los gastroenterólogos son consultados por dolor abdominal crónico, siendo fundamental el diagnóstico clínico. Apley y Naish definen como portador del Síndrome de Dolor Abdominal Recurrente aquel niño de edad escolar con tres o más crisis dolorosas abdominales de tal magnitud que interrumpen su actividad en un período mayor de tres meses. Apley señala que en un 90 % es de origen funcional y solo el 10 % de origen orgánico¹⁵. Numerosos autores señalan su importancia incluyendo en su estudio la endoscopia sistemática^{16,17}. Por su relación con la presencia de gastritis y úlceras pépticas señalan la presencia de *Helicobacter pylori* como posible causa¹⁸⁻²⁰.

Existen numerosos estudios en niños con manifestaciones clínicas que hacen sospechar lesiones del tracto digestivo superior donde se ha encontrado efectivamente la presencia de las mismas en

una magnitud que varía de 60-70 % 11 del total de las enfermedades encontradas ha existido un promedio de lesiones inflamatorias, sobre todo a nivel gástrico^{11,21-24} aunque algunos han reportado un mayor número de casos con enfermedad ulcerosa. Esta es menos frecuente en los niños que en los adultos¹³.

Se reconoce la fuerte asociación entre el *Helicobacter pylori* y la gastritis crónica superficial; los pacientes con gastritis crónica en los que este no puede detectarse es probable que hayan presentado con antelación una gastritis crónica asociada a esta bacteria y se han librado de ella, tienen una gastritis autoinmune o una de las formas especiales de gastritis. Hoy se sabe que prácticamente todas las personas infectadas por *Helicobacter pylori* desarrollan una gastritis crónica superficial. Si no se lleva a cabo un tratamiento que permita la erradicación de la infección, tanto esta como la inflamación se prolonga durante décadas y en muchos casos durante la vida²⁵.

Motivados por las características clínicas gastrointestinales usados fueron el Olympus GIF XP 10, y GIF P-3, cuyo diámetro exterior es de 7,9 mm ; con los aditamentos que le permitieron tomar muestras del tejido gastrointestinal, realizar lavados, aspirar secreciones e insuflar aire. La fuente de luz es común para ambos equipos (CLE-4U); donde está dispuesta en ella una bomba para insuflar aire; el sistema de aspiración de las secreciones es centralizado.

Se decide realizar esta investigación para conocer el comportamiento de las mismas durante estos años con el objetivo determinar algunas características biosociales de los casos estudiados y su relación con las diferentes patologías estudiadas, identificar las características clínicas y exámenes complementarios de los pacientes estudiados y su relación con el diagnóstico presuntivo y precisar los hallazgos endoscópicos más frecuentemente encontrados según localización y su relación con el diagnóstico clínico.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, a partir de los niños atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Camilo Cienfuegos de Sancti Spiritus desde el 1ro de enero de 1986 al 31 de Diciembre de 1997, a los cuales se les realizó endoscopia. A partir de los informes endoscópicos y de las historias clínicas, se obtuvieron las variables en estudio mediante encuesta confeccionada al efecto.

La premedicación fue realizada según se propuso por un especialista en anestesiología y la enfermera calificada así como los recursos establecidos al efecto. Se usó el clorhidrato de ketamina a dosis de 3 mg/kg de peso por vía endovenosa en los menores de 7 años y por la vía intramuscular atropina 0,02mg/kg. La endoscopia fue realizada a cada caso por la técnica convencional. El dato recogido en las encuestas. Las medidas de frecuencia utilizadas fueron los porcentajes. Para poder determinar la relación entre diagnóstico clínico y endoscópico se utilizó el coeficiente de concordancia de Kappa con nivel de significación de alfa igual a 0,05. Los resultados fueron expresados en tablas de doble entrada y gráficos.

Las variables de estudio fueron la edad, sexo, lugar de procedencia, así como las variables clínicas, exámenes complementarios y resultados endoscópicos.

Descripción de los equipos fibroscópicos utilizados en la realización de las endoscopias, así como de la técnica y premeditación realizada: Los fibroendoscopios.

RESULTADOS Y DISCUSION

En la tabla 1 la distribución del sexo en los pacientes estudiados, los cuales fueron 460 siendo el mayor número los del sexo masculino 236 coincidiendo con los resultados obtenidos por otros autores^{9,12} que en sus investigaciones también ha predominado la aparición de patologías del tracto digestivo en los niños varones, lo cual infiere que éstas son más frecuentes en este sexo.

Tabla 1. Distribución de casos según sexo.

