UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ FACULTAD DE ESPECIALIDADES EN CIENCIAS DE LA SALUD



CARRERA: NUTRICIÒN Y DIETÉTICA

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del título de Licenciado en Nutrición y Dietética

TEMA:

"EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y TRATAMIENTO DIETÉTICO EN PACIENTES DE 7 A 15 AÑOS DE EDAD CON SÍNDROME DE COLON IRRITABLE EN EL ÁREA DE MEDICINA I Y II EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. FRANCISCO DE ICAZA BUSTAMANTE DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PERIODO MAYO A OCTUBRE DEL AÑO 2013

AUTORA:

Luisa María Cedeño Alvia

DIRETOR DE TESIS:

Dra. Virginia Moreno MG

MANTA-MANABÍ-ECUADOR 2013

TEMA:

"EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y TRATAMIENTO DIETÉTICO EN PACIENTES DE 7 A 15 AÑOS DE EDAD CON SÍNDROME DE COLON IRRITABLE EN EL ÁREA DE MEDICINA I Y II EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. FRANCISCO DE ICAZA BUSTAMANTE" DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PERIODO MAYO A OCTUBRE DEL AÑO 2013



CERTIFICACION DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Certifico que la Srta. Luisa María Cedeño Alvia realizo la presente tesis de grado sobre "EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y TRATAMIENTO DIETÉTICO EN PACIENTES DE 7 A 15 AÑOS DE EDAD CON SÍNDROME DE COLON IRRITABLE EN EL ÁREA DE MEDICINA I Y II EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. FRANCISCO DE ICAZA BUSTAMANTE DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PERIODO MAYO A OCTUBRE DEL AÑO 2013, la misma que es original y ha sido elaborado bajo mi dirección y asesoría

Manta, Diciembre 2013

Dra. Virginia Moreno Manzano Mg
DIRECTORA DE TESIS



DECLARATORIA DE AUTORÍA

El presente trabajo de tesis es producto de dedicación, perseverancia y originalidad de la autora bajo la asesoría correspondiente de la Dra. Virginia Moreno Mg.

Además declaro que los resultados, conclusiones y recomendaciones de esta investigación son de mi exclusiva responsabilidad

Manta, Diciembre 2013

Luisa maría Cedeño Alvia

C.I: 131371220-8



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ FACULTAD DE ESPECIALIDADES EN CIENCIAS DE LA SALUD ESPECIALIDAD: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Previo A La Obtención Del Título De Licenciada en Nutrición y Dietética

Sometida a consideración de los señores miembros de tribunal de sustentación como requisito previo a la obtención del Título de Licenciada en Nutrición y Dietética

La calificación de:	
Dr. Hernán Rodríguez Mg	Lcda, Josefa Galarza Mg

DEDICATORIA

Con toda la fe del mundo a la esencia de la vida creada por nuestro maravilloso y único Dios que por permitirme cada día vivir el presente pensando ansiosamente en mi futuro lleno de frutos por mi superación profesional.

Dedico este trabajo de investigación principalmente a mis seres queridos, cuyo orgullo lleno de armonía y felicidad incondicional mis padres la Sra. Mariana Alvia Alonzo y el Sr. Luis Cedeño Reyes que con su ejemplo de amor, paciencia y compresión han hecho de mí una excelente persona y que haya alcanzado con éxito esta meta

A mis hermanas que con todo su cariño y ejemplo a seguir hizo que día a día me motivara y pudiera alcanzar mis sueños

Finalmente a todas esas personas y amigos incondicionales que siempre estuvieron listos para brindarme toda su ayuda, influyeron con todas sus lecciones y experiencia en fórmame como una persona de bien y preparada para los retos que me pone la vida.

AUTORA Luisa María Cedeño Alvia

AGRADECIMIENTO

"La única vez que hay que mirar hacia atrás es para ver lo lejos que hemos llegado"

Agradezco principalmente a Dios por darme bendiciones cada día y por permitirme estar aquí haciendo realidad mis sueños.

A nuestra querida Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, por el gran servicio a la humanidad y la entrega total a los jóvenes de nuestra ciudad para alcanzar la superación profesional y así cumplir nuestras metas y sueños de ser excelentes profesionales.

A la Facultad de Especialidades en Área de la Salud encargada de la formación de profesionales encaminados al éxito.

Agradezco infinitamente a todos los docentes que estuvieron pendientes en la formación profesional de sus estudiantes, compartiendo sus conocimientos y experiencias en especial al Dr. Hernán Rodríguez Decano De nuestra facultad a la Dra. Virginia Moreno Mg. y al Lcdo. Enrique Chávez Mg. que con dedicación y entrega total estuvieron siempre apoyándome en esta ardua tarea de alcanzar el éxito profesional e investigativo.

