REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN

PEDIATRÍA Y PUERICULTURA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL ESTREÑIMIENTO EN PACIENTES QUE HAN ACUDIDO A LA CONSULTA DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS "DR. JORGE LIZARRAGA" VALENCIA ESTADO CARABOBO 2008 - 2012

Autor:

Roxanna G. Gómez de C.

Tutor Clínico:

Dra. Mariana Materan

Tutor Metodológico:

PhD. Glenda Velásquez

Valencia, Octubre 2013

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN

PEDIATRÍA Y PUERICULTURA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL ESTREÑIMIENTO EN PACIENTES QUE HAN ACUDIDO A LA CONSULTA DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS "DR. JORGE LIZARRAGA" VALENCIA ESTADO CARABOBO 2008 - 2012

Trabajo de grado presentado ante la comisión de postgrado de la Universidad de Carabobo para optar al título de especialista en Pediatría y Puericultura.

Autor:

Roxanna G. Gómez de C.

Tutor Clínico:

Dra. Mariana Materan

Tutor Metodológico:

PhD. Glenda Velásquez

Valencia, Octubre 2013

República Bolivariana De Venezuela
Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias de la Salud
Postgrado Pediatría y Puericultura

Escuela de Medicina – Sede Carabobo
Departamento Clínico Integral del Sur

ACTA DE CONSTITUCIÓN DE JURADO

Quienes suscriben esta acta, Jurado del Trabajo de Grado/Especialización titulado:

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL ESTREÑIMIENTO EN PACIENTES QUE HAN ACUDIDO A LA CONSULTA DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS "DR. JORGE LIZARRAGA" VALENCIA ESTADO CARABOBO 2008 - 2012

Presentado por **ROXANNA GUADALUPE GOMEZ DE CORDOVA**; Cédula de Identidad N° **18.061.044**. Nos damos como constituidos y convenimos en citar al alumno para la discusión de su trabajo el día 28 de Octubre de 2013.

De la misma manera acordamos que cumplimos el lapso establecido en el Reglamento (30 días hábiles a partir de la fecha de hoy, el Ciudadano Decano del Área de Postgrado podrá designar los sustitutos correspondientes).

_____	_____	_____
Presidente Jurado	Miembro	Miembro

Aprobado: _____ Fecha: _____

Observación:

_____

_____

República Bolivariana De Venezuela
Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias de la Salud
Postgrado Pediatría y Puericultura

Escuela de Medicina – Sede Carabobo
Departamento Clínico Integral del Sur

VEREDICTO

Nosotros, miembros del jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado titulado:

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL ESTREÑIMIENTO EN PACIENTES QUE HAN ACUDIDO A LA CONSULTA DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS "DR. JORGE LIZARRAGA" VALENCIA ESTADO CARABOBO 2008 - 2012

Presentado por **ROXANNA GUADALUPE GOMEZ DE CORDOVA**; Cédula de Identidad N° **18.061.044**. Para optar al título de **ESPECIALISTA EN PEDIATRIA Y PUERICULTURA**, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como: **APROBADO**.

Miembros del Jurado:

Nombre y Apellido:	Cedula de Identidad:	Firma:
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL ESTREÑIMIENTO EN PACIENTES QUE HAN ACUDIDO A LA CONSULTA DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS "DR. JORGE LIZARRAGA" VALENCIA ESTADO CARABOBO 2008 - 2012

Autor: Gómez, Roxanna G

RESUMEN

El estreñimiento es un síntoma derivado de una defecación difícil y/o una retención fecal anómala que puede cursar con o sin incontinencia fecal. Es una patología muy frecuente en la práctica diaria, constituyendo el 3% de las visitas al pediatra general y el 25% de las consultas de gastroenterología pediátrica. En más del 90% de los casos es de tipo funcional, existiendo en el inicio del cuadro defecaciones dolorosas que conducen a una actitud retentiva. **Objetivo:** estudiar las características clínicas y epidemiológicas del estreñimiento en pacientes que acudieron a la consulta de gastroenterología del Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga" en el periodo 2008 - 2012. **Metodología:** se trató de un estudio de tipo descriptivo, documental, con un diseño no experimental, de tipo transversal y retrospectivo. Para ello se revisaron 83 historias clínicas de pacientes que asistieron a la consulta de gastroenterología, lo que representó el 4,09% de las historias durante el periodo de estudio. **Resultados:** la mayor frecuencia del grupo por edad fue la edad preescolar (37,35%). En relación al sexo no se encontraron diferencias significativas. Predominó el nivel socioeconómico Graffar IV. El 86,75% del estreñimiento fue de tipo funcional, mientras que el 13,25% fue de tipo orgánico. Dentro de los factores que influyeron, se encontró riesgo dietético. **Conclusiones:** la lactancia materna debe ser exclusiva, primordial y esencial; por lo cual se debe establecer y reforzar políticas de salud dirigidas a sensibilizar a las madres.

Palabras Clave: clínico, epidemiología, estreñimiento, gastroenterología, historia clínica.

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGY OF CONSTIPATION IN PATIENTS WHO HAVE ATTENDED GASTROENTEROLOGY CONSULTATION OF CHILDREN'S HOSPITAL "DR. JORGE LIZARRAGA" VALENCIA CARABOBO 2008 - 2012

Author: Gomez, Roxanna G

ABSTRACT

Constipation is a symptom resulting from a difficult defecation and / or anomalous fecal impaction may occur with or without fecal incontinence. It is a very common disease in daily practice, constituting 3% of the general pediatrician visits and 25% of pediatric gastroenterology consultations. Over 90% of cases are functional, existing in the onset of painful defecation lead to an attitude retentive. **Objective:** study the clinical and epidemiological characteristics of constipation in patients attending gastroenterology consultation Children's Hospital "Dr. Jorge Lizarraga" in the period 2008 - 2012. **Methodology:** this was a descriptive study, documentary, with a non-experimental, cross-sectional and retrospective. To do this we reviewed medical records 83 patients who attended the gastroenterology consultation, representing 4.09% of the stories during the study period. **Results:** most often by age group was preschool age (37.35%). In relation to gender differences were not significant. Socioeconomic prevailed Graffar IV. The 86.75% rate of constipation was functional, while 13.25% was organic. Among the factors that influenced, dietary risk was found in 42.17%, fluid intake was 87.95% and fiber intake in 86.75%. **Conclusions:** breastfeeding should be exclusive, primary and essential wherefore should establish and strengthen health policies to sensitize mothers.

Keywords: clinical, epidemiology, constipation, gastroenterology, medical history.

ÍNDICE

Pag.

Introducción 1

Metodología 8

Resultados 10

Discusión 14

Conclusiones 20

Recomendaciones 21

Referencias bibliográficas 22

Lista de anexos 31

Anexos A. Ficha de recolección de datos 32

ÍNDICE DE TABLAS

Pag.