SEXO	No. de casos	%
Masculino	236	51,3
Femenino	224	48,7
Total	460	100,0

Fuente: Encuesta realizada por el autor

Se hace alusión a la frecuencia de casos según grupos etáreos de los pacientes estudiados en la tabla 2, como resultado se obtuvo que de los 460 casos la gran mayoría corresponde al grupo de 5-14 años con 397 y el resto, es decir, 63 a los de 1 a 4 años. A medida que avanza la edad del niño por su propio desarrollo psicomotor entra en mayor contacto con condicionantes que lo hacen más propenso a padecer de enfermedades del sistema estudiado y también de otras afecciones que se asocian con determinada repercusión sobre el mismo, ejemplo las hepatopatías y el parasitismo. El estudio coincide con otros autores^{10,11,17} donde se observó que se utiliza más este proceder a medida que avanza la edad del niño; quizás porque la indicación se hace de forma más espontánea por la cooperación del paciente y la disminución de los riesgos anestésicos.

Tabla 2. Distribución por edad de los niños estudiados.

Edades (años)	No de casos	%
>1	-	-
1-4	63	13,7
5-14	397	86,3
Total	460	100,0

La distribución de los pacientes estudiados según municipio y zona de residencia se observó en la tabla 3 donde el 66,3 % viven en zona urbana; los municipios de Sancti Spíritus, (42 %) Cabaiguán (16,3 %) y Taguasco (10,2 %) en los cuales se presentaron más casos, el lugar de procedencia de los pacientes no es de estimable valor a pesar de las diferencias numéricas encontradas ya que las condiciones sociodemográficas de sus habitantes tienen relativa similitud y el acceso a los servicios de salud en todo el territorio es muy factible. Al revisar la bibliografía^{9,12,16,17} no se encontró que hallan considerados sus autores estos aspectos para poder comparar los resultados de este estudio.

Tabla 3. Diagnóstico endoscópico de las patologías del tracto digestivo superior por municipio y zona de residencia.

Municipios	Urbana		Rural		Total	
	No	%	No	%	No	%
Sti-sptus	161	83,4	32	16,5	193	42,0
Cabaiguán	45	60,0	30	40,0	75	16,3
Fomento	19	65,5	10	34,4	29	6,3
Yaguajay	12	52,1	11	47,8	23	5,0
Trinidad	28	70,0	12	30,0	40	8,7
Jatibonico	18	48,6	19	51,3	37	8,0
Taguasco	19	40,4	28	59,5	47	10,2
Sierpe	3	18,7	13	81,2	16	3,5
Total	305	66,3	155	33,7	460	100,0

En la tabla No 4 se muestran las principales características clínicas con las cuales llegaron los pacientes al hospital, así como la orientación presuntiva del diagnóstico que tuvieron los facultativos al ingresarlos. El dolor abdominal recurrente, 332 casos, fue la causa por la cual ingresaron mayor cantidad de pacientes, enfermedad frecuente en la edad pediátrica y a los cuales se les atribuyó presuntivamente a 147 de ellos, como posible causa la duodenitis crónica; se piensa que sea por la coincidencia que pueda existir entre ambos y la asociación del parasitismo intestinal, específicamente la giardiasis. El síndrome emético y el sangramiento digestivo alto las manifestaciones clínicas que en orden de frecuencia se recogen en los pacientes con 40 y 30 casos respectivamente; siendo el diagnóstico presuntivo en el primero de los casos, muy disímil, al modo de ver justificado por las múltiples causas que pueden provocar vómitos en el infante.

Del total de pacientes con sangramiento digestivo alto, en la mayoría de ellos²¹ se les planteó presuntivamente úlcera duodenal y gastritis aguda⁵; similar situación se encontró en estudios realizados por otros autores^{11,21} donde la hematemesis y melena se encuentran entre las razones más comunes para realizar este examen.

Tabla 4. Características clínicas de los pacientes estudiados y la orientación presuntiva del diagnóstico.

Características clínicas	Diagnóstico presuntivo							Total
	Gastroduodenitis	Úlcera Cr duodenal	Gastritis aguda	Esofagitis	Parasitismo	Estenosis E		
Dolor abdominal R	147	95	24	9	0	56	0	332
Síndrome emético	11	9	6	5	0	8	0	40
Sangramiento D alto	1	2	21	5	0	0	0	30
Ing. sust. tóxicas	0	0	0	1	26	0	0	27
Diarreas crónicas	3	3	0	0	0	1	0	7
Urticaria	3	3	0	0	0	1	0	7
Disfagia	0	2	0	0	3	0	2	7
Acidez	0	1	3	1	0	2	0	7

En la tabla No 5 las enfermedades diagnosticadas por endoscopías, la más frecuente fue la duodenitis crónica 297 casos, en segundo lugar aparecen la gastritis crónica en 84 y ocupa el tercer lugar la gastroduodenitis crónica en 80 pacientes, resultados similares a los de Haedo y González^{12,16}.