Con énfasis Agradezco al Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, de la ciudad de Guayaquil por la acogida para la elaboración de este proyecto de investigación cuya ardua labor profesional es ejemplo a seguir para el éxito laboral.

AUTORA Luisa María Cedeño Alvia

	PÁGINAS
TEMA ,	
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	
DEDICATORIA.	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	. 9- 10
INTRODUCCIÓN	
VARABLE DEPENDIENTE	
VARIABLE INDEPENDIENTE	
OPERACIÓN DE HIPOTESIS	
DISEÑO TEÓRICO	
PROBLEMA, OBJETIVO, HIPÓTESIS	
DISEÑO METODOLÓGICO	
TAREAS CIENTIFICAS	
RESULTADOS CIENTÍFICOS	_
INSTRUMENTOS DE TRABAJO	
RECURSOS HUMANOS	
RECUERSOS MATERIALES	
RECURSOS INSTITUCIONALES	
RECUERSOS FINANCIERON	
ESQUEMA DEL MARCO TEÓRICO	_
ESQUEINA DEL MARCO TEORICO	19
CAPITULO 1	
MARCO TEORIO	20-36
CAPÍTULO 2.	
ESTUDIO DE CAMPO	36
CAPÍTULO 3.	
DISEÑO DE LA PROPUESTA	37
GUÍA ALIMENTARIA	38- 41
TRÍPTICO	42-43
CAPÍTULO 4.	
EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS	4452
INTERPRETACIÓNDE RESULTADOS	
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
GLOSARIO DE TÉRMINOS	
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	
/ \ \L_/\OO	00

RESUMEN

El síndrome de colon irritable es uno de los padecimientos gastrointestinales más comunes en pediatría, en lo cual es un trastorno de tipo funcional en el que no se ha encontrado etiología orgánica específica. Se considera que es causado por un grupo heterogéneo de alteraciones en la motilidad, la sensación o la capacidad de absorción del intestino delgado y del colon. El cuadro clínico es variable, pero a diferencia de los adultos, en niños se ven presentaciones más puras y fáciles de identificar.

Este trabajo se realizo a los niños de 7 a 15 años de edad que padecieron de síndrome de colon irritable en el área de medicina I y II del Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil,

Además de esto existen 3 entidades identificables en niños: dolor abdominal recurrente, la diarrea crónica inespecífica o colon irritable y la constipación crónica. El tratamiento generalmente incluye entre otras cosas modificaciones en la dieta y apoyo emocional. El pronóstico es favorable; sin embargo, las madres tienen que ser constante y analizar bien la comida que consumen los niños en las escuelas

Por lo tanto cierto grupo de personas presentan desórdenes intestinales, y con ello diarrea, gases estomacales, cólicos abdominales, pérdida de apetito y debilidad, en los últimos años, estamos asistiendo a un cambio radical en la interpretación de estos problemas. Ello es debido al hecho, bien contrastado, de que los trastornos funcionales producen un deterioro de la calidad de vida.

En la primera parte del trabajo, se darán a conocer de manera clara alguna generalidades del síndrome de colon irritable que padece el grupo de niños de 7 a 15 años de edad para el cual esta tesis es dirigida. Así mismo, se presentarán los aspectos generales del síndrome de colon irritable, tales como tratamiento nutricional, composición nutricional de los alimentos y beneficios de la misma.

Posteriormente, se realizará un estudio del proceso de obtención de una buena calidad de vida mediante la realización de las debidas pruebas experimentales, el cual incluye la obtención de resultados positivos, y caracterizando así su tratamiento.

Después, se elaborará algunas recomendaciones y conclusiones del síndrome de colon irritable y adicionalmente, se determinarán sus debidas aplicaciones en la formulación de evaluaciones sensoriales de dicha patología.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se oriento en pacientes con el síndrome de colon irritable, en niños de 7 a 15 años de edad, en el área de Medicina I y II del Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil, las mismas que son de mucha importancia.

Conociendo que el síndrome de colon irritable es un conjunto de síntomas gastrointestinales sin causa orgánica conocida, y su alta prevalencia esta en edad pediátrica, ya seas por la ausencia de un tratamiento eficaz o por la falta de educación en las madres, esto puede causar una evolución benigna sino se trata a tiempo, teniendo un problema socio-sanitario importante.

La salud de los niños en la actualidad ha constituido unas de las mayores preocupaciones en la comunidad y mucho mayor en el hábito gubernamental de nuestro país, en lo cual mediante el estudio realizado se observó desordenes alimentarios, en los pacientes estudiados, por varias causas, ya sea por el desconocimiento o falta de interés por aprender cómo alimentarse, por lo tanto hay que disminuir así su prevalencia de enfermedad, y así llevar una alimentación de una manera equilibrada y adecuada.

