

Invaginación intestinal en niños < 1 año

**Prevalencia y conducta terapéutica usada en pacientes menores de un año con invaginación intestinal en dos Hospitales Pediátricos de la ciudad de Guayaquil entre los años 2007 – 2010**

**Prevalence and therapeutic behavior in patients under one year old with diagnosis of intussusceptions at two pediatric hospitals in Guayaquil city among years 2007 – 2010.**

*Castillo Castañeda Cindy<sup>1</sup>, Díaz Garrido José<sup>1</sup>, Aguilar Guzmán Antonio<sup>2</sup>*

***Correspondencia:***

Cindy C. Castillo Castañeda

Tif: 2385126 – 2389774 – 094393443

E-mail: Cindy\_Castillo\_C@hotmail.com

---

<sup>1</sup> Interno de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG

<sup>2</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Pediátrico Dr. Francisco de Icaza Bustamante, Guayaquil-Ecuador

## Resumen

**Objetivos.-** Determinar prevalencia y conducta terapéutica de niños menores de un año con invaginación intestinal, partiendo de la hipótesis que la patología se presenta principalmente en niños de 3-6 meses, con predominio en sexo masculino y en su mayoría no requieren cirugía si son tratados con métodos de descompresión con control radiológico en las primeras 48 h.

**Diseño.-** Estudio retrospectivo, descriptivo de pacientes menores de un año, ingresados con diagnóstico de invaginación intestinal en los Hospitales Pediátricos Francisco de Icaza Bustamante y Roberto Gilbert Elizalde entre los años 2007 – 2010.

**Resultados.-** La cantidad de casos reportados en total fue de 141 pacientes, siendo más frecuente entre edades de 4-6 meses (51%), con mayor prevalencia en el sexo masculino (65%). La cirugía fue terapéutica más utilizada (99%), la mayoría con buena evolución, no se reportaron muertes, pero sí complicaciones en 5 casos. El 1% restante fue tratado con terapéutica no quirúrgica, con resultados exitosos, sin complicaciones.

**Conclusiones.-** La invaginación intestinal es más frecuente en niños de 4-6 meses, con mayor prevalencia en sexo masculino. A pesar de que la mayoría de pacientes recibió terapéutica quirúrgica, aquellos que fueron manejados con métodos conservadores, presentaron excelente evolución clínica, sin complicaciones. La bibliografía consultada refiere que la mayoría de los casos pueden ser tratados con técnicas no quirúrgicas si el diagnóstico es oportuno, los resultados de éste estudio difieren con ésta afirmación. Sería importante realizar nuevos trabajos, para determinar factores que influyeron en éste hecho, una vez identificados se podría proponer soluciones, para evitar la terapéutica invasiva en niños con esta patología.

## **Abstract**

**Objective.-** To determine the prevalence and therapeutic management of children under one year old with intussusceptions, assuming the hypothesis that the disease occurs mainly in children of 3-6 months, predominantly male and most do not require surgery if treated with decompression methods with radiologic guidance within the first 48 h.

**Design.-** Retrospective descriptive study of patients under one year old, admitted with a diagnosis of intussusception in pediatric hospitals Francisco de Icaza Bustamante and Roberto Gilbert Elizalde between the years 2007 - 2010.

**Results.-** The number of cases reported in total was 141 patients, most frequently between the ages of 4-6 months (51%), with higher prevalence in males (65%). The surgery was most commonly used treatment (99%), most with good outcome, no fatalities were reported, but with complications in 5 cases. The remaining 1% was treated with non-surgical therapy, with successful results without complications.

**Conclusions.-** Intussusception is most common among children between 4-6 months old, with higher prevalence in males. Although most patients received surgical treatment, those who were managed with conservative methods, showed excellent clinical course without complications. The reviewed literature states most cases can be treated with non surgical techniques if diagnosed early, the results of this study differ with this statement. Further studies would be important to determine factors influencing this fact, once identified could propose solutions to avoid invasive therapy in children with this disease.

**Palabras claves.-** Intususcepción, invaginación intestinal

## Introducción

La invaginación intestinal (II) fue descrita hace alrededor de 300 años, y corresponde al prolapso de un segmento de intestino dentro de otro, constituye una causa frecuente de obstrucción intestinal en el niño pudiendo ser fatal si no se trata oportunamente. <sup>(1)</sup> Las paredes de las dos porciones del intestino "plegadas sobre sí mismas" hacen presión entre ellas, causando irritación y tumefacción. Finalmente, se interrumpe la irrigación sanguínea a esa área, lo cual puede provocar daños al intestino. Hasta mediados del siglo XIX era causa de una gran mortalidad, pero en 1871 el Dr. J. Hutchinson examinó a una niña de dos años con una II que se palpaba a través del recto y la trató quirúrgicamente publicando los hechos en la revista Transactions of the Medico-Quirurgical Society. Hacia el año de 1876 el Médico Danés T. Hirschsprung utilizando el enema hidrostático y obtiene mejores resultados, pues en su reporte de 101 casos tiene una mortalidad del 35%, mucho mejor que los conseguidos mediante el tratamiento quirúrgico. El Dr. J. Lozoya describe una de las primeras experiencias pediátricas sobre II, dónde predominó el tratamiento quirúrgico, publicando sus hallazgos en el Boletín Médico del Hospital Infantil de México en el año de 1945. <sup>(6)</sup>

La invaginación intestinal es la causa más común de obstrucción intestinal en niños. Esta afección es 4 veces más frecuente en los varones que en las mujeres. Su frecuencia es variable en los diferentes lugares del mundo. Se describe una incidencia de 5 a 60 casos anuales en algunos centros norteamericanos o de 1,5 a 4,3 por cada 1000 recién nacidos. La gran mayoría es de causa idiopática, es más común en niños pequeños, entre seis meses y dos años de edad y sólo en 2 a 8% de los casos se demuestra un factor anatómico causal, de los cuales el más común es el divertículo de Meckel. <sup>(3)</sup> La invaginación intestinal provoca daños graves a los intestinos, puesto que se interrumpe la irrigación

Invaginación intestinal en niños < 1 año

sanguínea. Puede ocurrir infección y necrosis del tejido intestinal y si no recibe tratamiento también puede provocar hemorragias internas y peritonitis. (4)

En la actualidad, su manejo ha evolucionado desde tratamientos exclusivamente quirúrgicos, hasta un enfoque multidisciplinario en que la mayoría de los casos se resuelve gracias a técnicas de reducción bajo control radiológico, mediante enemas de bario o de aire. (4) La tasa de éxito de la reducción radiológica guiada mediante fluoroscopia o ecografía es aproximadamente 50% si los síntomas duran más de 48 horas y de 70 a 90% si la reducción se realiza en las primeras 48 horas. Las perforaciones intestinales ocurren en el 0.5-2.5% de los intentos de reducción con bario o hidrostática y varía entre 0.1 y 0.2% con aire. Si no es posible la reducción operatoria manual o el intestino no es viable, es necesaria la resección de la invaginación con una anastomosis término-terminal. (5) El presente trabajo estudia la cantidad de casos de II que se presentaron en los Hospitales Pediátricos Dr. Francisco de Icaza Bustamante y Roberto Gilbert Elizalde entre los años 2007 y 2010, con el objetivo de identificar en qué sexo y edad predomina la patología, cuál fue la conducta terapéutica utilizada para el tratamiento de los pacientes y sus resultados.

## **Materiales y método**

Estudio multicéntrico, retrospectivo, descriptivo, realizado en la población menor de un año, ingresada con diagnóstico de invaginación intestinal en los Hospitales Pediátricos Francisco de Icaza Bustamante (HFIB) y Roberto Gilbert Elizalde (HRGE) de la ciudad de Guayaquil – Ecuador, entre los años 2007 – 2010.