Tabla 1. Distribución de la población según grupo de edad.. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – diciembre 2012..... 25

Tabla 2. Distribución de la población según género. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – diciembre 2012..... 25

Tabla 3. Distribución según grupo de edad y género. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – diciembre 2012..... 26

Tabla 4. Distribución de la población según el nivel socioeconómico. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – diciembre 2012..... 26

Tabla 5. Distribución de la población según antecedente familiares (paternos). Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – diciembre 2012..... 27

Tabla 6. Distribución de la población según antecedente personales. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – diciembre 2012..... 27

Tabla 7. Distribución de la población según antecedente personales (comorbilidad). Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – diciembre 2012..... 28

Tabla 8. Tipo de Estreñimiento según fase de la enfermedad. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – diciembre 2012..... 28

Tabla 9. Evaluación gastrointestinal. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – diciembre 2012..... 29

Tabla 10. Factores que influyen en el padecimiento del Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – diciembre 2..... 29

Tabla 11. Patrón de defecación antes y después del tratamiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – diciembre 2012..... 30

INTRODUCCIÓN

Los trastornos en el ritmo intestinal se han incrementado en la sociedad actual, en particular en la edad pediátrica. Tal alteración se puede presentar de manera diferente y con una intensidad variable en personas de diferentes edades. La etiología es variada, pero los hábitos dietéticos, los factores ambientales, los estados de ansiedad y el estilo de vida, se encuentran entre los factores que influyen en su aparición y evolución (1).

El estreñimiento es un síntoma derivado de una defecación difícil y/o una retención fecal anómala (2). Se define como una disminución en la frecuencia de las deposiciones o evacuaciones dolorosas de heces duras o voluminosas. Puede cursar con o sin incontinencia fecal, que consiste en el escape voluntario o involuntario de heces en un niño con edad de desarrollo mayor a cuatro años. La incontinencia puede ser retentiva, secundaria a estreñimiento y no retentiva. En este segundo caso los pacientes no presentan estreñimiento, ni patología orgánica alguna (3).

Actualmente para definir el estreñimiento se aceptan los criterios de Roma III, los cuales diferencian dos categorías de edad, menores y mayores de cuatro años. Para niños hasta los cuatro años de edad, con cuadro de un mes de evolución con al menos dos de los siguientes síntomas: dos o menos defecaciones por semana, al menos un episodio por semana de incontinencia tras control de esfínteres, antecedentes de retención fecal, antecedente de defecación dolorosa o paso de heces duras, presencia de una masa voluminosa en recto y/o antecedentes de heces abundantes que obstruyen el sanitario. Para niños mayores de cuatro años de edad, se deben presentar al menos dos de las siguientes condiciones con criterios insuficientes de síndrome de intestino irritable: dos o menos defecaciones a la semana, al menos un episodio de incontinencia fecal por semana, antecedente de retención fecal voluntaria o de posturas que favorecen la retención, antecedente de defecación dolorosa o paso de heces duras, presencia de una masa voluminosa en recto y/o antecedentes de heces abundantes que obstruyen el inodoro (4).

La incontinencia fecal es un síntoma que acompaña frecuentemente al estreñimiento; sin embargo, habitualmente se consulta de manera tardía lo que complica su tratamiento y pronóstico (3).

Anteriormente se definía el estreñimiento funcional y la retención fecal funcional como dos entidades clínicas que a menudo se superponían; no obstante, los criterios de Roma III engloban estas dos entidades en el concepto de estreñimiento funcional (4). Se define como estreñimiento funcional cuando no existe una etiología orgánica (lo cual constituye la inmensa mayoría de los casos).

El estreñimiento se puede clasificar según el tiempo de duración en agudo, cuando el mismo es menor a 12 semanas y crónico cuando es mayor a 12 semanas (5).

Al respecto, el estreñimiento es un problema frecuente en la edad pediátrica. La prevalencia estimada varía entre 0,3% - 8% de la población infantil. Es además un motivo de consulta frecuente, puede representar del 3-5% de las visitas al pediatra y hasta un 25% de los niños referidos a la consulta de gastroenterología pediátrica (4, 6). La prevalencia del estreñimiento varía con la edad con un pico de incidencia entre los dos y cuatro años (8). En cuanto a la incontinencia fecal, su prevalencia se estima entre 1,5 - 2,8% de los niños mayores de cuatro años (7).

Parece demostrado un aumento en la frecuencia del estreñimiento en los últimos años, que podría relacionarse entre otros factores, con un menor consumo de fibra en la dieta y al estilo de vida sedentario; características más comunes de los países occidentales (3).

Así mismo, existen tres periodos fundamentales de inicio de la clínica: cambio de la lactancia materna a formula adaptada e introducción de alimentos sólidos, retirada del pañal y la incorporación a la vida escolar (9).

El estreñimiento interviene en la vida del niño y la familia; por lo tanto, el abordaje terapéutico debe ser diferente al del adulto, en cuyo caso involucran a los padres y maestros (3).

La fisiopatología del estreñimiento del niño es probablemente multifactorial, interviniendo factores de índole genéticos y ambientales. Pueden intervenir otros factores (dietéticos, familiares y conductuales) que influyen negativamente en la evolución (3).

El estreñimiento se debe a causas funcionales en más del 90% de los casos, siendo raras, aunque múltiples, las causas orgánicas (3).

Para establecer un adecuado diagnostico diferencial es fundamental la historia clínica y la exploración física exhaustiva prestando particular atención a los signos y síntomas de alarma. Si se sospecha la existencia de una causa orgánica, se realiza de forma orientada las determinaciones analíticas (hormonas tiroideas, electrolitos, calcio, urocultivo), los estudios radiológicos, la manometría anorrectal y/o la biopsia rectal. El estudio radiológico no está indicado en el estreñimiento no complicado. La radiografía simple de abdomen puede ser útil para valorar una retención fecal y la existencia o no de alteraciones de la columna lumbosacra, o en aquellos niños que, o bien por ser muy obesos o por negativa, es imposible hacer una buena exploración abdominal y tacto rectal (3).

Esta investigación surge dado que en Venezuela, no se cuanta con información referente a los casos de estreñimiento que se han presentado en la edad pediátrica, por lo cual es importante conocer como es el comportamiento de la situación epidemiológica de dicha patología (10).

En el estado Carabobo, la situación no es conocida, menos aún no existen referencias bibliográficas al respecto, que permitan conocer la verdadera realidad de la situación existente por lo que esta investigación identificó las características clínico-epidemiológicas presentes en pacientes pediátricos que acudieron a la consulta de gastroenterología del Hospital de Niños “Dr. Jorge Lizárraga” durante los años 2008-2012, debido a que se consideró una muestra representativa por ser éste la institución pública principal del estado, y por lo tanto, dónde asisten la mayoría de sus habitantes.

En los últimos años esta patología se presenta con mayor frecuencia en la población mundial, situación que en muchos de los casos se debe al estilo de vida que diariamente lleva la humanidad (2).

En cuanto a los antecedentes de la investigación un estudio, llevado a cabo por Van de Wal (11) en Amsterdam, sobre la prevalencia de la encopresis en una población multicultural, donde la metodología empleada consistió en consultar a 13.111 padres de niños con edades comprendidas entre cinco y seis años y 9.780 padres de niños de edades entre 11 y 12 años. Los resultados indicaron que el 4,1% de los niños con edades comprendidas entre cinco - seis años y el 1,6% de 11-12 años presentaron incontinencia fecal, sobre todo en varones y familias de clase social baja (11).

Por otra parte por Van der Berg (7) en la investigación titulada epidemiología de estreñimiento infantil, la cual consistió en una revisión sistemática, en el Centro Médico Académico de Amsterdam, cuya metodología se basó en una revisión sistemática de la literatura publicada, identificados mediante búsquedas electrónicas, los cuales tenían que ser estudios epidemiológicos de población general, sobre la prevalencia del estreñimiento sin etiología orgánica obvia y en los niños de 0 a 18 años de edad. Los resultados mostraron una prevalencia del 0,7% - 26,6% con una media de 8,9%. Las causas de este amplio intervalo se relacionaron con los diferentes hábitos dietéticos de los países y con la falta de uniformidad en la definición (7).