Los niños con síndrome del colon irritable padecen estreñimiento (dificultad o poca frecuencia de evacuación fecal), y algunas de ellos padecen diarrea (materia fecal disuelta, acompañada por lo general de una necesidad urgente de evacuar) y otros niños padecen los dos, así mismo en esta unidad de salud se aplicó una evaluación a los niños del área de MEDICINA I y II en base a

datos de la historia clínica, anamnesis alimentaria, para así determinar el estado nutricional del mismo y poder implementar medidas de control y un tratamiento adecuado al paciente, determinando así su diagnostico patológico, al detectar este síndrome implementando una educación alimentaria y recomendaciones nutricionales, a los pacientes y a sus familiares,

Una vez determinado el problema en estos pacientes, con este síndrome de colon irritable se realizo una guía alimentaria para su tratamiento y poder solucionar en parte el síndrome de colon irritable en pacientes que acuden al Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil.

VARIABLE INDEPENDIENTE

Evaluación del estado nutricional y tratamiento dietético

VARABLE DEPENDIENTE

Síndrome de colon irritable

OPERACIÓN DE HIPOTESIS

PROBLEMA	OBJETIVO GRAL	HIPOTESIS GRAL	VARIABLES	INDICADORES	DIMENSIONES	ESCALA
Los niños de 7 a 15 años de edad presentan el Síndrome de colon irritable; aún es poco comprendido y se encuentran implicados múltiples mecanismos fisiopatologico, tales como factores psicosociales, mecánicos como alteraciones de la motilidad e inflamación, dolor abdominal, en parte debido al desorden alimentario y un horario irregular de las comida.	"Evaluar el estado nutricional y el tratamiento dietético en niños de 7 a 15 años de edad con síndrome de colon irritable en el área de MEDICINA I y II en el Hospital Del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante De La Ciudad De Guayaquil". Periodo de mayo a octubre del año 2013	Al Evaluar el estado nutricional y el tratamiento dietético en niños de 7 a 15 años de edad con síndrome de colon irritable mejorara significativamente el estado de salud nutricional en el área de MEDICINA I Y II en el Hospital Del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante De La Ciudad De Guayaquil. Periodo de mayo a octubre del año 2013	VARIABLE INDEPENDIENTE Evaluación del estado nutricional y tratamiento dietético VARABLE DEPENDIENTE Síndrome de colon irritable	Encuesta Alimentaria Medidas Antropométricas Determinación del	Nivel de conocimiento Actividad Física Peso actual: Peso ideal: Talla Edad: IMC Diagnostico	Bajo Medio Alto Saludables No saludables kilos kilos cm. 7 a 15años SOBREPESO 25.0 - 29.9 NORMAL: 18,5 - 24,9 DESNUTRICION I 17 - 18,4
				Datos clínicos	Sintomatología	General Irritabilidad

				Hemoglobina	
			Exámenes	Hematocritos	
			Bioquímicos	Leucocitos	
					Menú patrón
				Encuesta alimentaria	
			Baja ingesta		Grupos de alimentos
			alimentaria	Datos	Frecuencia de
					alimentos
			Padres o		Bajo
			responsables de los	Situación	Básico
		VARIABLE	niños	socioeconómica	Alto
		INTERVINIENTE:			Diario
		Niños de 7 a 15 años de		Tipo de salario:	Semanal
		edad con síndrome de			Mensual
		colon irritable			
			Procedencia		Urbano
				Lugar de la vivienda:	Rural
			Escolaridad	Analfabeto y primaria	Si
			Loodianada		No
					110

DISEÑO TEÓRICO

El **problema** planteado en este estudio son los niños de 7 a 15 años de edad que presentan el Síndrome de colon irritable; poco comprendida en las madres de familia de los niños encontrándose múltiples mecanismos, tales como el desorden alimentario, un horario irregular en las comidas y la falta de interés de cómo alimentarse, dando así una alteración en la motilidad intestinal, como lo es el dolor abdominal.

El **objetivo** de estudio se va a realizar mediante una "evaluación del estado nutricional y así mismo un tratamiento dietético en niños de 7 a 15 años de edad con síndrome de colon irritable en el área de Medicina I y II del Hospital Del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante De La Ciudad De Guayaquil".

Se planteó como **hipótesis** una evaluación nutricional conociendo así las causas y síntomas de los niños que presenta síndrome de colon irritable y a su vez el tratamiento dietético a niños de 7 a 15 años de edad mejorando significativamente el estado de salud nutricional.