Los datos fueron solicitados al departamento de docencia de los respectivos hospitales por medio de cartas dirigidas a los directores de dichos departamentos, una vez autorizadas por las autoridades pertinentes, la solicitud fue entregada a los departamentos de estadísticas que proporcionaron tablas con los datos estadísticos registrados en su sistema, que fueron grabados en un dispositivo USB de almacenamiento. Posteriormente dichos datos fueron analizados, aceptándose en el estudio los pacientes que cumplieran los criterios de inclusión:

- Diagnóstico clínico/radiológico de invaginación intestinal
- Edad < 1 año

Se eliminaron los pacientes que presentaran criterios de exclusión:

- Diagnóstico de patología diferente a la estudiada
- Edad > 1 año

Se obtuvieron 99 pacientes en el Hospital Roberto Gilbert Elizalde, de 11 pacientes no se encontraron archivos de ingresos por Invaginación Intestinal, solo por otras patologías y de 6 no se encontraron las carpetas, excluyendo a estos, tuvimos un total de 82 pacientes en este Hospital. En el Hospital Francisco de Icaza Bustamante se obtuvieron 74 pacientes, de estos se excluyeron 10 por ser mayores de 1 año, de 3 no se encontraron carpetas, de 2 se encontraron solo archivos de ingresos por otras patologías, obteniendo un total de 59 pacientes en este Hospital.

A partir de estas tablas, se creó en Excel versión 2007 una tabla de recolección de datos de la información necesaria para realizar nuestro estudio, incluyendo en la misma las siguientes variables: edad, sexo,

Invaginación intestinal en niños < 1 año

procedencia, fechas de ingreso y egreso, evolución de cuadro clínico al ingreso, tratamiento, esquema antibiótico utilizado, hallazgos quirúrgicos, complicaciones y días de estada hospitalaria. (**Anexos 1,2**)

**Edad:** Determinación del rango etario en que hay mayor prevalencia de la patología.

**Sexo:** Determinar el sexo en que hay mayor prevalencia de la patología.

**Fechas de ingreso y Egreso:** Determinación de días de estada hospitalaria.

**Procedencia:** Para la estimación del tiempo de traslado del paciente desde su lugar de procedencia hasta el centro hospitalario y su influencia sobre las decisiones terapéuticas tomadas.

**Evolución de cuadro clínico al ingreso:** Expresado en horas de evolución, para determinar el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso, y su influencia sobre las decisiones terapéuticas tomadas.

**Tratamiento:** Determinar si el tratamiento fue quirúrgico o no quirúrgico y el procedimiento realizado.

Nos dirigimos al departamento de estadística para llevar a cabo la revisión de las carpetas de los pacientes que serían incluidos en el estudio y completar la información faltante en nuestra tabla de recolección de datos.

**Esquema antibiótico utilizado:** Determinación de esquema antibiótico de elección para esta patología en centros hospitalarios de nuestro país.

**Hallazgos quirúrgicos:** Determinar patologías asociadas que pudieran agravar el cuadro clínico, requiriendo necesariamente tratamiento quirúrgico.

**Complicaciones:** Determinar que conducta terapéutica (quirúrgica o no quirúrgica) presenta mayor cantidad de complicaciones.

**Días de estada:** Determinar diferencias en cuanto a tiempo de estancia hospitalaria para pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico vs pacientes con terapéutica no invasiva.

Basándonos en la tabla de recolección de datos, se obtuvieron resultados y realizamos las tablas y gráficos incluidos en este estudio (Software utilizado: Excel versión 2007).

## Resultados

Se obtuvieron en total 141 pacientes entre los 2 centros hospitalarios (82 en el Hospital Roberto Gilbert y 59 en el Hospital Francisco de Icaza Bustamante), de los cuales 92 fueron de sexo masculino y 49 de sexo femenino. La prevalencia fue mayor entre los 4-6 meses, representando 51% del total (72 pacientes), con la distribución por grupo etario que se muestra en la **tabla 1**.

Al momento del ingreso 108 pacientes (77%) presentaron un cuadro de < 48 h de evolución y 33 pacientes (23%) presentaron cuadro > 48h, provenientes de diferentes provincias del Ecuador (todas las transferencias realizadas en ambulancia o carro particular) (**Tabla 2**). Los síntomas que se presentaron con más frecuencia fueron: Vómito, distensión abdominal, alza térmica, irritabilidad y diarrea con moco y sangre (**gráfico 1**).

Los tipos más comunes de invaginación intestinal fueron la invaginación ileocecoapendiculocólica en 40 casos (28%) e ileocecolónica en 31 casos (22%) (**tabla 3**).

De los 141 pacientes incluidos en el estudio, 139 (99%) fueron intervenidos quirúrgicamente dentro de las 24 primeras horas de ingreso, realizándose en la mayoría de los casos Laparotomía exploratoria + desinvaginación intestinal por taxis + lavado de cavidad, con una estancia hospitalaria < 10 días. Durante el acto quirúrgico se dieron 5 casos de deserosamiento de asas intestinales, y posterior al mismo 1 paciente presentó dehiscencia de suturas, 1 infección de herida quirúrgica y 5 tuvieron nuevos ingresos al presentar reinvaginación de asas intestinales y presencia de bridas, motivo por el cual fueron operados nuevamente.

Entre los hallazgos quirúrgicos tenemos: Bandas de Ladd, adenitis mesentérica, necrosis intestinal, perforación intestinal, divertículo de Meckel, infarto mesentérico y apendicitis (**gráfico 2**). En los casos que presentaron afectación apendicular, se realizó apendicectomía; en los que presentaron necrosis intestinal o perforación, se realizó resección del segmento afectado + anastomosis T-T e ileostomía, lo cual extendió su estancia hospitalaria a > 10 días.



## Invaginación intestinal en niños < 1 año

Solo en 2 casos (1%) de los casos se utilizaron maniobras de descompresión radiológicas con enema baritado y a doble contraste, siendo exitoso el procedimiento, otorgándose alta hospitalaria al siguiente día y sin datos de reinvaginación, ni complicaciones.

El promedio de días de estada hospitalaria para pacientes operados fue de 7 días y para pacientes tratados con maniobras de descompresión radiológica 3 días.

Se utilizaron varios esquemas antibióticos en el tratamiento de estos pacientes, siendo los más utilizados ampicilina + amikacina + metronidazol en 38 casos (27%), ampicilina + amikacina en 32 casos (23%) y ceftriaxona + amikacina + metronidazol en 17 casos (12%), mismos que fueron administrados vía IV durante la estancia hospitalaria y se completa por vía oral posterior al alta en caso de ser necesario, completando esquemas de 7 – 14 días dependiendo de los casos (**gráfico 3**).

**Tablas y figuras**

Edad	Pctes . HRGE	Pctes. HFIB	TOTAL Pctes.	%
<b>0-3 meses</b>	12	4	16	11%
<b>4-6 meses</b>	40	32	72	51%
<b>7-9 meses</b>	25	19	44	31%
<b>10-12 meses</b>	5	4	9	6%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>59</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>

**Tabla 1.** Distribución de casos de invaginación intestinal por grupo etario en Hospital Roberto Gilbert Elizalde (HRGE) y Hospital Francisco de Icaza Bustamante (HFIB) entre los años 2007 – 2010.