Tabla 5. Patologías del tracto digestivo superior halladas según diagnóstico endoscópico.

Diagnóstico endoscópico	No	%
Duodenitis crónica	297	64,8
Gastritis crónica	84	18,3
Gastroduodenitis crónica	80	17,3
Endoscopia normal	54	11,7
Gastritis aguda	28	6,1
Úlceras duodenales	23	5,0
Esofagitis	12	2,6
Úlceras gástricas	9	2,0
Estenosis esofágica	6	1,3
Varices esofágicas	2	0,4
Úlceras esofágicas	2	0,4

En la tabla 6 los hallazgos de trofozoitos de Giardia lamblia detectados en heces fecales, tubaje duodenal y frotis de la mucosa duodenal. Del total de los pacientes estudiados se les realizaron a 373 exámenes de heces fecales en fresco encontrando en 185 de estos la presencia de trofozoitos. A 223 del total se les tomaron muestras de bilis en el duodeno mediante el tubaje reflejándose en 132 de estos, trofozoitos. A 409 se les indicó frotis duodenal, realizándosele al 93,6 % de los indicados mediante la obtención de la muestra bajo visión endoscópica, en 245 pacientes, se visualizaron trofozoitos de Giardia lamblia, la presencia de trofozoitos en el frotis de este trabajo es superior a los encontrados por otros autores^{12,16}.

Tabla 6. Hallazgo de trofozoitos de Giardia en heces, intubación y frotis.

Exámenes Realizados	Heces Fecales Presencia de Trofozoitos		Tubaje duodenal Presencia de Giardias		Frotis duodenal	
	No	%	No	%	No	%
185	185	49.5	132	59,1	245	63.9
Total	373		100		245	93.6

En la tabla 7 se decidió establecer una correlación entre el diagnóstico presuntivo y el definitivo en 5 de las patologías del tracto digestivo superior más frecuentemente encontradas por endoscopías en los pacientes estudiados; aquí vemos como los diagnósticos coinciden en número elevado en la duodenitis crónica 95 casos, la gastroduodenitis crónica en 27 y la úlcera duodenal en 12

pacientes. Al aplicar el coeficiente de concordancia de Kappa obtenemos nivel significativo lo cual se ve justificado porque Kappa: 0,16 Z:5,04 y $p < 0,00001$ teniendo presente que para este estudio el coeficiente de concordancia con nivel de significación de $\alpha = 0,05$. Se considera importante la coincidencia de los diagnósticos presuntivos con los definitivos en el estudio realizado, teniendo presente que los diagnósticos presuntivos fueron emitidos en cuerpo de guardia al ingresar el paciente por el personal que allí labora, que en mucho de los casos son especialistas en pediatría, cirugía o residentes y en el menor de los casos por gastroenterólogos.

Tabla 7. Correlación entre el diagnóstico presuntivo y definitivo de las enfermedades más frecuentemente encontradas por endoscopia en el estudio.

Diagnóstico presuntivo	Diagnóstico definitivo				
	Gastroduodenitis crónica	Úlcera duodenal	Gastritis Aguda	Esofagitis	
Duodenitis Cr.	95	27	3	21	3
Gastroduod.Cr.	61	27	4	9	2
Úlcera duodenal	10	6	12	4	8
Gastritis aguda	0	7	2	3	7
Esofagitis	0	0	0	1	4

NOTA: Para la concordancia entre estos diagnósticos se utiliza coeficiente de concordancia de Kappa. Kappa: 0,16 Z:5,04 P:<0,000001