El **diseño metodológico** del presente trabajo de investigación fue utilizando los siguientes métodos:

Científico, cualitativo, descriptivo, sintético y estadísticos.

Se utilizara el **método científico** que permitirá organizar, procesar, interpretar y sintetizar la información para llegar a conclusiones y recomendaciones.

El **método cualitativo** se utilizó para ver la comprobación de dicha hipótesis y así obtener resultados que contribuirán y ayudaran a la sustentación de dicha investigación, respaldado en los niños de 7 a 15 años de edad que son atendidos en el área de medicina I Y II del Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil.

El **método descriptivo** se utilizó en la investigación para describir los datos encontrados relacionados al riesgo que causa el síndrome de colon irritable en los niños de 7 a 15 años de edad.

El **método sintético**: permitió realizar la síntesis de los diferentes datos obtenidos de la investigación, y así llegar al objetivo planteado.

El **método estadístico**: Se presentó para la recolección de datos y la presentación de los análisis de dichos resultados que nos permitió organizar y graficar toda información obtenida mediante la aplicación de instrumentos de trabajo para la investigación.

La **muestra** considerada fue de 33 pacientes de 7 a 15 años de edad con síndrome de colon irritable atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco de lcaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil

En las técnicas de recolección de datos se utilizaron

Encuestas alimentarias: realizada a los niños ingresados en el área de medicina.

Datos antropométricos: a los niños de 7 a 15 años de edad.

Historia clínica: datos relevantes de los niños de 7 a 15 años de edad con síndrome de colon irritable.

Tareas Científicas

- Evaluación a los niños de 7 a 15 años de edad en el área de Medicina I y
- Determinación y análisis del diagnostico nutricional en los niños 7 a 15 años de edad.
- Comprobación del tratamiento nutricional y dietético en los niños de 7 a 15 años de edad.
- Aplicación de la guía nutricional establecida para la alimentación de los niños de 7 a 15 años de edad.

 Motivación a las madres de los niños, que apliquen el tratamiento nutricional para llegar a controlar este síndrome de colon irritable y sus posibles patologías.

Resultados Científicos

Los niños de 7 a 15 años de edad los cuales fueron atendidos en el área de Medicina I y II del Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante recibieron atención médica y un tratamiento nutricional adecuado, mejorando su estado de salud mediante la quía alimentaria.

Instrumentos de trabajo

- Cuadernos (parte física para a puntees del diagnostico)
- Cámara fotográfica (evidencias del trabajo investigativo)
- Historia clínica (datos de los pacientes)
- Historia dietética (datos alimentarios del paciente)
- Computadora (editar datos encontrados)
- Impresiones (de cada una de las encuesta alimentarias y documentos investigativo)

Se utilizaron los siguientes recursos:

Recursos técnicos: fue utilizada fichas de evaluación nutricional, encuestas, consultas bibliográficas para el objeto de estudio, en las técnicas estadísticas; se usaron cuadro grafico y las formulas estadísticas

Recursos Humanos

- Director de Tesis Dra. Virginia Moreno Mg
- Pacientes Del Área De Medicina I Y II
- Lcda. Maritza Loor Jefa del Área
- Dr. Alberto Beja Gastroenterólogo
- Interna de Nutrición y Dietética Luisa María Cedeño Alvia

Recursos Materiales

- Fichas de encuestas alimentarias
- Libros de gastroenterología y nutrición
- Plumas
- Computadora
- Cámara
- Impresiones
- Internet

Recursos Institucionales

- Universidad Laica "Eloy Alfaro" De Manabí
- Facultad De Especialidades En El Área De Salud
- Hospital Del Niño Dr. Francisco De Icaza Bustamante

Recursos Financiero

Lista de presupuesto			
Útiles de escritorios	\$ 60		
Hojas	\$ 50		
Impresiones	\$ 50		
Anillados	\$ 15		
Internet	\$ 25		
Total	\$ 200		

Todos los gasto de este proyecto investigativo corren de cuenta de la investigadora.