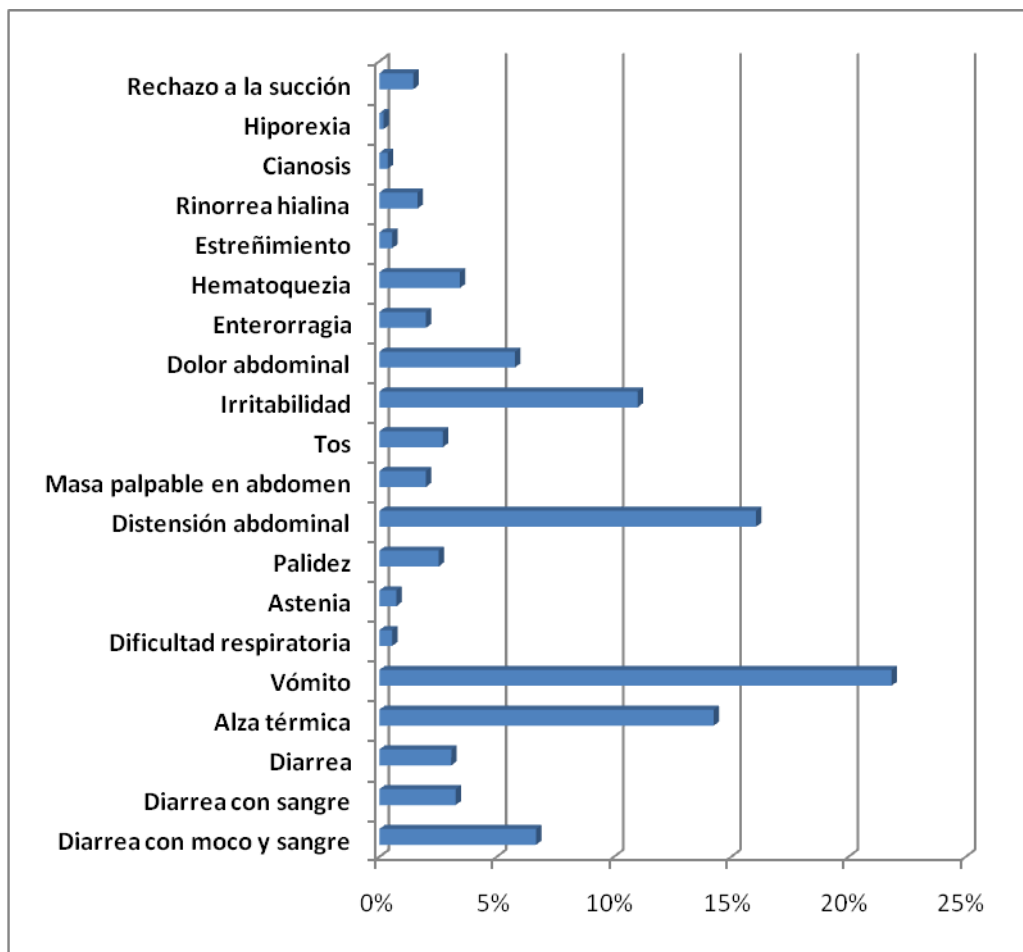
Provincia	Cantón	Tiempo aproximado de viaje a Guayaquil (ambulancia)	Pctes. HRGE	Pctes. HFIB	TOTAL pctes.
<b>Guayas</b>	Guayaquil	—	47	47	94
	Durán	30 min	3	0	3
	Pedro Carbo	1 h	2	0	2
	Milagro	1 h	4	3	7
	Jujan	45 min	1	0	1
	Yaguachi	1 h 30 min	1	0	1
	Playas	1 h	1	0	1
	Naranjal	1 h	1	1	2
	Sta. Lucía	2 h	1	0	1
	Daule	1 h 30 min	6	2	8
<b>Los Ríos</b>	Ventanas	3 h	1	0	1
	Quevedo	4 h	5	0	5
	Vinces	3 h	1	1	2
	Mocache	2 h	1	0	1
	Babahoyo	1 h	2	2	4
<b>El Oro</b>	El Guabo	1 h 30 min	1	0	1
<b>Santa Elena</b>	Libertad	1 h 30 min	2	0	2
	Manglaralto	2 h	0	1	1
<b>Esmeraldas</b>	Quinindé	5 h	1	0	1
<b>Azuay</b>	Cuenca	4 h	1	0	1
<b>Cotopaxi</b>	La Maná	5 h	1	0	1
<b>Manabí</b>	Portoviejo	3 h	0	1	1

**Tabla 2.** Procedencia de pacientes con diagnóstico de invaginación intestinal, menores de 1 año, ingresados en Hospital Roberto Gilbert Elizalde (HRGE) y Hospital Francisco de Icaza Bustamante (HFIB) entre los años 2007 – 2010

Invaginación intestinal en niños < 1 año

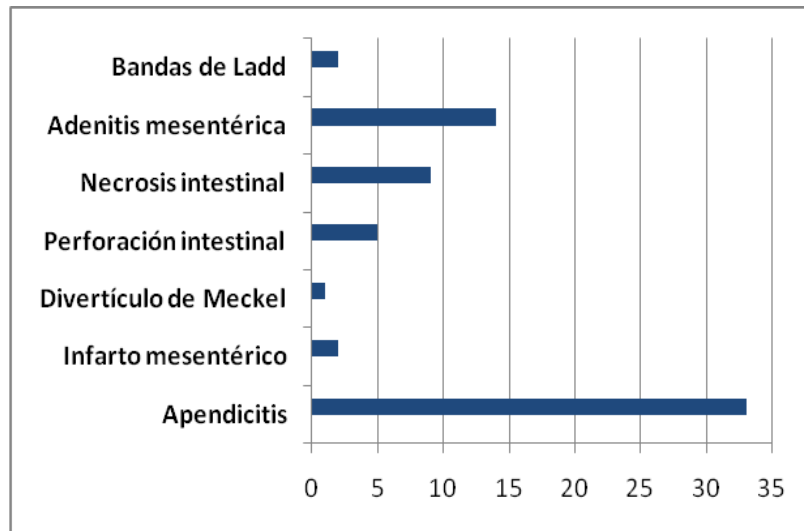
Tipo de invaginación	Pctes. HRGE	Pctes. HFIB	TOTAL	%
Invaginación íleo-ileal	12	3	15	11 %
Invaginación íleo-colónica	10	6	16	11 %
Invaginación íleo-ceco-colónica	15	16	31	22 %
Invaginación íleo-cecal	5	8	13	9 %
Invaginación ceco-apéndice-cólica	5	0	5	4 %
Invaginación íleo-ceco-apéndice	12	2	14	10 %
Invaginación íleo-ceco-apéndice-cólica	21	19	40	28 %
Invaginación yeyunal	1	0	1	1 %
Invaginación ceco-colónica	0	1	1	1 %
Invaginación colo-colónica	1	1	2	1 %
NO REPORTADO	0	3	3	2 %
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>59</b>	<b>141</b>	<b>100 %</b>

**Tabla 3.** Tipos de invaginación intestinal en pacientes menores de 1 año. Hospitales Francisco de Icaza Bustamante y Roberto Gilbert Elizalde. Años 2007 -2010