Camarero (12), en Madrid, llevaron a cabo un estudio denominado diagnóstico y tratamiento del estreñimiento en el niño, mediante la revisión de diagnósticos y tratamientos de pacientes con estreñimiento funcional indicados en su historial médico. Los autores concluyeron que la dificultad en la defecación es un problema frecuente en la consulta de pediatría y se supone entre el 25-45% de las consultas de los especialistas en gastroenterología pediátrica. Los grupos más susceptibles al problema fueron los niños con parálisis cerebral o autismo, donde el 26,5% y el 74% son estreñidos (12).

Milla (13), realizó un estudio de la fisiopatología del estreñimiento en Londres; en dicho estudio se efectuó una revisión de la literatura correspondiente al estreñimiento, el 90% de los casos de origen del trastorno se encontró funcional y solo en un 10% existe un problema orgánico subyacente. Entre las causas orgánicas corrientes del estreñimiento infantil destacaron las siguientes: malformaciones congénitas del intestino, patología neurológica (especialmente parálisis cerebral), trastornos de la medula espinal e hipotonía, trastornos endocrinos y metabólicos (hipotiroidismos, fibrosis quística, hipercalemia, diabetes mellitus, acidosis renal, entre otros) y el uso de fármacos astringentes (antiácidos, sucralfato, hierro, medicamentos que contienen codeína, imipramina, fenitoina, entre otros) (13).

Asi mismo, Loening-Baucke (9), en la división de pediatría general de la Universidad de Lowa, Estados Unidos (E.E.U.U), realizó un estudio sobre prevalencia, síntomas y resultados del estreñimiento en los bebés y niños pequeños, en más de 4.000 niños menores de dos años, bajo una revisión retrospectiva de un historial médico. Los autores encontraron que la tasa de prevalencia para el estreñimiento durante el primer año de vida fue del 2,9% y en el segundo año de vida, la tasa fue de 10,1%. El estreñimiento funcional fue la causa de 97% en los niños. Los niños y niñas se vieron afectados con la misma frecuencia. El estreñimiento fue causado por una enfermedad orgánica subyacente en el 1,6% de los casos y el 97% de los niños presentaron estreñimiento funcional (9).

En México y Nicaragua (14) un estudio realizado en voluntarios de población urbana, se encontró una frecuencia de estreñimiento del 18,8% y del 7,4% (intervalo de confianza del 95%, 5,3-10,1) en la comunidad.

En Latinoamérica, la frecuencia de estreñimiento crónico es de 5-21%, con una relación mujeres: varones de 3:1 y se presenta en edades tempranas (14).

Schmulson (14), realizaron un consenso latinoamericano de estreñimiento crónico, con el objetivo de establecer directrices para mejorar la identificación, el diagnóstico y el tratamiento de dicha enfermedad, cuya metodología consistió en el revisión

sistemática de la literatura publicada en los últimos 10 años. Como resultado de la investigación se demostró una frecuencia de estreñimiento con un rango del 2-27%, por lo que se considera un trastorno frecuente (14).

En Venezuela, no se conocen cifras de la incidencia del estreñimiento en la población pediátrica, menos aun de referencias bibliográficas que indiquen información al respecto. Por otra parte, en el estado Carabobo Angulo (15), en el año 2006, realizó un estudio destinado a conocer el efecto de la L-Carnitina exógena en niños con estreñimiento crónico, en 23 pacientes y deficiencia sérica de Carnitina, en el servicio de gastroenterología pediátrica y nutrición del hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga" ubicado en Valencia. Los resultados arrojaron que la L-Carnitina no manifestó ningún efecto sobre el hábito intestinal, ganancia de peso o talla, en los niños con estreñimiento crónico (15).

Este estudio surge por el interés de conocer la situación del padecimiento de estreñimiento en una parte de la población venezolana, en vista que, en los últimos tiempos se ha convertido en un trastorno que afecta cada vez más a la población mundial. En este sentido, se estableció como objetivo general estudiar las características clínicas y epidemiológicas del estreñimiento en pacientes que acudieron a la consulta de gastroenterología. Para ello se propuso desarrollar como objetivos específicos la caracterización epidemiológica del estreñimiento, se describieron además los tipos de estreñimiento y se determinaron los factores que influyeron en el padecimiento del estreñimiento.

La importancia de esta investigación radica en que el estudiar a través del registro de las historias clínicas, los factores de riesgo del estreñimiento, se podrá mejorar la calidad de vida de esta población mediante el diagnostico precoz y un tratamiento adecuado, para así evitar intervenciones de emergencia y hospitalizaciones que a su vez acarrean un alto costo tanto para el paciente como para el sistema sanitario nacional y regional.

Asimismo, tomar medidas preventivas para reducir la morbilidad por esta causa beneficiando a su vez a los padres y representantes y por ende al estado venezolano quienes deberán invertir menos dinero en emergencias médicas relacionadas como el dolor abdominal como síntoma más frecuente de esta enfermedad. Pretendió además, reconocer el estreñimiento como una entidad que debe ser estudiada minuciosamente, pues ello repercute en la calidad de vida del niño y su desarrollo.

Por otro lado, intentó aportar información científica sobre esta patología, enriqueciendo así el conocimiento sobre la patogenia y las comorbilidades que se pueden presentar en ella. Se consideró además que no se le ha otorgado la suficiente importancia a esta enfermedad, siendo en muchos casos subestimada por el personal de salud, por lo que se desea concientizar al médico sobre el alto riesgo que puede significar esta enfermedad para el niño.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio estuvo enmarcado como una investigación de tipo descriptiva, debido a que se recogió y se analizó la información sobre un conjunto de individuos, clasificándolos según edad y sexo, estableciendo los factores influyentes o desencadenantes de la enfermedad, así como los factores socio-económicos relacionados a cada uno y las características clínicas y epidemiológicas, en los pacientes que acudieron a la consulta de Gastroenterología del Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga" ubicado en Valencia, estado Carabobo en el periodo comprendido entre enero 2008 y diciembre 2012 (16).

El diseño de la investigación es no experimental, debido a que se observó el fenómeno ya desarrollado, no hubo una manipulación de las variables estudiadas por parte del investigador; es decir, se realizó la observación de variables ya existentes. El tipo de investigación es transversal, ya que se realizó en un tiempo establecido; y retrospectivo puesto a que se procedió a la revisión de historias clínicas a fin de recabar datos previamente registrados (17,18).

La población del estudio estuvo constituida o representada por la totalidad de las historias clínicas de pacientes que asistieron a la consulta de Gastroenterología, correspondiendo a 2025 pacientes con diversas patologías y motivos de referencia al área. La muestra comprendió la revisión de ochenta y tres (83) historias clínicas de los pacientes que presentaron diagnóstico de cualquier tipo de estreñimiento, lo que representó el 4,09% de las mismas. La investigación incluyó pacientes con edad comprendida entre cero y quince años, los mismos fueron de la consulta de gastroenterología y solo se revisó las historias clínicas de los que acudieron en el periodo comprendido entre enero 2008 y diciembre 2012. De la revisión de las historias clínicas se excluyeron las que contenían diagnósticos diferentes a estreñimiento. Para el caso de las historias que si tuvieron el diagnóstico de estreñimiento, no fueron revisadas las historias en las que la enfermedad se identificó en fechas anteriores a enero del 2008 y donde los pacientes tenían más de 15 años.