ESQUEMA DEL MARCO TEÓRICO

- DEFINICIÓN DE SALUD
- DEFINICIÓN DE NUTRICIÓN
- DEFINICIÓN DE ALIMENTACIÓN
- IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACIÓN.
- DIETETICA.
- DIETOTERAPIA.
- SÍNDROME DE COLON IRRITABLE
- CONCEPTO
- CAUSAS
- SINTOMAS
- COMO SE DIAGNOSTICA
- OBSERVACIONES MEDICAS
- CONCEPTO DE DIARREA
- CAUSAS
- CONCEPTO DE ESTREÑIMIENTO
- CAUSAS
- TRATAMIENTO
- VALORACIÓN NUTRICIONAL A NIÑOS CON SÍNDROME DE COLON IRRITABLE
- SEGURIDAD ALIMENTARIA
- TRATAMIENTO DIETETICO

CAPITULO 1

Marco Teórico

Definición de salud



La salud es una de las necesidades básicas del ser humano, es por eso que desde muchos siglos y que día a día se amplía su campo de acción y conocimientos sobre nuevas técnicas y protocolos médicos, la innovación tecnológica, la investigación genética, descubrimientos como el de las células

madres han abierto la posibilidad de tratar enfermedades que se creían incurables, lo que ha demandado que las personas que brindan este servicio (Especialistas, cirujanos, doctores, etc.) estén en continua preparación, de esta manera mejora la atención a distintas dolencias del ser humano.

El diccionario de la Lengua española define a la salud como "El estado en el que un ser orgánico ejerce normalmente sus funciones" Para la Organización Mundial De La Salud (OMS) la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de molestias o enfermedades que pueden afectar al ser humano. Basándose en esta definición, se adopto la estrategia de salud para todos, con el principal fin de reducir enfermedades que impidan mantener una vida social y económica productiva.

Nutrición

La nutrición es el proceso a través del cual el organismo absorbe y asimila las substancias necesarias para el funcionamiento del cuerpo. Este proceso biológico es unos de los más importantes determinantes para el óptimo funcionamiento y salud de nuestro cuerpo por lo que es muy importante prestarle la atención y el cuidado que merece. La nutrición como ciencia, hace referencia a aquellos nutrientes que contienen los alimentos y todos los efectos y consecuencia de la ingestión de estos nutrientes. Es importante separar el concepto de nutrición de la alimentación ya que este se refiere más al acto consciente de ingerir alimentos y la manera como se ingieren, más que la función de estos nutrientes en el organismo.

Alimentación.

La alimentación comprende un conjunto de actos voluntarios y conscientes que van dirigidos a la elección, preparación e ingestión de los alimentos, fenómenos muy relacionados con el medio sociocultural y económico (medio ambiente) y determinan al menos en gran parte, los hábitos dietéticos y estilos de vida.

Además consiste en la ingestión de los alimentos de nuestro entorno y que forman nuestro tipo de dieta, esta depende de la enseñanza familiar, de las costumbres sociales e incluso, de las creencias religiosas El organismo es una máquina compleja y maravillosa. Compuesto por miles de millones de células que forman el esqueleto, los músculos, los órganos internos, el sistema nervioso y el sistema sanguíneo; es centro de reacciones químicas incesantes en las que actúan enzimas, hormonas, neurotransmisores, etc. Todo esto nos permite crecer, movernos, sentir, pensar: VIVIR.

Importancia de la alimentación.

Del consumo equilibrado de los nutrientes básicos que contienen los alimentos depende especialmente el buen funcionamiento del cuerpo humano y la ausencia de trastornos y enfermedades. Los grupos de nutrientes básicos que necesita el ser humano para desarrollar y mantener el organismo de buenas condiciones de salud son seis: Agua, proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas y minerales.

Aunque todos ellos se encuentren en la mayoría de los alimentos naturales que se consumen normalmente, su proporción es desigual y ninguno posee todos. Así por ejemplo, los aceites solo contienen grasas, mientras que en los huevos se encuentra mayor contenido de proteínas.

De aquello se deduce que, para obtener una dieta equilibrada, es recomendable combinar los productos alimentarios de la mejor forma posible, según los nutrientes que contengan.

Existe la lógica de una frase muy importante en la vida del ser humano de que "Una persona es lo que come".

Dietética.

La Dietética es la disciplina que estudia los regímenes alimenticios en la salud o en la enfermedad, de acuerdo con los conocimientos sobre fisiología de la nutrición en el primer caso y sobre la fisiopatología del trastorno en cuestión en el segundo.

Dietoterapia.

Es la aplicación del arte de la nutrición a los problemas de la alimentación. La Dietoterapia se basa en modificaciones de la alimentación habitual que respondan a las necesidades de cada enfermo. También definimos a la técnica de utilización de alimentos de forma adecuada para proponer dietas equilibradas y variadas. Debe satisfacer las necesidades de personas sanas y enfermas. Debe tener en cuenta los gustos, costumbres y hábitos alimentarios del consumidor.