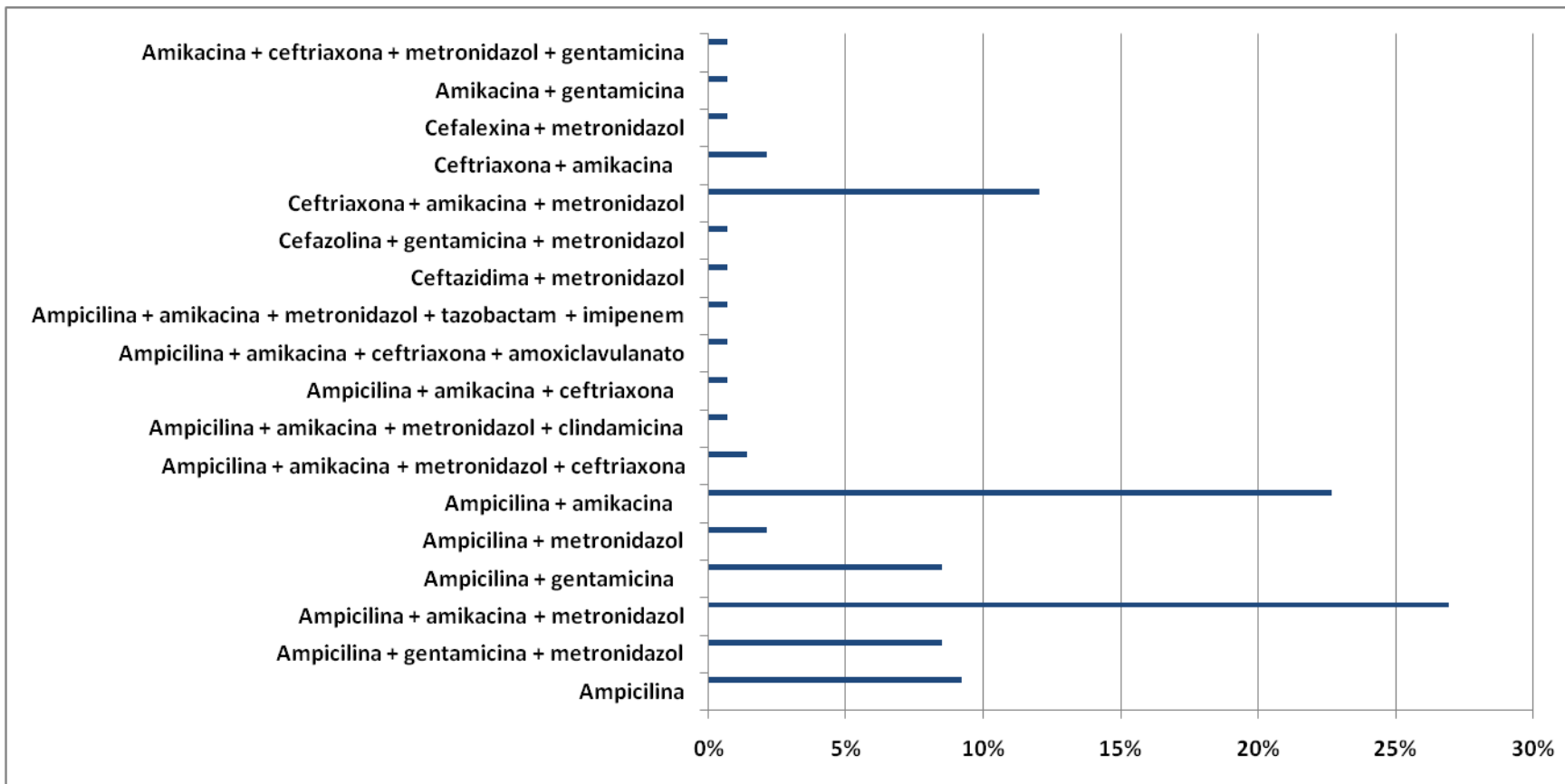
**Gráfico 1.** Sintomatología más frecuente en pacientes menores de 1 año con invaginación intestinal Hospital Roberto Gilbert Elizalde (HRGE) y Hospital Francisco de Icaza Bustamante (HFIB) años 2007 – 2010

## Invaginación intestinal en niños < 1 año



**Gráfico 2.** Hallazgos quirúrgicos en pacientes menores de 1 año intervenidos por invaginación intestinal entre los años 2007 – 2010 en Hospital Roberto Gilbert Elizalde (HRGE) y Hospital Francisco de Icaza Bustamante (HFIB)

Invaginación intestinal en niños < 1 año



**Gráfico 3.** Esquemas antibióticos utilizados en el tratamiento de pacientes menores de 1 año con diagnóstico de invaginación intestinal entre los años 2007 – 2010 en Hospital Roberto Gilbert Elizalde (HRGE) y Hospital Francisco de Icaza Bustamante (HFIB)

## Discusión

La cantidad de casos de invaginación intestinal que se presentaron en los Hospitales Pediátricos: Dr. Francisco de Icaza Bustamante y Roberto Gilbert Elizalde, es de 59 y 82 casos respectivamente, dando un total de 141 casos en el periodo de tiempo considerado para el estudio. De acuerdo a la bibliografía consultada, la mayoría de casos de invaginación intestinal en niños se dan entre los seis meses y 2 años de edad <sup>(5, 3, 4)</sup> y entre éstos, sucede con mayor frecuencia en menores de un año.<sup>(4)</sup> En éste estudio se determinó la prevalencia de la patología en menores de un año y se separaron los grupos etarios por trimestre, con el objetivo de que la edad cronológica sea distribuida de manera equitativa, la mayoría de los casos, se dieron en niños de 4 a 6 meses de edad (51%), seguido por el porcentaje de niños afectados entre los 7 y 9 meses (31%).

En el estudio de Quian <sup>(7)</sup>, se afirma que hay predominio de la patología en el sexo masculino, como en la mayor parte de las publicaciones consultadas sobre el tema <sup>(1, 2, 5, 6, 7)</sup>, a pesar de que la equivalencia en la distribución masculino / femenino, varía un poco de un estudio a otro, esto coincide con los resultados de éste estudio, en que la prevalencia de invaginación intestinal fue mayor en niños (65%).

En relación con el tratamiento, prácticamente todas las invaginaciones intestinales se pueden resolver por la presión hidrostática ejercida con enema de bario o aire. <sup>(6)</sup> La tasa de éxito de la reducción radiológica guiada mediante fluoroscopia o ecografía es aproximadamente 50% si los síntomas duran más de 48 horas y de 70 a 90% si la reducción se realiza en las primeras 48 horas. <sup>(5)</sup> Ahora bien, si el paciente tiene más de 24 horas de evolución con signos de afección aguda del abdomen, será mejor llevarlo a quirófano y hacer la reducción mediante una laparotomía. Este procedimiento también estará indicado en dónde no se tuvo éxito con el colon por enema. <sup>(2)</sup> En los archivos revisados, solo encontramos 2 pacientes en los que el cuadro se resolvió por medio de descompresión con enema baritado y a doble contraste; 99% de los casos fueron de resolución quirúrgica, esto podría ser consecuencia, de que muchos de los pacientes que se atienden en estos hospitales, provienen de áreas rurales del país alejadas de instalaciones

## Invaginación intestinal en niños < 1 año

hospitalarias de alto nivel, por lo que es probable que el diagnóstico y tratamiento de la patología no pueda realizarse dentro de las primeras horas de instauración del cuadro, y al momento de llegar al hospital, la cirugía sea la única opción. La falta de conocimiento de la patología por parte de la población y la falta de interés, podrían ser también factores que influyen. Sin embargo, la mayoría de los pacientes (77%) ingresaron con un cuadro clínico de < 48 h de evolución, cabe recalcar que el tiempo de evolución fue estimado de acuerdo a datos proporcionados por la persona que acompañaba al paciente, debido a que se trata de niños el interrogatorio debía ser indirecto, lo que puede dar lugar a suponer un tiempo de evolución mayor al referido, debido a la presencia de manifestaciones clínicas inespecíficas. Revisamos también los lugares de procedencia de los pacientes incluidos en el estudio y el tiempo máximo estimado para el traslado por tierra de los mismos desde su lugar de origen hasta los centros hospitalarios es de 5 h. Solo se reportaron hallazgos quirúrgicos como necrosis, perforación intestinal, apendicitis e infarto mesentérico en 49 casos, que podrían ser motivo de emergencia quirúrgica.

En el estudio de Latipov <sup>(8)</sup> de 67 casos confirmados de invaginación intestinal en niños menores de 2 años, 33 fueron resueltos exitosamente por medio de enema con aire, representando 49% de su casuística. Un estudio retrospectivo realizado en Taiwan, revisó 361 casos de pacientes menores de 2 años con esta patología, de los cuales 79% fueron diagnosticados dentro de las primeras 48 h de instauración del cuadro, por lo que se realizó reducción con enema baritado, siendo exitoso en 45% de los casos. <sup>(9)</sup>

El estudio de Gilmore <sup>(10)</sup> revisó de manera retrospectiva por un periodo de 15 años los archivos de 56 pacientes con diagnóstico confirmado de intususcepción que fueron tratados por medio de reducción con enema baritado o aire, de ellos, solo 7 pacientes presentaron recurrencias (4 fueron dentro de las primeras 24 h y 3 después de varios meses), concluyendo que la tasa de recurrencia del cuadro utilizando esta terapéutica es baja y no presenta efectos adversos, por lo que la consideran segura para tratar los casos de invaginación intestinal no complicada. La publicación de Niramis <sup>(11)</sup> estudia los casos de recurrencias

Invaginación intestinal en niños < 1 año

(1-5 episodios) en 1343 niños entre 3 meses a 12 años con invaginación intestinal, en 222 se realizó reducción con enema baritado, con recurrencia en 35 casos (15,8%), en 482 se realizó reducción por enema con aire, con recurrencia en 55 casos (11.4%), en 457 pacientes se realizó desinvaginación quirúrgica con recurrencia en 11 casos (3%), en 175 casos fue necesaria la resección intestinal durante el acto quirúrgico, sin recurrencias y 7 pacientes fueron operados, sin intentos de desinvaginación previos, todos presentaron recurrencias tratadas con éxito por medio de enemas; concluyendo que la intususcepción recurrente, debe ser tratada inicialmente con métodos de reducción no operatorios.