Para la recolección de la información se diseñó un instrumento (ficha) clínico-epidemiológica (Anexo A), que permitió recabar la información proveniente de las historias clínicas, así como los diferentes datos, a fin de asociar las variables en estudio de los pacientes con estreñimiento. La ficha se estructuró con los siguientes aspectos: el items A correspondió a los datos de identificación del paciente y escala de Graffar, el items B insistió en los antecedentes familiares y personales del paciente, el items C se refirió a los tipos de estreñimiento, el items D concernió a la evaluación gastrointestinal, el items E tocó a la evaluación dietética y por último el items F indagó a los patrones de defecación.

Para el análisis estadístico que permitió identificar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con estreñimiento reportado en las historias clínicas, se realizó la caracterización epidemiológica del estreñimiento, clasificando a los pacientes según grupo de edad y género. Así mismo, se realizó la distribución de la población según los grupos de edad y el género. Posteriormente se procedió a realizar la distribución de la población según el tipo de alimentación, el nivel socio-económico (Graffar), los antecedentes familiares y los antecedentes personales; para todos los casos se realizaron los cálculos de las frecuencias absolutas y relativas.

En relación al objetivo que se destinó a describir los tipos de estreñimiento se tabuló la información clasificándolos según la fase de la enfermedad. Por último, se determinaron los factores que influyen en el padecimiento del estreñimiento, así como también se determinó los patrones de defecación y la evaluación gastrointestinal realizada a los pacientes.

Los datos obtenidos fueron sistematizados en una tabla maestra realizada en Microsoft Excel para posteriormente analizarlos en el procesador estadístico Statgraphics Plus 5.1 representados en distribuciones de frecuencias (absolutas y relativas) y demostrado en tablas estadísticas de acuerdo a los objetivos específicos inicialmente planteados.

RESULTADOS

Al analizar a los pacientes con estreñimiento atendidos en la consulta de Gastroenterología del Hospital de Niños “Dr. Jorge Lizarraga” durante los años enero 2008 a diciembre 2012 se procedió a tabular dicha información.

La Tabla N°1, muestra la distribución de la muestra según grupos de edad. En ella se evidenció que el grupo más frecuentemente encontrado correspondió a la edad preescolar (n= 31) lo que representó el 37,35%. En segundo orden, se observó que el grupo en edad escolar (n= 25) correspondido a 30,12%. En el tercer orden, se ubicó los lactantes menores (n= 12) que correspondió al 14,46%.

La Tabla N° 2, expresa cómo se distribuyó la muestra en el total de la población. En ella se reflejó que la mayoría de la muestra estuvo representada por paciente provenientes del sexo masculino (n= 43) lo que equivale al 51,80%. Así mismo se encontró que el género femenino (n= 40) estuvo representado por el 48,20% del muestreo realizado.

Al referirse la distribución de la población según grupo de edad y género la Tabla N° 3, muestra que en relación al género se encontró que ambos masculino y femenino estuvieron mayormente representados por la edad preescolar (n= 16; n= 15) lo que correspondió al 37,21% y 37,50% respectivamente, en segundo lugar, se encontró el grupo de edad escolar (n= 14; n= 11) representando el 32,56% y 27,50% individualmente.

En relación a la distribución de la población según el nivel socioeconómico la Tabla N° 4 evidencia que el nivel más frecuentemente encontrado perteneció al Graffar IV (n= 48) definido por el 57,83%; seguidamente se ubicó el Graffar III (n= 21) lo que equivale a 25,30% y posteriormente correspondió a los niveles socioeconómicos señalados como Graffar II y Graffar V (n= 3) en igual proporción equitativamente 3,61%. Una parte de la muestra (n= 8) correspondiente al 9,64% no especificó el nivel socioeconómico.

La Tabla N° 5, señala la distribución de la población según los antecedentes familiares paternos. En ella se refleja que la mayoría de la población estuvo representada por padres que no padecieron de estreñimiento (n= 72) equivalente a 86,75%. Mientras que la población de padres que si padecieron de estreñimiento (n= 9) estuvo representada por 10,84% del muestreo realizado.

En la Tabla N° 6, se indica la distribución de la muestra según antecedentes personales. Para el caso de retardo de expulsión de meconio, se observó que en aquellos pacientes que presentaron retardo de expulsión (n= 7) representado por el 8,43%, mientras que la población que indicó no haber tenido retardo de expulsión de meconio (n= 3) equivalente a 3,61%. Se evidenció además que el 87,95% (n= 73) no especificó sobre este item

En relación a la lactancia materna, la mayoría reveló haber tenido lactancia materna (n= 66) representado por el 79,52% y por otra parte otro grupo señaló que no tuvo lactancia materna (n= 3) correspondiente a 3,61%. En cuanto a la lactancia artificial la mayoría de los representantes expresó haber suministrado lactancia artificial (n= 46) correspondiente a 55,42%, mientras que indicó no haberlo realizado (n= 23) equivalente a 27,71%.

Por otra parte, en relación a la lactancia mixta (n= 41) equivalente al 49,40%, de la muestra señaló que utilizaban este tipo de alimentación. Así mismo (n= 27) 32,53% indicó lo contrario. De igual manera, al valorar el control de esfínter en las historias revisadas se encontró que el grupo de edad mayor a cuatro años (n= 35) indicó dicho control, 42,17%. Un discreto número de pacientes con edad entre dos y cuatro años (n= 3) 3,61% indicó no controlarlo. Finalmente, la cura parasitaria fue cumplida en (n= 47) 56,63% y no realizada en (n= 26) perteneciente al 31,33% del muestreo realizado.

En la Tabla N° 7, se muestra la distribución de la población según antecedente personales de comorbilidad. Al respecto, las patologías más frecuente que acompañaron el padecimiento de estreñimiento fueron las patologías

gastrointestinales (n= 18) lo que correspondió a 34,62%; en segundo orden se encontraron las patologías neurológicas (n= 10) y malformaciones en igual proporción respectivamente 19,23%, y en tercer orden estuvo representado por las patologías renales (n= 4) que correspondió al 7,69% de las historias revisadas.

La Tabla N° 8, muestra los tipos de estreñimiento según la fase de la enfermedad. En ella se observa que al realizar la distribución según la actividad funcional la mayoría se ubicó en la fase crónica (n= 57) lo que representó el 68,67%, de las historias. Otro grupo (n= 15) equivale al 18,07% se correspondió con la fase aguda de la enfermedad. En relación con la actividad orgánica la mayoría también se ubicó en la fase crónica (n= 11) equivale a 13,25% de los registros.

Al valorar la evaluación gastrointestinal la Tabla N° 9, expresa la evaluación gastrointestinal en las historias revisadas. Para el caso de la cuerda colónica, pudo ser palpada y no palpada (n= 22) en igual proporción respectivamente 26,51%. En cuanto al tacto rectal, se observó en la mayoría de las historias que este no se realizó (n= 75) correspondiente al 90,36%; mientras que a la muestra que si se le realizó el tacto rectal (n= 8) estuvo representada por el 9,64%.

En cuanto a la posición anatómica un significativo número (n= 73) equivalente al 87,95%; no presentó evaluación. Un discreto número (n= 10) 12,05% si presentó evaluación de la posición anatómica.