SÍNDROME DE COLON IRRITABLE

Concepto

El síndrome de colon irritable es un trastorno intestinal funcional en el que la defecación se acompaña de dolor o molestia abdominal o alteraciones del hábito del movimiento intestinal. Es frecuente que se acompañe de hinchazón, distensión y alteraciones de la defecación. El síndrome de colon irritable, es un trastorno intestinal frecuente que puede causar cólicos, gases, distensión abdominal, diarrea y estreñimiento. A veces se lo conoce como "estómago irritable" o "colon espástico". Ciertos alimentos pueden desencadenar los síntomas, al igual que el estrés emocional, las infecciones y traumas físicos.

El Síndrome de colon irritable puede evolucionar hacia otros trastornos gastrointestinales sintomáticos o superponerse con ellos (por ej., enfermedad por reflujo gastroesofágico, dispepsia y constipación funcional).

Esta entidad habitualmente provoca síntomas que persisten en un largo plazo: Puede aparecer en episodios.

Los síntomas varían y pueden estar vinculados a las ingestas de alimentos.

En muchos pacientes los síntomas interfieren con la vida cotidiana y el funcionamiento social. Algunas veces los síntomas pueden aparecer como consecuencia de una infección intestinal severa o precipitarse por eventos vitales mayores, o durante un período de mucha tensión

Epidemiología

El síndrome de colon irritable tiene una distribución mundial, con predominio del sexo femenino y es una entidad común en pediatría, siendo causa frecuente de consulta con el gastroenterólogo pediatra. En los países de occidente se diagnostica en el 22%-45% de niños entre 4 y 18 años que acuden a clínicas de tercer nivel. Si bien no predispone a una enfermedad grave, el síndrome de colon irritable puede tener efectos significativos en el bienestar del paciente.

Etiología y fisiopatología

La etiología del síndrome de colon irritable aún es poco comprendida y se encuentran implicados múltiples mecanismos fisiopatologico, tales como factores psicosociales, hipersensibilidad visceral, alteraciones de la motilidad e inflamación, todos ellos interrelacionados.

Factores psicológicos. La ansiedad, depresión y múltiples desórdenes somáticos han sido reportados en niños con síndrome de colon irritable y sus familiares. El aprendizaje social del comportamiento de esta disfunción puede contribuir al desarrollo del síndrome de colon irritable. Datos concluyentes de que las terapias psicológicas y de comportamiento, tales como la hipnosis, los cuales producen resultados significativos en la mejoría de los pacientes, además apoyan la participación del componente psicosocial en la fisiopatología. El estrés puede jugar un papel causal o exacerbante del síndrome de colon irritable y su sintomatología.

Hipersensibilidad visceral y disfunción autonómica. Es consecuencia de una alteración en el eje cerebro-intestino-cerebro. Se ha demostrado un efecto modulador anormal del SNC, hiper-excitabilidad de las neuronas de la raíz

dorsal así como sensibilización de las terminaciones nerviosas sensitivas a nivel intestinal, secundarias a diversos procesos locales como infecciones, trauma intestinal o alergia y que a su vez provocan desordenes en la motilidad intestinal, traducidos clínicamente como diarrea o estreñimiento asociados o no a dolor abdominal. Al parecer, variaciones en la función de los α 2-adrenorecptores pueden influir en la sensación visceral y en el comportamiento de los pacientes con síndrome de colon irritable. Los α 2C-adrenoreceptores localizados a nivel del sistema nervioso central están involucrados en el control del comportamiento y los que se encuentran en las interneuronas modulan las vías inhibitorias descendentes desde el tallo cerebral que regulan a la baja las neuronas del asta dorsal y la sensibilidad periférica. Se ha demostrado que la distensión a nivel del recto con un balón de baróstato, aún con volúmenes bajos, induce dolor abdominal en pacientes.

Esta observación ha dado lugar a la teoría de que la hipersensibilidad colónica es un marcador biológico útil del Síndrome de colon irritable, no obstante, este no es un hallazgo universal y solo afecto a un 60% de los pacientes y no es proporcional a la gravedad de los síntomas. Al parecer, la inflamación de bajo grado es el mecanismo subyacente de esta hipersensibilidad, la infiltración linfocitaria del plexo mientérico asociado con degeneración neuronal se ha observado en pacientes con Síndrome de colon irritable grave, así como un incremento en el número de mastocitos en la capa muscular externa del intestino

Causas

Se desconoce la causa específica del síndrome de colon irritable, aunque suele ser hereditario. Las investigaciones han demostrado que los niños con síndrome de colon irritable son más sensibles al dolor y al malestar. Algunos alimentos, como la leche, el chocolate, la cafeína, las comidas con alto contenido de grasa, las comidas rápidas y las muy condimentadas también suelen desencadenar el síndrome de colon irritable.