A parte del tratamiento desinvaginante utilizado, también se empleó cobertura antibiótica, siendo los esquemas más utilizados ampicilina + amikacina + metronidazol (27% de los casos), ampicilina + amikacina (23% de los casos) y ceftriaxona + amikacina + metronidazol (12% de los casos).

Si bien es cierto los pacientes que no fueron operados tuvieron excelente evolución clínica, sin complicaciones y menor estancia hospitalaria, no es posible especular sobre los beneficios del manejo de esta patología por medio de técnicas no quirúrgicas vs técnicas quirúrgicas, debido a la gran diferencia que tenemos en cuanto a cantidad de casos. Por otro lado no podemos determinar la efectividad de la terapéutica no quirúrgica empleada antes de las 48 h de instauración del cuadro clínico, ya que la mayoría de los pacientes no recibieron este tratamiento, sino que fueron operados inmediatamente posterior al diagnóstico de invaginación intestinal.

Para concluir, la bibliografía consultada refiere que la mayoría de los casos de invaginación intestinal, pueden ser tratados por medio de técnicas no quirúrgicas, si el diagnóstico es oportuno, y los resultados de éste estudio difieren con ésta afirmación, ya que la mayoría de los pacientes (99%), fueron intervenidos quirúrgicamente. Sería importante realizar nuevos trabajos, para determinar los factores que influyeron en éste hecho, puesto que una vez identificados, se podría proponer una forma de solucionar los que sean posibles, para así evitar una terapéutica invasiva en los niños menores de un año, afectado por ésta patología.



## Referencias bibliográficas

1. Fiorentino J, Dip M. Invaginación intestinal aguda del lactante. [internet]. PAIDEIA: WEB DE MEDICINA AMBULATORIA PARA EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE. 2008 [citado 2010 oct 11] Disponible en: <http://www.paideianet.com.ar/invagina.htm>
2. Jiménez J, Escoboza G. Invaginación intestinal en pediatría. Revista [Internet]. mexicana de cirugía pediátrica. 2005 Oct-Dic [citado 2010 oct 11];Vol.12:(No.4), Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexcirped/mcp-2005/mcp054b.pdf>
3. García BC, Parra-Rojas R, et al. Invaginación intestinal en los niños. Rol de los métodos de imágenes. [Internet]. Revista Peruana de Radiología. 2001 [citado 2010 oct 11];Vol.5.(Nº13). Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bVrevistas/radiologia/v05\\_n13/Invaginacion.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bVrevistas/radiologia/v05_n13/Invaginacion.htm)
4. Montes Patricio et al. Enfrentamiento médico quirúrgico de la invaginación intestinal: Experiencia de una institución universitaria. [Internet]. Rev. méd. Chile 2000.[citado 2010 Dic 16]; vol.128(no.3)pp. 309-314. Disponible en: [www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034...script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034...script=sci_arttext)
5. Behrman, Kliegman, Jerson. Nelson Tratado de Pediatría. 17ma edición. Madrid-España: Elsevier; 2004. p. 1242–1243
6. Abate H., Strugo L., Falaschi A. Aspectos clínicos y epidemiológicos de la invaginación intestinal en niños menores de 2 años, de la provincia de Mendoza, Argentina. Arch Argent Pediatr 2006; 104(6):496-500
7. Quian J., Más M., Jurado R. Invaginación intestinal: estudio de su incidencia durante un año en Uruguay. [Internet]. Archivos Pediatría Uruguay 2005 [Citado 2011 ene 19];76(2):106-110. Disponible en: [http://www.sup.org.uy/Archivos/adp76-2/pdf/adp76-2\\_4.pdf](http://www.sup.org.uy/Archivos/adp76-2/pdf/adp76-2_4.pdf)
8. Latipov, R. Khudoyorov, R. Flem, A. Childhood intussusceptions in Uzbekistan: Analysis of retrospective surveillance data. [Internet] BMC Pediatrics 2011 Mar [Citado 2011 abr 04]; 11:22. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/11/22>

## Invaginación intestinal en niños < 1 año

9. Chung JL, Kong MS, Lin JN, Wang KL, Lou CC, Wong HF. Intussusception in infants and children: risk factors leading to surgical reduction. *J Formos Med Assoc.* 1994 Jun;93(6):481-5. PubMed PMID: 7858436
10. Gilmore AW, Reed M, Tenenbein M. Management of childhood intussusception after reduction by enema. *Am J Emerg Med.* Elsevier. 2010 Oct 25. PubMed PMID: 20980119
11. Niramis R, Watanattitan S, Kruatrachue A, Anuntkosol M, Buranakitjaroen V, Rattanasuwan T, Wongtapradit L, Tongsin A. Management of recurrent intussusception: nonoperative or operative reduction. *J Pediatr Surg.* Elsevier. 2010 Nov;45(11):2175-80. PubMed PMID: 21034940
12. Departamento de Estadística Hospital Pediátrico Francisco de Icaza Bustamante. Archivos 2007 – 2010
13. Departamento de Estadística Hospital Pediátrico Roberto Gilbert Elizalde. Archivos 2007-2010

Invaginación intestinal en niños < 1 año

Anexo No. 1

**Tabla de recolección de datos (Hosp. Roberto Gilbert Elizalde)**  
**Prevalencia y conducta terapéutica usada en pacientes menores de 1 año con invaginación intestinal en 2 hospitales de la ciudad de Guayaquil entre los años 2007 - 2010**

Pcte	Edad (meses)	Sexo	Procedencia	Fecha de ingreso	Evolución C.C. previo al ingreso (h)	Tratamiento	Antibiótico	Hayazgos quirúrgicos	Complicaciones durante qx	Complicaciones post Qx	Otros diagnósticos	Evolución	Días de estada
1	3	1	Guayaquil	05/02/2007	>72	Resección de ciego + ileostomía + apendicectomía incidental	Amikacina + metronidazol + ceftriaxona + gentamicina	Perforación colon ascendente			Bronconeumonía	Alta. 05/02/2007	18
2	3	2	Libertad	26/01/2007	>72	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina					Alta. 26/01/2007	3
3	9	1	Vinces	27/02/2007	36	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina + metronidazol					Alta. 27/02/2007	8
4	5	1	Guayaquil	05/06/2007	48	Taxis desinvaginante	Ampicilina				Cuadro respiratorio	Alta. 05/03/2007	6
5	11	2	Guayaquil	15/03/2007	24	Taxis desinvaginante	Ampicilina				EDA + deshidratación moderada	Alta. 15/03/2007	3
6	4	1	Guayaquil	05/04/2007	18	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Apéndice hemorrágica			Apendicitis	Alta. 12/04/2007	8
7	3	1	Durán	09/04/2007	24	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina					Alta. 15/04/2007	6
8	4	1	Pedro Carbo	07/05/2007	24	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + gentamicina	Apéndice congestiva				Alta. 07/05/2007	7
9	2	2	Ventanas	05/06/2007	24	Taxis desinvaginante + resección y anastomosis T-T yeyunal postcolostomía + omentectomía parcial	Ceftazidima + metronidazol	Necrosis intestinal			Colostomía (megacolon)	Alta. 05/06/2007	28
10	10	1	Milagro	12/06/2007	48	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Apéndice hemorrágica + adenitis mesentérica				Alta. 12/06/2007	6
11	8	2	Guayaquil	16/06/2007	12	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina					Alta. 16/06/2007	4
12	2	1	Quevedo	05/07/2007	12	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina + metronidazol					Alta. 05/07/2007	11
13	6	2	Guayaquil	06/07/2007	6	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina					Alta. 06/07/2007	6
14	4	2	La Maná	16/07/2007	12	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina					Alta. 16/07/2007	6
15	5	2	Jujan	31/07/2007	14	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Necrosis apendicular				Alta. 31/07/2007	5