En la Tabla N° 10 se evidencia los factores que influyen en el padecimiento del estreñimiento. La mayoría de la población indicó consumo de líquidos (n= 73) lo que corresponde al 87,95%; otro grupo señaló no haber consumido (n= 5) representando a 6,02% de la muestra. En cuanto al consumo de fibra, la mayoría de la muestra indicó haberlas consumido (n= 72) correspondió al 86,75%; mientras, que la población que indicó no haberlos consumido (n= 5) representado por el 6,02%. Así mismo, se evidenció que la mayoría de la muestra presentó riesgo dietético (n= 35) 42,17%, mientras que el mismo estuvo ausente (n= 34) proporcional al 40,96% del muestro realizado.

Finalmente al analizar la Tabla N° 11 la cual revela el patrón de defecación antes y después del tratamiento, la mayoría de la población indicó que en la primera semana donde se diagnosticó el estreñimiento presentó un patrón de defecación de una evacuación cada dos días y una evacuación cada tres días (n= 12) en igual proporción, respectivamente 14,46%. En segundo orden se observó que el patrón de defecación es de una evacuación cada cuatro días (n= 10) correspondiente al 12,05%, y en tercer orden se encontró el patrón de defecación una evacuación cada siete días (n= 8) lo que correspondió al 9,64% de las historias revisadas.

Para el caso del período de tiempo entre la segunda semana y los 12 meses de haberse indicado el diagnóstico de estreñimiento, el patrón de defecación más frecuente se reflejó en una evacuación por día (n= 18) equivalente al 21,69%, seguido del patrón del patrón de defecación de una evacuación cada dos días (n= 10) correspondiente al 12,05%, en tercer orden se encontró el patrón de defecación de dos evacuaciones por día (n= 7) representando el 8,43% del muestreo.

En cuanto al período de tiempo de uno a cuatro años de haberse dado el diagnóstico de estreñimiento, el patrón de defecación más frecuente es una evacuación por día (n= 5) correspondido al 6,02% de las historias revisadas; así mismo en segundo orden se encontraron los patrones de defecación de una evacuación cada dos días y dos evacuaciones por día (n= 3) en igual proporción respectivamente 3,61%.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación indicaron que el grupo de edad más frecuente con el diagnostico de estreñimiento fue la edad preescolar que representó el 37,35%, seguido de la edad escolar correspondiendo al 30,12% y los lactantes menores equivalente a 14,46%.

Para el caso de la distribución por género, se encontró un margen de diferencia muy estrecha entre ambos sexos. La mayor representación correspondió al género masculino equivalente al 51,80%; mientras que el género femenino estuvo representado por el 48,20%.

Al relacionar, los datos de esta investigación con los grupos de edad y el género, se encontró que las edades más frecuentes en las que se diagnosticó la enfermedad presentaron un comportamiento similar para ambos géneros. Para la edad escolar, la relación femenino - masculino es 1:1,2; mientras que para el grupo de edad preescolar y lactante menor la relación fue 1:1.

Al respecto, Velazco (19), en un estudio de actualización de estreñimiento crónico funcional en niños, indicó que la edad frecuente de presentación es a los 22 meses, con un pico entre dos y cuatro años. Con respecto al género, en lactantes y preescolares la relación femenino - masculino es de 1:1 y en los escolares está entre 2,5:1 y 6:1 (19).

En la presente investigación se evidenció que el grupo más afectado coincide con la etapa donde el niño está en entrenamiento en el uso del sanitario y el periodo de tiempo donde el mismo inicia actividades escolares. Al respecto la conducta del niño y los hábitos de aprendizaje del uso del baño, están influenciados por las enseñanzas impartidas por los padres en el hogar, así como también las que puedan recibir de sus maestros, tomando en consideración los periodos específicos con los que el niño cuenta en los centros educativos para hacer uso del baño. El tipo de cultura, las creencias y los hábitos alimenticios tiene influencia en la alteración del ritmo

intestinal en el periodo de tiempo donde el niño pasa del grupo de edad lactante al grupo de edad preescolar.

La escala de Graffar-Méndez Castellanos es una Clasificación Internacional basada en el estudio del aspecto social, como indicador del nivel de bienestar del grupo familiar, sus criterios fueron establecidos en Bruselas, Bélgica por el profesor Graffar (20). Por otra parte, los determinantes sociales de la salud Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), son las circunstancias que influyen sobre las personas y resultan de la distribución del dinero, de un país.

En esta investigación al distribuir los pacientes de acuerdo al nivel socioeconómico de sus familias, se observó que la mayoría pertenecían a los niveles III y IV de Graffar-Méndez, lo cual representó el 25,30% y 57,83% respectivamente; en concordancia con lo reportado por Bousoño (21), quienes señalan que diversas patologías de orden gastrointestinal, se asocian en mayor proporción a niveles socioeconómicos de menores estratos debido a la modificación de la dieta y las medidas higiénicas implementadas en la alimentación (21).

Esto podría guardar relación con el estilo de vida que se muestra en Venezuela, considerando que a los centros hospitalarios públicos acuden en su mayoría la población de escasos recursos económicos que es el patrón usual que fue observado (10).

En cuanto a la distribución según los antecedentes familiares paternos, se determinó que la mayoría de los padres reportaron que no padecieron de estreñimiento, lo que cual representó el 86,75% de las historias revisadas. En este sentido, Prieto (22), en un estudio de estreñimiento crónico en pacientes pediátricos, indicó que la predisposición genética es uno de los factores importantes en el desarrollo del estreñimiento; refirió que los niños inician la enfermedad en los primeros meses de vida y presentan historia familiar de la misma (22).

Consideramos la importancia de conocer los antecedentes familiares de los pacientes con estreñimiento, así como también los hábitos alimenticios del grupo familiar; debido a que esto revela el comportamiento del hábito intestinal, lo cual puede ayudar a resolver el problema del niño.

Numerosos estudios han establecido la importancia en la administración de la lactancia materna, la cual es una fuente protectora de diversas patologías. La Sociedad Española de Pediatría en el año 2012 (23), reafirmó los beneficios de la lactancia materna con enfoque en el sistema gastrointestinal, ya que, promueve el vaciamiento gástrico, regulación hormonal, maduración del enterocito y una mejor respuesta inmunológica contra patógenos enterales. En la presente investigación se observó que la mayoría de los pacientes recibió lactancia materna, representado por el 79,52%, indicando el 49,40% de los casos que la lactancia fue mixta (lactancia materna mas formulas). Así mismo, se determinó que el 55,42% de los pacientes recibió lactancia artificial (formulas para lactantes).

En este trabajo se evidenció que la mayoría de los pacientes recibió lactancia materna por un período mayor de seis meses, pero al mismo tiempo, se diversificó la alimentación tempranamente. Para este momento resulta importante que los niños ingieran alimentos que beneficien la motilidad intestinal. En la atapa de la diversificación alimentaria, donde se introducen alimentos diferentes a la leche materna o de formulas, la ingesta de fibras permiten un incremento en las deposiciones diarias. La fibra se puede encontrar en numerosos alimentos que pueden ser utilizados en niños por debajo del año de edad, tales como papillas de frutas, verduras y cereales; en cuanto a los niños mayores debe existir el consumo de alimentos ricos en fibras, tales como cereales integrales, frutas, verduras y legumbres, sin olvidar que deben tomar abundantes líquidos.