CONCLUSIONES

Se encontró predominio del sexo masculino, siendo la causa por la cual ingresaron mayor cantidad de pacientes el dolor abdominal recurrente. La entidad más prevalente, endoscópicamente, fue la duodenitis crónica. De los exámenes para detección de giardiasis en los pacientes, el frotis duodenal, resultó el de más valor. Se encontró gran coincidencia entre los diagnósticos presuntivos y definitivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Llanio Navarro R. Principios básicos y pruebas diagnósticas. La Habana , Ed. Pueblo y Educacion,1991: 327-343.
2. Llanio Navarro R. Propedéutica clínica y fisiopatología.2a ed. La Habana : Pueblo y Educación, 1984; v.2:609-613.
3. Colcher H. Endoscopia del estómago y duodeno. En: Bockus HL. Gastroenterología.3a.ed. La Habana : Ed. Revolucionaria, 1980: t.1:478-498.
4. Palmer WL. Comienzos de la gastroenterología moderna con especial referencia a los Estados Unidos de America. En Bockus HL.Gastroenterología.3a.ed. La Habana: Ed. Revolucionaria, 1980; t.1:1-19.
5. Armengol J. Endoscopia digestiva. Barcelona: JARPYO; 1988:7-49.
6. De Reuck M, Ramdani B, Jonas C, Nyst F, Van Gossum M, Koster E, et al. Comparative videoendoscopy in the upper G.I tract. Endoscopy 1990; 22(suppl 1)9:12.
7. Manso E, Nodarse O, Llanio R, Valdes PJ. Desarrollo de la fibrogastrosocopia en el Instituto de gastroenterología. Análisis de los resultados de 2000 endoscopias. Rev Cubana Med 1974; 13:421-27.
8. Manso E, Nodarse O. La gastroscopia en el diagnóstico diferencial de la ulra gastrica. Experiencia en el Instituto de Gastroenterología. Rev Cubana Cir 1974;13:337-344.
9. Kato S, Nakagawa H, Harada Y, Saito Y, Watanabe N, Abe J, et al: A clinical study of upper gastrointestinal endoscopy in Japanece chldre. Acta Paediatr Jpn 1991; 33:36-42.
10. Ament ME, Christie DL. Upper gastrointestinal fiberoptic endoscopy in pediatric patients. Gastroenterology 1997;72:1244-1248.
11. Aanpreung P, Atisook K, Suwanagool P, Vajaradul C.: Upper gastrointestinal endoscopy in children with recurrent abdominal pain. J Medd Assoc Thai 1997; 80:22-25.
12. Haedo W, Garcia E, Garcia A. L. Endoscopia pediátrica del tractus digestivo superior. Gastro Santo Domingo'97. Santo Domingo, Rep Dominicana; 1997, Nov 17- 21.
13. Nelson WE. Tratado de pediatría. 14 a ed. Madrid: Interamericana; 1992:1125-1177.
14. Ockner RK. Enfermedades gastrointestinales. En: Cecil-Loeb. Tratado de Medicina interna. 19a.ed. Mexico: Interamericana; 1994:719-724.
15. Ramirez MJ, Maggi R. Dolor abdominal recurrente. Resultados obtenidos en un estudio de 145 casos. Arch Pediatr Uruguay. 1996;67:41.
16. Gonzalez H, Goire G, Navarro AB, Acosta A. Resultado de 600 endoscopias realizadas en nuestro centro. Hospital Pediatrico Centro Habana. Pediatría 97. La Habana. 1997. Oct 27-31 . Resúmenes. La Habana: Palacio de las Convenciones, 1997; t-1:230.
17. Gonzalez H, Goire G, Navarro AB, Acosta A. Valor de la endoscopia superior en los pacientes con dolor abdominal recurrente. Hospital Pediatrico Centro Habana. Pediatría 97. La Habana. 1997. Oct 27-31. Resúmenes. La Habana: Palacio de las Convenciones, 1997; t-1:231
18. Quak SH, Wee A, Quah TC, Quek SC, Lam SK. Helicobacter pylori infection in children with recurrent abdominal pain. Ann Trop Paediatr 1994; 14:267-270.
19. Wewer V, Christiansen KM, Andersen LP, Henriksen FW, Hart Hansen JP, Tvede M, et al. Helicobacter pylori infection in children with recurrent abdominal pain. Acta Paediatr 1994;83:1276-1281.
20. Sraflarska MC, Mierzwa G, Raza G. Helicobacter pylori an etiopathogenic factor of stomach and duodenal diseases among children. Pediatr Pol 1995;70:553-558.
21. Haedo W, Sagaro E, Soler J., Gonzalez J. La esófago gastroduodenoscopia. Su valor en el diagnóstico de las enfermedades del tractus digestivo superior. Rev Cubana Ped 1986;5:619-624.
22. Boyle J. Abdominal pain. In: Walker W, Hamilton J, Walker-Smith J, Watkins J, eds. Pediatric gastrointestinal disease: pathophysiology, diagnosis, management. St Louis: Mosby-Year Book; 1996; t-1:205-226
23. Deganello A, Tamassia G, Gaburrud D. Peptic disease in pediatric patients: a diagnostic and therapeutic contribution. Drugs Exp Clin Rev 1990;16:75-83.

24. Maaros MI. Helicobacter pylori and gastritis in children with abdominal complaint, Scand J Gastroenterol 1991; 185:95-91.
25. Gonzalez -Carbajal M, Soneira M. Helicobacter pylori: La bacteria oculta detrás de la gastritis, la ulcera gastroduodenal y el cáncer gástrico. La Habana : Ed. Ciencias Medicas, 1997:13-22.