Invaginación intestinal en niños < 1 año

16	6	1	Daule	03/08/2007	10	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina + metronidazol		Deserosamiento colon ascendente y válvula ileocecal		Alta. 03/08/2007	9
17	6	1	Durán	03/08/2007	9	Taxis desinvaginante	Ampicilina				Alta. 03/08/2007	3
18	5	1	Guayaquil	19/09/2007	12	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina	Apéndice hemorrágica + adenitis mesentérica			Alta. 19/09/2007	4
19	3	2	Guayaquil	29/09/2007	12	Taxis desinvaginante + liberación Bandas de Ladd	Ampicilina + amikacina Ampicilina + amikacina + metronidazol + ceftriaxona	Bandas de Ladd	Deserosamiento asas intestinales		Alta. 29/03/2007	3
20	5	1	Yaguachi	10/10/2007	>72	Taxis desinvaginante				Bronconeumonía	Alta. 10/10/2007	8
21	2	1	Guayaquil	25/10/2007	>72	Taxis desinvaginante+ resección y anastomosis T-T ileal + apendicectomía + omentectomía parcial	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Apéndice hemorrágica + necrosis intestinal			Alta. 25/10/2007	10
22	9	1	Guayaquil	09/11/2007	48	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Apéndice hemorrágica + adenitis mesentérica			Alta. 09/11/2007	7
23	5	1	Daule	23/12/2007	>72	Resección ileo-colónica + ileostomía	Amikacina + ceftriaxona + metronidazol	Perforación colon transverso + necrosis colónica		Convulsión sin fiebre	Alta. 23/12/2007	15
24	8	2	Libertad	08/01/2007	>72	Taxis desinvaginante + apendicectomía + resección intestinal	Ampicilina + amikacina + metronidazol + tazobactam + imipenem	Triple perforación de íleon + necrosis intestinal	Dehiscencia de sutura quirúrgica abdominal + bridas asa-asa	Neumonía + sepsis por S. marcescens, Rotavirus	Alta. 08/01/2007	35
25	5	1	Guayaquil	30/12/2008	12	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental + fijación cecal	Ceftriaxona + amikacina + metronidazol				Alta. 05/01/2008	6
26	9	2	Guayaquil	13/04/2008	72	Taxis desinvaginante + resección íleon + ileostomía	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Necrosis intestinal			Alta. 22/04/2008	9
27	8	1	Guayaquil	07/04/2008	12	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina + metronidazol				Alta. 15/04/2008	8
28	3	1	Guayaquil	24/01/2008	15	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina				Alta. 30/01/2008	6
29	7	1	Guayaquil	25/01/2008	12	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina + metronidazol				Alta. 02/02/2008	8
30	5	2	Guayaquil	14/02/2008	5	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina	Apéndice hiperémica			Alta. 20/02/2008	6
31	7	2	Playas	18/02/2008	72	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Adenitis mesentérica			Alta. 25/02/2008	7
32	5	2	Quevedo	05/04/2008	48	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina + metronidazol				Alta. 12/04/2008	7

Invaginación intestinal en niños < 1 año

33	7	2	Daule	11/11/2008	5	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina				Alta. 17/11/2008	6
34	4	1	Daule	01/09/2008	13	Taxis desinvaginante + resección y anastomosis T-T ileo-ileal	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Necrosis intestinal		Catarata bilateral	Alta. 10/03/2008	9
35	5	1	Guayaquil	01/06/2008	19	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice hiperémica			Alta. 04/06/2008	3
36	4	1	Durán	13/06/2008	6	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina				Alta. 17/06/2008	4
37	9	2	Guayaquil	26/06/2008	48	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Apéndice congestiva			Alta. 03/07/2008	7
38	4	1	Daule	17/07/2008	72	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Apéndice congestiva			Alta. 22/07/2008	5
39	2	1	Guayaquil	01/08/2008	24	Revisión (Invaginación intestinal preexistente)	Ampicilina + amikacina				Alta. 05/08/2008	4
40	3	1	Santa Lucía	02/09/2008	27	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina + metronidazol				Alta. 07/09/2008	5
41	4	1	Guayaquil	15/10/2008	72	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice hemorrágica congestiva			Alta. 20/10/2008	5
42	7	1	Guayaquil	19/11/2008	72	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina				Alta. 24/11/2008	5
43	4	2	Guayaquil	18/12/2008	>72	Taxis desinvaginante+ taxia descompresiva + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina + metronidazol		Deserosamiento asas intestinales		Alta. 23/12/2008	5
44	4	1	Mocache	03/04/2009	>72	Taxis desinvaginante + cecostomía por base apendicular	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Perforación colon			Alta. 14/04/2009	11
45	4	1	Guayaquil	24/05/2009	30	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Apéndice congestiva			Alta. 01/06/2009	8
46	9	1	Quinindé (Esmeraldas)	23/06/2009	24	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina + metronidazol + ceftriaxona + amoxi-clavulanato	Apéndice hiperémica + adenitis mesentérica	Reinvaginación	EDA enteroinvasiva + deshidratación moderada	Alta. 16/07/2009	23
47	6	1	Guayaquil	18/07/2009	24	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina + metronidazol			Deshidratación moderada	Alta. 24/07/2009	6
48	5	1	Milagro	18/07/2009	72	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina + metronidazol				Alta. 27/07/2009	9
49	7	1	Guayaquil	24/07/2009	20	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Apéndice sangrante			Alta. 29/07/2009	5
50	7	1	Milagro	21/09/2009	24	Taxis desinvaginante + taxia descompresiva	Ampicilina + amikacina + metronidazol				Alta. 28/09/2009	7

Invaginación intestinal en niños < 1 año

51	11	1	El Guabo (El Oro)	23/10/2009	30	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina				Alta. 30/10/2009	7
52	4	2	Quevedo	26/10/2009	72	Taxis desinvaginante + apendicectomía + ileostomía	Ceftriaxona + amikacina + metronidazol	Apéndice edematosa	Deserosamiento de asas intestinales		Alta. 06/11/2009	11
53	4	2	Babahoyo	25/11/2009	>72	Taxis desinvaginante + hemicolectomía derecha con resección ileal + ileostomía tipo Hartmann	Ceftriaxona + amikacina + metronidazol	Necrosis intestinal		Convulsión en estudio	Alta. 04/12/2009	9
54	2	2	Guayaquil	03/12/2009	24	Taxis desinvaginante + resección divertículo de Meckel + anastomosis T-T colon ascendente	Ampicilina + amikacina + metronidazol + clindamicina	Divertículo de Meckel		Infección herida quirúrgica	Alta. 11/12/2009	8
55	4	1	Guayaquil	01/10/2009	8	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina				Alta. 05/10/2009	4
56	4	2	Guayaquil	10/01/2010	9	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina				Alta. 15/01/2010	5
57	8	2	Milagro	16/01/2010	>72	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice hemorrágica			Alta. 22/01/2010	6
58	7	2	Guayaquil	15/01/2010	48	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice hemorrágica		Cuadro respiratorio	Alta. 22/01/2010	7
59	4	1	Daule	21/01/2010	12	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina				Alta. 26/01/2010	5
60	7	2	Guayaquil	04/02/2010	96	Taxis descompresiva anterógrada	Ampicilina + amikacina + metronidazol				Alta. 03/02/2010	5
61	9	2	Guayaquil	07/02/2010	24	Taxis descompresiva anterógrada + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina				Alta. 12/02/2010	5
62	4	1	Guayaquil	25/02/2010	30	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina + metronidazol				Alta. 03/03/2010	6
63	8	2	Quevedo	06/03/2010	20	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice hemorrágica + adenitis mesentérica			Alta. 03/03/2010	3
64	7	2	Guayaquil	07/03/2010	10	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice sangrante			Alta. 12/03/2010	5
65	4	1	Guayaquil	14/03/2010	48	Taxis desinvaginante y descompresiva + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice hemorrágica			Alta. 13/03/2010	5
66	5	2	Quevedo	26/05/2010	72	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina + metronidazol + ceftriaxona			Adherencias interasas	Alta. 07/06/2010	12
67	5	1	Guayaquil	25/06/2010	48	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice hemorrágica			Alta. 30/06/2010	5
68	11	2	Guayaquil	11/07/2010	>72	Resección ileal + anastomosis T-T ileal + apendicectomía	Ampicilina + amikacina + metronidazol	Necrosis intestinal			Alta. 19/07/2010	8
69	4	1	Cuenca	19/07/2010	24	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina	Apéndice congestiva			Alta. 26/07/2010	7
70	4	2	Guayaquil	30/07/2010	48	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice hemorrágica			Alta. 05/08/2010	6