Al evaluar lo establecido por la Sociedad Española de Pediatría (23) en conjunto con el Comité de Nutrición de la Academia Americana de Pediatría (24) en 1982, señalaron que existen tres periodos para la alimentación del niño; el primero

comprende el período de lactancia, representado por los primeros seis meses de vida debido a que la alimentación se debe basar en la lactancia materna exclusiva o formulas de inicio de no ser posible la misma. El segundo periodo hasta cumplir un año, en cual se inicia la ablactación, introduciendo alimentos distintos a la leche materna o fórmula, representando una etapa de riesgo que puede modificar el hábito intestinal. El último periodo, que abarca la edad preescolar y escolar hasta los siete a ocho años de edad, donde el niño adopta una alimentación similar a la del grupo familiar (24). El análisis de las historias revisadas evidenció la existencia de otros trastornos en los pacientes diagnosticados con estreñimiento. Así, se pudo identificar trastornos estructurales, metabólicos, enfermedades motoras, intestinales, endocrinas, y neurológicas.

La distribución de los antecedentes personales de comorbilidad, reflejaron que las patologías más frecuentes que acompañaron al estreñimiento fueron las gastrointestinales lo que correspondió al 34,62%, seguido de las patologías neurológicas y malformaciones en igual proporción respectivamente 19,23%, y en tercer orden las patologías renales equivalente al 7,67%. Dicha información concuerda con lo reportado por Barboza (25), quien indico que el estreñimiento puede ser debido a enfermedades sistémicas o anormalidades anatómicas relacionadas con el tracto gastrointestinal, especialmente con el recto. Entre 30% y 40% de los pacientes presento malformaciones ano-rectales, expresando además que después del tratamiento quirúrgico requieren manejo del estreñimiento; así mismo 10% de ellos mostró encopresis (25).

Los resultados del presente estudio arrojaron que el 86,75% de los pacientes a los que se les diagnosticó estreñimiento fue de tipo funcional. Se evidenció que 68,67% resultó de tipo crónico y el 18,07% agudo. Por otra parte, 13,25% de los pacientes se encontró con estreñimiento orgánico, siendo todos también de tipo crónico. Cabe destacar, que Sánchez (4) indicó, que 95% de los casos de estreñimiento son de origen idiopático (4). Las referencias bibliográficas indican que no existe un mecanismo responsable del estreñimiento funcional, varios factores contribuyen en el

mismo; entre los que destacan los de índoles constitucionales, hereditarios, psicológicos, educacionales, y dolor a la defecación. Así mismo, es importante recordar los factores dietéticos. Por otra parte, las causas orgánicas de estreñimiento incluyen trastornos neurológicos, endocrinos y metabólicos.

El análisis de los factores que influyeron en el padecimiento del estreñimiento indicó que como parte de la dieta que el 87,95% de los pacientes reportó consumo de líquidos, así mismo, el 86,75% refirió consumir fibra. Adicionalmente 42,17% estuvo presente el riesgo dietético. Al respecto, en un estudio destinado a evaluar el comportamiento y tratamiento del estreñimiento en niños, realizado en el Hospital de Especialidades Pediátricas de Maracaibo, acudieron a la consulta de Gastroenterología desde enero del 2002 a enero del 2005 registro un total 2663 pacientes; de ellos 402 (15,1%) presentaron estreñimiento crónico (25).

En esta investigación se observó que el estreñimiento es más común de lo que se puede pensar en el centro hospitalario, representa una de las principales causas de dolor abdominal como se pudo evidenciar. En la mayoría de los casos los padres no tienen la información adecuada, desconociendo las evaluaciones y el seguimiento que se debe tener, así como también el tipo de alimentación que se debe ingerir. Las condiciones del centro donde se realiza la evaluación, en ocasiones dificultan la aplicación de un examen minucioso, incluyendo la valoración de la posición anal como fue registrado en las historias revisadas.

Durante el examen físico, todas las anomalías a nivel gastrointestinal hacen pensar en una causa orgánica; ya que la exploración del abdomen va encaminada a buscar la presencia o no de distención, y la palpación puede encontrar la existencia de fecalomas (4).

Dentro de la evaluación gastrointestinal se pudo identificar la palpación de la cuerda colónica, la posición anatómica y el tacto rectal; lo cual permitió identificar los tipos de diagnósticos de estreñimiento encontrados.

Los resultados de la evaluación muestran que en la primera semana donde se diagnosticó la enfermedad, la mayor incidencia en el patrón de defecación es de una deposición cada dos o tres días. Una vez que se inicia con el tratamiento médico inicial (dietas y fármacos), la mayoría reportó pasar a un patrón evacuatorio de una deposición por día; lo cual evidencia una evolución satisfactoria de la enfermedad en los pacientes pediátricos evaluados. En este sentido Landino (26) señala que el papel de la fibra dietética en los niños como posible causa del estreñimiento es tema de controversia; se piensa que la fibra dietética eleva la retención de agua y provee sustrato para el crecimiento bacteriano. En los niños mayores se recomienda como parte del manejo integral de los que padecen estreñimiento; este manejo además implica educación, desimpactar las heces retenidas, así como su prevención, uso de medicamentos, reacondicionar el hábito normal del intestino e intervención psicológica (26). Por otra parte, a medida que los niños se hacen mayores aparecen cambios fisiológicos normales en el intestino delgado y en el colon que reducen el número de deposiciones en un día, desde una media de 2,2 en lactantes de edades inferiores a un año hasta una media de 1,4 en niños de un año. (27).

Es importante destacar que la dieta rica en fibra y el consumo de agua ayudan a mejorar notablemente el estreñimiento, siendo parte del tratamiento indicado por el pediatra en pacientes a los que se les ha diagnosticado la enfermedad. La investigación permitió evidenciar que la ingesta de los mismos permite regular el hábito intestinal, lo cual conlleva a regular o a aumentar el ritmo de evacuaciones.

CONCLUSIONES

1.- En relación a la distribución de los pacientes según grupos por edad, se estableció que la edad más frecuente fue la comprendida entre 24 meses a cinco años, 11 meses y 29 días, correspondiente al grupo de edad preescolar; en cuanto al género, el masculino tuvo una discreta predominancia sobre el femenino.

2.- En relación al estrato socioeconómico, el nivel más frecuentemente encontrado fue el Graffar IV, el cual representó el 57,83% de las historias revisadas.

3.- En lo que respecta a los antecedentes familiares, la mayoría de los padres 86,75% no padecieron de estreñimiento.

4.- Para el caso de los antecedentes personales, un elevado porcentaje no especificó sobre el retardo de la expulsión de meconio (87,95%); la mayoría (79,52%) reportó haber recibido lactancia materna; el tiempo en que la mayoría los pacientes obtuvieron el control del esfínter fue mayor a cuatro años. La cura parasitaria fue cumplida en el 56,63% de los pacientes.

5.- Predominó el estreñimiento funcional (86,75%) sobre el estreñimiento orgánico (13,25%). En cuanto a la fase del estreñimiento, en los casos diagnosticados como funcional el 68,67% resultó ser de tipo crónico, mientras que el 18,07% se encontró de tipo agudo; por su parte, para los diagnósticos de estreñimiento reportados como orgánico la totalidad de los mismos resultó ser de tipo crónico, representando el 13,25%.

6.- En cuanto a los factores que influyeron en el mejora del padecimiento de estreñimiento, la evaluación dietética reportó que el 87,75% de los pacientes indicó consumo de líquidos, del mismo modo 86,75% consumo de fibras; adicionalmente en el 42,17% estuvo presente el riesgo dietético.

RECOMENDACIONES

La lactancia materna representa el eslabón clave en la alimentación del lactante, deberá ser exclusiva en los primeros seis meses de vida, primordial y esencial pues de ella depende cubrir las necesidades básicas del metabolismo del niño; por lo cual se deberá establecer y reforzar políticas de salud dirigidas a sensibilizar a las madres en relación al cuidado de sus lactantes, ampliar y fortalecer la promoción de la lactancia materna exclusiva y evitar la introducción temprana de nuevos alimentos distintos a la leche materna.