Algunos niños también suelen ser particularmente sensibles al estrés y los desequilibrios emocionales. Puesto que los nervios del colon están relacionados con el cerebro, el estrés y los conflictos (por ejemplo, los problemas familiares, las mudanzas, los exámenes, las vacaciones y los traumas) pueden afectar el funcionamiento del colon al acelerar su ritmo y, a la vez, enlentecer el del estómago. Se ha observado que las contracciones que presentan el colon y el intestino delgado en los niños con el síndrome de intestino irritable, son cuantitativamente diferentes (muy rápidas o lentas). Los pacientes en los que predomina la diarrea como síntoma presentan un tránsito acelerado en el intestino delgado o el colon; en otros pacientes en los que predomina, en cambio, el estreñimiento, se observa un tránsito lento. En la mayoría de los pacientes se produce un incremento de las contracciones en respuesta a estímulos medioambientales, como el estrés psicológico o determinadas comidas.

La sensación de <u>distensión abdominal</u> se debe a un tránsito anormal del aire a lo largo del tubo digestivo o a la alteración de los procesos de fermentación bacteriana intestinal que conducen a una mayor producción de gases. En algunos pacientes se produce tras un episodio de diarrea infecciosa (<u>gastroenteritis</u>). Los síntomas pueden ser provocados por diferentes factores como las comidas copiosas, el consumo de ciertos tipos de comida o bebida (productos lácteos, cereales, <u>cítricos</u>, café, etcétera), edulcorantes como el sorbitol o la fructosa, algunos medicamentos, así como ciertas experiencias que resultan estresantes para el individuo.

Síntomas

Con frecuencia, los niños con síndrome de colon irritable tienen como mínimo dos de los siguientes síntomas:

- Vientre inflamado y flatulentos (especialmente después de comer)
- Dolores abdominales
- Estreñimiento
- Diarrea
- Urgencia para defecar, a veces justo después de haberlo hecho

Forma anormal de las heces (incluyendo moco en las heces)

Como se diagnostica

No hay una prueba específica para diagnosticar el síndrome de colon irritable. A menudo, los médicos hacen el diagnóstico a partir de la historia clínica completa del niño (incluidos los antecedentes familiares de síndrome de colon irritable) y mediante un examen físico. Los posibles factores que pueden empeorar los síntomas del síndrome de colon irritable son:

- El estrés
- Las comidas abundantes
- Alimentos altos en grasas
- La menstruación (dependen de las edades de los niños)

Si sus síntomas empeoran después de beber leche o de consumir otros productos lácteos, usted pudiese ser intolerante a la lactosa. Esta intolerancia es la inhabilidad de digerir los azúcares (lactosa) encontrados en la leche y no es parte del Síndrome Colon Irritable. Los alimentos pueden empeoran sus síntomas si no lo consumimos con debida precaución. Así mismo el médico también hará preguntas sobre el ambiente en casa y en la escuela, y puede sugerirle que ayude a su hijo a llevar un diario de alimentación para determinar si ciertos alimentos o determinadas sustancias desencadenan los síntomas de síndrome de colon irritable.

La mayoría de las veces, los médicos no necesitan realizar exámenes médicos para diagnosticar; sin embargo, en ciertas ocasiones, piden análisis de sangre, de las heces y radiografías para descartar otros problemas intestinales.

Observaciones médicas

No hay cura para el de síndrome de colon irritable. Sin embargo, muchas cosas pueden ayudar a reducir los síntomas en el niño, entre otros:

Medicamentos. En ocasiones los médicos recetan medicamentos para tratar los síntomas individuales del de síndrome de colon irritable, por ejemplo,

laxantes para aliviar el estreñimiento, medicamentos antidiarreicos, relajantes musculares o antidepresivos. Hable con el médico antes de darle a su hijo un medicamento de venta sin receta para los síntomas del de síndrome de colon irritable.

En la actualidad, se ofrece una cantidad de medicamentos nuevos dirigidos al neurotransmisor serotonina para tratar el de síndrome de colon irritable, pero deben usarse con cuidado en ciertos niños y adolescentes.

Reducción del estrés y estrategias para sobrellevar situaciones difíciles.

La hipnosis, los ejercicios de respiración para la relajación y la psicoterapia se vuelven cada vez más populares y son formas seguras de controlar el de síndrome de colon irritable.

Aunque el síndrome de colon irritable no pone en riesgo la vida, puede afectar su calidad. Es importante hablar con el médico acerca de las formas de controlar los síntomas del síndrome de colon irritable para ayudar a su hijo a llevar una vida activa y sana.