Invaginación intestinal en niños < 1 año

71	8	2	Guayaquil	04/08/2010	12	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina + metronidazol				Alta. 09/08/2010	5
72	8	1	Guayaquil	08/08/2010	24	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina				Alta. 12/08/2010	4
73	9	2	Guayaquil	18/08/2010	48	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice congestiva			Alta. 24/08/2010	6
74	4	2	Guayaquil	18/09/2010	48	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina + ceftriaxona	Apéndice hemorrágica			Alta. 24/09/2010	6
75	10	1	Pedro Carbo	19/09/2010	24	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice hemorrágica + adenitis mesentérica			Alta. 25/09/2010	6
76	5	1	Guayaquil	22/09/2010	12	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina				Alta. 27/09/2010	5
77	8	1	Guayaquil	24/09/2010	24	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Amikacina + metronidazol + ceftriaxona			Sepsis	Alta. 05/10/2010	11
78	6	2	Guayaquil	06/10/2010	11	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina + metronidazol			EDA enteroinvasiva + deshidratación moderada	Alta. 11/10/2010	5
79	6	1	Guayaquil	15/10/2010	24	Taxis desinvaginante	Ampicilina + amikacina + metronidazol				Alta. 27/10/2010	12
80	7	1	Guayaquil	15/11/2010	16	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina + amikacina				Alta. 19/11/2010	4
81	4	1	Babahoyo	24/11/2010	36	Taxis desinvaginante + apendicectomía	Ampicilina + amikacina	Apéndice hemorrágica			Alta. 26/11/2010	2
82	3	1	Guayaquil	25/12/2010	72	Taxis desinvaginante + apendicectomía incidental	Ampicilina				29/12/2010	4

Invaginación intestinal en niños < 1 año

Anexo No. 2

**Tabla de recolección de datos (Hospital Francisco de Icaza Buscamante)**  
**Prevalencia y conducta terapéutica usada en pacientes menores de 1 año con invaginación intestinal en 2 hospitales de la ciudad de Guayaquil entre los años 2007 - 2010**

Pcte.	Edad (meses)	Sexo	Procedencia	Fecha de ingreso	Evolución C.C. previo al ingreso (h)	Tratamiento	Antibiótico	Hallazgos quirúrgicos	Complicaciones durante qx	Complicaciones post Qx	Otros diagnósticos	Evolución	Días de estada
1	9	H	GUAYAQUIL	01/05/2007	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	AMPICILINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL				HERNIA UMBILICAL	ALTA 10/1/2007	6
2	7	M	GUAYAQUIL	02/03/2007	48	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + AMIKACINA + METRONIDAZOL				PIE EQUINO VARO IZQUIERDO	ALTA 9/2/2007	6
3	5	M	GUAYAQUIL	30/3/2007	48	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	AMPICILINA				INTOXICACION POR METOCLOPRAMIDA	ALTA 3/3/2007	5
4	6	H	GUAYAQUI	04/10/2007	>72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA PROFILACTICA	AMPICILINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL				0	ALTA 16/04/2007	7
5	5	H	GUAYAQUIL	14/5/2007	48	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	AMPICILINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL				0	ALTA 18/5/2207	4
6	8	M	GUAYAQUIL	27/6/2007	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	AMPICILINA + GENTAMICINA				GASTROENTERITIS AGUDA	ALTA 2/7/2007	7
7	4	H	GUAYAQUIL	07/09/2007	72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL	ADENITIS MESENTERICA			APENDICITIS	ALTA 14/7/2007	5
8	8	H	GUAYAQUIL	09/04/2007	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL	ADENITIS MESENTERICA			ADENITIS MESENTERICA TOTAL	ALTA 7/9/2007	4
9	6	M	GUAYAQUIL	16/09/2007	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL				0	ALTA 22/09/2007	7
10	5	M	GUAYAQUIL	26/9/2007	18	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS ? NO SE OBSERVO NANAIIS!!!	AMPICILINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL				OBSTRUCCION INTESTINAL	ALTA 28/9/2007	3
11	9	H	GUAYAQUIL	25/9/2007	24	DESINVAGINACION POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + GENTAMICINA	ADENITIS MESENTERICA				ALTA 1/10/2007	7
12	10	H	GUAYAQUIL	30/10/2007	48	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	AMPICILINA + GENTAMICINA				INTUSUSEPCION + DESENTERIA AMEBIANA	ALTA 3/11/2007	5
13	5	M	GUAYAQUIL	11/02/2007	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	AMPICILINA + GENTAMICINA					ALTA 6/11/2007	5
14	7	H	GUAYAQUIL	11/10/2007	72	DESINVAGINACION POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + GENTAMICINA +					ALTA 17/11/2007	8



Invaginación intestinal en niños < 1 año

15	7	H	GUAYAQUIL	19/12/2007	16	DESINVAGINACION POR TAXIS + APENDICECTOMIA	METRONIDAZOL AMPICILINA + METRONIDAZOL				ALTA 22/12/2007	5
16	6	M	GUAYAQUIL VIA DAULE	01/07/2008	16	DESINVAGINACION POR TAXIS + RESECCION DE DIVERTICULO DE MECKEL + ANASTOMOSIS ILEAL TERMINO-TERMINAL EN DOBLE PLANO	AMPICILINA + AMIKACINA+ METRONIDAZOL				ALTA 10/01/2008	4
17	11	H	GUAYAQUIL	01/07/2008	48	DESINVAGINACION POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + GENTAMICINA			APENDICITIS	ALTA 12/01/2008	4
18	8	H	MILAGRO	21/2/2008	>72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICETOMIA + CECOPEXIA + TAXIS CECOILEAL + VIA CENTRAL	AMPICILINA + AMIKACINA+ METRONIDAZOL				ALTA 27/2/2008	7
19	8	H	GUAYAQUIL	26/02/2008	6	ENEMA A DOBLE CONTRASTE DIAGNOSTICO Y TERAPEUTICO	CEFALEXINA + METRONIDAZOL				ALTA 29/02/2008	3
20	6	H	GUAYAQUIL	03/04/2008	48	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + RESECCION INTESTINAL (ILEON) + APENDICECTOMIA	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL	INFARTO MESENTERICO (ILEAL) + APENDICE NECROTICA		INFARTO MESENTERICO + APENDICITIS AGUDA	ALTA 12/3/2008	9
21	6	M	GUAYAQUIL	05/03/2008	48	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA + CECOPEXIA	AMPICILINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL			CONVULSION	ALTA 10/05/2008	7
22	6	M	GUAYAQUIL	06/08/2008	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA PROFILACTICA	AMPICILINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL				ALTA 12/06/2008	5
23	5	H	GUAYAQUIL	25/6/2008	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL	ADENITIS MESENTERICA + APENDICE CONGESTIVA			ALTA 30/6/208	7
24	3	H	LOS RIOS	13/7/2008	11	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA + CECOPEXIA	AMPICILINA + AMIKACINA + METRONIDAZOL				ALTA 19/7/2008	7
25	8	H	GUAYAQUIL	30/7/2008	14	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL			TRANSGRESION ALIMENTARIA	ALTA 02/8/2008	3
26	7	H	MILAGRO	21/7/2008	72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + PEXIA DEL CIEGO	AMPICILINA + GENTAMICINA	MALA IMPLANTACION DEL CIEGO	EVENTRACION INTESTINAL / PLASTIA DE PARED	EVENTRACION ABDOMINAL	ALTA 18/8/2008	30
27	6	H	GUAYAQUIL	17/9/2008	2	PCTE ES INTERVENIDO QUIRURGICAMENTE CON EVOLUCION FAVORABLE?? NO	???				ALTA 19/9/208	3