Es importante destacar el papel que deben desempeñar los padres en el periodo de ablactación, por lo que el nivel educativo de los mismos representa un pilar fundamental para disminuir los factores de riesgo presentes en cada paciente, con el fin de evitar el inicio o desarrollo del estreñimiento en los niños. Para el caso del periodo de edad preescolar y escolar, se debe promover el consumo de agua, alimentos ricos en fibra y frutas.

Se deberá explicar a las familias la fisiopatología del estreñimiento, a fin de conocer las causas de la incontinencia fecal, de manera de aclarar que la misma no es un comportamiento voluntario, ni desafiante por parte del niño, y que por lo tanto no se debe castigar por ello.

Para alcanzar un hábito de defecación normal en el niño, se aconseja sentar en el sanitario durante un tiempo entre 5-10 minutos, de dos a tres veces al día, preferentemente después de las comidas, con el propósito de aprovechar el reflejo gastrocólico.

Se deberá reforzar el interrogatorio sobre los hábitos evacuatorios y antecedentes personales.

Al pediatra, buscar en el examen físico hallazgos que se correlacionen con el estreñimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Rafaela M. Cambios en el ritmo intestinal. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento. Ámbito Farmacéutico. 2010; 29(4): 42-47. Disponible en: http://www.jano.es/farma/ctl_servlet?_f=37&id=13154069.

2. Comas A, Polanco A, Grupo de trabajo español para el estudio del estreñimiento en la población infantil. Estudio caso-control de los factores de riesgo asociados con el estreñimiento infantil. **An Esp Pediatr**. 2005; 62(4): 340-345.

3. Cilleruelo M, Fernández S. Estreñimiento. En: Tratado de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica, tomo I. 2ª edición. Barcelona (España): Océan Ergon: 2010: 112-121.

4. Sánchez F, Gilbert J, Bedate P, Espín B. Estreñimiento y encopresis. En: Protocolos de gastroenterología, hepatología y nutrición. 2ª edición. España: Ergón S.A.: 2010: 53-65.

5. Ibarra L, Blasco M, Martín E, Pérez I. Estreñimiento: una visión global. Boletín Farmacoterapéutico de Castilla-La Mancha. 2012; 13(3).

6. Rasquin A, Di lorenzo C, Forbes D, Guiraldes E, Hyams JS, Staiano A et al. Childhood funtional gastrointestinal disorders: Child/Adolescent. **Gastroenterology**. 2006; 130(5): 1527-1537. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed.

7. Van der Berg MM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of childhood constipation: A systematic review. **Am J Gastroenterol**. 2006; 101(10): 2401-09. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed.

8. Plunkett A, Phillips CP, Bettie RM. Management of chronic functional constipation in childhood. **Pediatr Drugs**. 2007; 9(1): 33-46.. Disponible en: http://www.ingentaconnect.com/content/adis/ped/2007/00000009/00000001/art00004

9. Loening-Baucke V. Prevalence, symptoms and outcome og constipation in infants and toddlers. **J Pediatr**. 2005; 146(3): 359-63. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15756220.

10. Venezuela. Instituto Nacional de Estadística. Pobreza por línea de ingreso, 1er semestre 1997 - 2do semestre 2011.

11. Van de Wal MF, Benninga MA, Hirasing RA. The prevalence of Encopresis in a multicultural population. **J Ped Gastroenterol Nutr**. 2005; 40(3): 345-48. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15735490.

12. Camarero C, Pascual R. Diagnóstico y tratamiento del estreñimiento en el niño. **Inf Ter Sist Nac Salud**. 2011; 35(1): 13-20.

13. Milla P. Fisiopatología del estreñimiento. **Ann Nestlé**. 2007; 65(2): 55-61.

14. Schmulson M, Francisconi C, Oldenet k, et al. Consenso latinoamericano de estreñimiento crónico. **Gastroenterol Hepatol**. 2008; 31(2):59-74.

15. Angulo N, Rincones M, Castro C, Kolster J, Callegarii C. Efecto de la L-Carnitina exógena en niños con estreñimiento crónico. **Salus**. 2006; 10(2): 6-9.

16. Hernàndez R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. In: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. 2nd re ved. México. 1998. p. 58-4

17. Bautista M. Manual de Metodología de la Investigación. Caracas, Venezuela: TALITIP; 2004.

18. Hernández M. Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. 4ta Edición. Caracas, Venezuela: Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador; 2006.

19. Velazco C. Actualización sobre estreñimiento crónico funcional en niños. **Colombia Med**. 2005; 36(4): 55-61.

20. Carneiro M. Efectos de la Intervención nutricional Sobre las Variables antropométricas, la ingesta y las Concentraciones de lípidos y lipoproteínas del plasma en Niños con dislipidemia. ALAN. 2001; 51(2): 132-144.

21. Bousoño C, Ramos E, García E. Manifestaciones gastrointestinales de alergia alimentaria. **Bol Pediatr.** 2007; 47: 228-236.

22. Prieto G. Estreñimiento crónico. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2005. Madrid: Exlibris Ediciones; 2005. p. 99-106. Disponible en: http://www.aepap.org/sites/default/files/estrenimiento.pdf.

23. Asociación Española de Pediatría. Recomendaciones sobre lactancia materna del Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Disponible es: http://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/documentos/recomendaciones-sobre-lactancia-materna-comite-lactancia-materna.

24. Lázaro A, Martín B. Alimentación del lactante sano. En: Protocolos de gastroenterología, hepatología y nutrición. 2ª edición. España: Ergón S.A.. 2010; 287-295. Disponible en: http://www.aeped.es/documentos/protocolos-gastroenterologia-hepatologia-y-nutricion.

25. Barboza F. Evaluación y tratamiento del estreñimiento en niños. **Colombia Med**. 2005; 36(2): 10-15.

26. Landino L, Velazco C, Aragón E. Consumo de fibra dietética en un grupo de niños de la Consulta Externa del Servicio de Gastroenterología Pediátrica del Hospital Infantil Club Noel de Cali, Colombia. **Colombia Med**. 2006; 37(2): 92-95.

27. Sauvat F. Diagnóstico del estreñimiento en niños. **Ann Nestlé**. 2007; 65: 63–71.

Tabla 1

Distribución de la población según grupo de edad. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – Diciembre 2012

Grupo de Edad	Fa (n)	Fr (%)
0 - 28 días (Rn)	0	0,00%
1 mes - 11 meses (Lme)	12	14,46%
12 meses -23 meses (Lma)	6	7,23%
24 meses - 6 años (P)	31	37,35%
6 años - 11 años (E)	25	30,12%
12 años - 15 años (A)	9	10,84%
TOTAL	**83**	**100%**

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga"

Leyenda:

Rn: recién nacido, Lme: lactante menor, Lma: lactante mayor, P: preescolar, E: escolar, A: adolescente.