Invaginación intestinal en niños < 1 año

28	5	H	MILAGRO	10/05/2008	24	HAY DATOS DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + DRENAJE DE LIQUIDO INFLAMATORIO LAPAROTOMIA EXPLORATORIA +	AMPICILINA + METRONIDAZOL	APENDICE Serosa HEMORRAGICA + LIQ. INFL		GASTROENTERITIS AGUDA	ALTA 13/10/2008	8
29	8	H	GUAYAQUIL	28/09/2008	15	DESINVAGINACION POR TAXIS + ANASTOMOSIS ILEO-ILEAL 10 CM	CEFZOLINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL			APENDICITIS PROLIFERATIVA	ALTA 7/10/2008	10
30	4	M	NARANJAL	16/11/2008	72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA PROFILACTICA +	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL		DISTENCION ABDOMINAL		ALTA 26/11/2008	10
31	11	H	GUAYAQUIL	12/01/2008	24	DESCOMPRESION INTESTINAL DESINVAGINACION ILEOCECOCOLICA POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + AMIKACINA	ADENITIS MESENTERICA			ALTA 4/12/2008	4
32	4	H	GUAYAQUIL	13/12/2008	4	DESINVAGINACION INTESTINAL CON ENEMA CON BARIO	AMPICILINA				ALTA 15/12/2008	2
33	6	H	DAULE	18/12/2008	>72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	AMPICILINA + AMIKACINA+ METRONIDAZOL				ALTA 23/12/2008	7
34	6	H	GUAYAQUIL	02/06/2009	>72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + RESECCION INTESTINAL (ILEO DISTAL 30CM) + HARTMAN + ILEOSTOMIA	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL		ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO		ALTA 20/2/2009	14
35	7	H	GUAYAQUIL	16/06/2009	24	DESINVAGINACION POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + GENTAMICINA				ALTA 19/6/2009	4
36	3	H	GUAYAQUIL	07/03/2009	12	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL				ALTA 07/07/2009	4
37	4	M	GUAYAQUIL	07/07/2009	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL	TROMBOSIS MESENTERIXA	DISTENCION ABDOMINAL		ALTA 17/7/2009	10
38	3	H	GUAYAQUIL	09/12/2009	20	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA PROFILACTICA	AMPICILINA + GENTAMICINA				ALTA 16/09/2009	4
39	10	H	GUAYAQUIL	10/06/2009	18	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + RESECCION Y ANASTOMOSIS T-T DE ILEON	AMPICILINA + AMIKACINA + METRONIDAZOL	NECROSIS INTESTINAL			ALTA 14/10/2009	8
40	4	H	GUAYAQUIL	13/10/2009	>72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + PLASTIA COLON ASCENDENTE + APENDICECTOMIA + ILEOSTOMIA DOBLE BOCA	AMPICILINA + AMIKACINA + METRONIDAZOL	RUPTURA PARED ANTERIOR COLON ASCENDENTE + DESEROSADO PARED COLONICA	RUPTURA PARED ANTERIOR COLON ASCENDENTE + DESEROSADO		ALTA 27/10/2009	8

Invaginación intestinal en niños < 1 año

41	8	H	GUAYAQUIL	20/11/2009	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	AMPICILINA	ANGULO HEPATICO	PARED COLONICA ANGULO HEPATICO	ALTA 24/11/2009	3
42	5	H	MANGLARALTO	24/11/2009	>72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS MAS LIBERACION DE ADHERENCIAS	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL	ADHERENCIAS		ALTA 1/12/2009	8
43	4	H	GUAYAQUIL	12/01/2009	4	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICETOMIA	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL			ALTA 7/12/2009	7
44	6	H	GUAYAQUIL	27/12/2009	20	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL			ALTA 03/01/2010	5
45	5	M	GUAYAQUIL	29/12/2009	48	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL		REINVAGINACION + ILEOSTOMIA + RESECCION INTESINAL Intestino mal rotado	ALTA 7/1/2010	13
46	6	H	GUAYAQUIL	30/01/2010	15	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + COLOCACION DE VIA CENTRAL	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL			ALTA 02/2/2010	4
47	4	H	GUAYAQUIL	02/04/2010	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICETOMIA	AMPICILINA + GENTAMICINA	ADENOPATIA MESENTERICA		ALTA 09/02/2010	6
48	4	H	GUAYAQUIL	12/02/1010	48	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICETOMIA PROFILACTICA	AMPICILINA + GENTAMICINA + METRONIDAZOL			ALTA 18/02/2010	5
49	4	H	GUAYAQUIL	04/02/2010	48	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICETOMIA PROFILACTICA	CEFTRIAXONA + AMIKACINA			ALTA 07/04/2010	5
50	6	M	GUAYAQUIL	15/06/2010	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + OMENTECTOMIA TOTAL + APENDICETOMIA PROFILACTICA	CEFTRIAXONA + AMIKACINA		DISTENCION ABDOMINAL	ALTA 25/06/2010	9
51	7	H	PORTOVIEJO	29/07/2010	12	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICETOMIA PROFILACTICA + OMENTECTOMIA	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL			ALTA 02/08/2010	4
52	7	M	GUAYAQUIL	09/08/2010	>72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIA	AMPICILINA + AMIKACINA	ADENOPATIA MESENTERICA		ALTA 14/09/2010	5
53	7	H	VINCES	15/11/2010	>72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS	CEFTRIAXONA + AMIKACINA + METRONIDAZOL			ALTA 21/11/2010	6

Invaginación intestinal en niños < 1 año

54	7	M	GUAYAQUIL	10/12/2010	7	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA PROFILACTICA	AMPICILINA				ALTA 15/11/2010	3
55	5	H	GUAYAQUIL	10/12/2010	48	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA PROFILACTICA	AMPICILINA + METRONIDAZOL				ALTA 15/10/2010	3
56	8	H	GUAYAQUIL	11/01/2010	8	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA	CEFTRIAXONA + AMIKACINA				ALTA 05/11/2010	4
57	5	H	BABAHOYO	25/11/2010	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMIKACINA + GENTAMICINA	APENDICE HIPEREMICA			ALTA 29/11/2010	5
58	5	M	GUAYAQUIL	12/11/2010	24	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + AMIKACINA + METRONIDAZOL	ASAS DILATADAS + LIQUIDO INFLAMATORIO			ALTA 17/12/2010	6
59	3	H	GUAYAQUIL	28/12/2010	>72	DESINVAGINACION INTESTINAL POR TAXIS + APENDICECTOMIA	AMPICILINA + GENTAMICINA	0APENDICE HEMORRAGICA			ALTA 31/12/2010	3

Invaginación intestinal en niños < 1 año