Tabla 2

Distribución de la población según género. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – Diciembre 2012

Género	Fa (n)	Fr (%)
Masculino	43	51,80%
Femenino	40	48, 20%
TOTAL	**83**	**100%**

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga"

Tabla 3

Distribución según grupo de edad y género. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – Diciembre 2012

Grupo de Edad	SEXO			
	Masculino	Fr (%)	Femenino	Fr (%)
Rn	0	0,00%	0	0,00%
Lactante menor	6	13,95%	6	15,00%
Lactante mayor	4	9,30%	2	5,00%
Preescolar	16	37,21%	15	37,50%
Escolar	14	32,56%	11	27,50%
Adolescente	3	6,98%	6	15,00%
TOTAL	**43**	**100%**	**40**	**100%**

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga"

Tabla 4

Distribución de la población según el nivel socioeconómico. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – Diciembre 2012

Nivel Socioeconómico	Fa (n)	Fr (%)
Graffar I	0	0,00%
Graffar II	3	3,61%
Graffar III	21	25,30%
Graffar IV	48	57,83%
Graffar V	3	3,61%
No especificó	8	9,64%
TOTAL	**83**	**100%**

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga"

Tabla 5

Distribución de la población según antecedentes familiares. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – Diciembre 2012

Antecedentes Familiares (Paternos)		Fa (n)	Fr (%)
Padecimiento de estreñimiento	SI	9	10,84%
	No	72	86,75%
	No especificó	2	2,41%
TOTAL		**83**	**100%**

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga"

Tabla 6

Distribución de la población según antecedente personales. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – Diciembre 2012

Antecedentes Personales		Fa (n)	Fr (%)	TOTAL	
				Fa (n)	Fr (%)
Retardo de expulsión de meconio	SI	7	8,43%	83	100%
	No	3	3,61%		
	No especificó	73	87,95%		
Lactancia materna	SI	66	79,52%	83	100%
	No	3	3,61%		
	No especificó	14	16,87%		
Alimentación artificial	SI	46	55,42%	83	100%
	No	23	27,71%		
	No especificó	14	16,87%		
Alimentación mixta	SI	41	49,40%	83	100%
	No	27	32,53%		
	No especificó	15	18,07%		
Control de esfínter	≤ 2 años	31	37,35%	83	100%
	Entre 2 años - 4 años	3	3,61%		
	> 4 años	35	42,17%		
	No especificó	14	16,87%		
Cura parasitaria	Cumplida	47	56,63%	83	100%
	No Cumplida	26	31,33%		
	No especificó	10	12,05%		

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga"

Tabla 7

Distribución de la población según antecedente personales (comorbilidad). Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – Diciembre 2012

Comorbilidad	Fa (n)	Fr (%)
Patologías Gastrointestinales	18	34,62%
Patologías Neurológicas	10	19,23%
Malformaciones	10	19,23%
Patologías Renales	4	7,69%
Patologías Respiratorias	3	5,77%
Patologías Nutricionales	3	5,77%
Otras Patologías	4	7,69%
TOTAL	**52**	**100%**

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga"

Tabla 8

Tipo de Estreñimiento según fase de la enfermedad. Consulta de Gastroenterología. Hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – Diciembre 2012

Tipo de Estreñimiento		Fa (n)	Fr (%)	TOTAL	
				Fa (n)	Fr (%)
Funcional	Agudo	15	18,07%	**72**	**86,75%**
	Crónico	57	68,67%		
Orgánico	Agudo	0	0,00%	**11**	**13,25%**
	Crónico	11	13,25%		
TOTAL		**83**	**100%**	**83**	**100%**

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga"

Tabla 9

Evaluación gastrointestinal. Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – Diciembre 2012

Evaluación Gastrointestinal		Fa (n)	Fr (%)	TOTAL	
				Fa (n)	Fr (%)
Cuerda colónica	Palpable	22	26,51%	83	100%
	No Palpable	22	26,51%		
	No especificó	39	46,99%		
Tacto rectal	SI	8	9,64%	83	100%
	No	75	90,36%		
Posición anatómica	SI	10	12,05%	83	100%
	No	73	87,95%		

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga"

Tabla 10

Factores que influyen en la mejora del padecimiento del Estreñimiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – Diciembre 2012

Evaluación Gastrointestinal		Fa (n)	Fr (%)	TOTAL	
				Fa (n)	Fr (%)
Consumo de líquidos	SI	73	87,95%	83	100%
	No	5	6,02%		
	No especificó	5	6,02%		
Consumo de fibra	SI	72	86,75%	83	100%
	No	5	6,02%		
	No especificó	6	7,23%		
Riesgo dietético	Presente	35	42,17%	83	100%
	Ausente	34	40,96%		
	No especificó	14	16,87%		

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños "Dr. Jorge Lizarraga"

Tabla 11

Patrón de defecación antes y después del tratamiento. Consulta de Gastroenterología. Hospital de niños "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia Estado Carabobo. Enero 2008 – Diciembre 2012

Patrón de Defecación en Primera Consulta y en Consultas Sucesivas	Antes del Tratamiento		Después del Tratamiento			
	1° semana		2° semana a 12 meses		1 año a 4 años	
	Fa (n)	Fr (%)	Fa (n)	Fr (%)	Fa (n)	Fr (%)
1 vez / día	5	6,02%	18	21,69%	5	6,02%
1 vez / 2 días	12	14,46%	10	12,05%	3	3,61%
1 vez / 3 días	12	14,46%	2	2,41%	0	0,00%
1 vez / 4 días	10	12,05%	0	0,00%	0	0,00%
1 vez / 5 días	3	3,61%	0	0,00%	0	0,00%
1 vez / 6 días	3	3,61%	0	0,00%	0	0,00%
1 vez / 7 días	8	9,64%	3	3,61%	0	0,00%
2 veces / día	4	4,82%	7	8,43%	3	3,61%
3 veces / día	0	0,00%	1	1,20%	0	0,00%
No especificó	26	31,33%	42	50,60%	72	86,75%
TOTAL	**83**	**100%**	**83**	**100%**	**83**	**100%**

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Gastroenterología. Hospital de Niños “Dr. Jorge Lizarraga”

ANEXOS

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL ESTREÑIMIENTO EN PACIENTES QUE HAN ACUDIDO A LA CONSULTA DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS "DR. JORGE LIZARRAGA" VALENCIA ESTADO CARABOBO 2008 - 2012

ANEXO A
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

A. Datos de Identificación

N° Historia: _____ Fecha: _____ Edad: _____ Sexo: F____ M____

Lact. Menor:____ Lact. Mayor:____ Preescolar:____ Escolar:____ Adolescente:____

Nivel Socioeconómico: - Graffar: _____

B. Antecedentes

Familiares (paternos): - Padecimiento de estreñimiento: _____

Personales: - Retardo de expulsión de meconio: _____

- Lactancia materna: _____
- Lactancia artificial: _____
- Lactancia mixta: _____
- Control de esfínter: _____
- Cura parasitaria: _____
- Comorbilidad: _____

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL ESTREÑIMIENTO EN PACIENTES QUE HAN ACUDIDO A LA CONSULTA DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS "DR. JORGE LIZARRAGA" VALENCIA ESTADO CARABOBO 2008 - 2012

ANEXO A
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

C. Tipo de Estreñimiento

Estreñimiento Funcional: - Agudo: _____ - Crónico: _____

Estreñimiento Orgánico: - Agudo: _____ - Crónico: _____

D. Evaluación Gastrointestinal

Cuerda colónica: _____ Tacto rectal: _____ Posición anatómica: _____

E. Evaluación Dietética.

Consumo de líquidos: _____ Consumo de fibra: _____ Riesgo dietético: _____

F. Patrones de Defecación

Hábitos evacuatorios: - 1ª semana: _____

- 2da semana a 12 meses: _____

- 1 año a 4 años: _____