Concepto de diarrea

La diarrea es un síndrome clínico de etiología diversa que se acompaña de la expulsión frecuente de heces de menor consistencia de lo normal en número mayor a tres en 24 horas, a menudo se acompaña de vómitos y fiebre. Es causada principalmente por agentes infecciosos como bacterias, virus, parásitos y hongos pero también puede ser producida por la ingestión de fármacos o toxinas, alteraciones en la función intestinal, intolerancia a algunos alimentos, alergia, reinstauración de nutrición enteral después de un ayuno prolongado, entre otros.

Causas

Infección: La diarrea es un síntoma de infecciones ocasionadas por muy diversos organismos bacterianos, víricos y parásitos, la mayoría de los cuales se transmiten por agua con contaminación fecal. La infección es más común cuando hay escasez de agua limpia para beber, cocinar y lavar. Las dos

causas más comunes de enfermedades diarreicas en países en desarrollo son los Rotavirus Y Escherichia Coli.

Malnutrición: Los niños que mueren por diarrea suelen padecer malnutrición subyacente, lo que les hace más vulnerables a las enfermedades diarreicas. A su vez, cada episodio de diarrea empeora su estado nutricional. La diarrea es la segunda mayor causa de malnutrición en niños menores de cinco años.

Fuente de agua: El agua contaminada con heces humanas procedentes, por ejemplo, de aguas residuales, fosas sépticas o letrinas, es particularmente peligrosa. Las heces de animales también contienen microorganismos capaces de ocasionar enfermedades diarreicas.

Otras causas: Las enfermedades diarreicas pueden también transmitirse de persona a persona, en particular en condiciones de higiene personal deficiente. Los alimentos elaborados o almacenados en condiciones antihigiénicas son otra causa principal de diarrea. Los alimentos pueden contaminarse por el agua de riego, y también pueden ocasionar enfermedades diarreicas el pescado y marisco de aguas contaminadas.

Estreñimientos

Se define al estreñimiento ya sea como disminución en la frecuencia de las deposiciones o deposiciones dolorosas. El término médico utilizado para describir este síntoma que ocurre en niños con estreñimiento crónico es encopresis. El estreñimiento es muy común en niños de toda edad. Del total de visitas pediátricas, el 3% está relacionad de alguna manera con esta dolencia.

Al menos el 25% de visitas al gastroenterólogo pediátrico se debe a problemas de estreñimiento. Millones de recetas se extienden por año para administrar laxantes y ablandadores de heces fecales. En algunos niños, el esfuerzo y las dificultades para defecar (usualmente con heces fecales blandas) pueden deberse simplemente a un sistema inmaduro, con músculos rectales que no se relajan en el momento preciso. Debe recordarse que algunos niños saludables

a los que se amamanta pueden pasar varios días sin defecar. Posteriormente, el estreñimiento puede comenzar cuando la dieta del niño no incluye suficiente fibra o líquidos. Cuando el niño ha estado estreñido por más de unos pocos días, las heces retenidas pueden llenar el intestino grueso (colon) y provocar su distensión. Un colon distendido en exceso no puede funcionar adecuadamente. Por lo tanto, retiene más heces fecales. Entonces, eliminar una gran masa de heces endurecidas pasa a ser una experiencia dolorosa para el niño, que naturalmente evita ir al baño (comportamiento retentivo).

En los niños, el estreñimiento puede comenzar cuando hay cambios en la dieta, durante el periodo de entrenamiento para el uso del inodoro, después de un viaje o después de una enfermedad viral. Los niños más grandes pueden comenzar a retener cuando necesitan ir al baño porque temen utilizar el inodoro fuera de casa. La escuela o los campamentos de verano, con instalaciones que no son lo suficientemente limpias o privadas, son la causa más común de retención en este grupo de edad.

Síntomas

- Tiene deposiciones pequeñas o duras que salen con dificultad
- Consistentemente pasa días sin tener deposiciones normales
- Tiene deposiciones dolorosas y de gran tamaño

Otros síntomas que pueden acompañar al estreñimiento como dolores de estómago, falta de apetito e irritabilidad. En la mayoría de los casos no se requieren exámenes previos al tratamiento del estreñimiento. Sin embargo algunas veces, dependiendo de la severidad del problema, su doctor puede ordenar radiografías u otros exámenes para aclarar la situación.

Tratamiento

El tratamiento del estreñimiento varía de acuerdo al origen del problema y la edad y personalidad del niño. Algunos niños requieren solamente cambios en la dieta, tales como un aumento en la fibra, fruta fresca o la cantidad de agua que toman diariamente. Otros pacientes requieren medicaciones tales como ablandadores de heces fecales y en algunos casos laxantes. Los ablandadores

de heces no forman hábito y pueden ser tomados por periodos prolongados sin efectos secundarios preocupantes. Unos pocos niños pueden requerir una "limpieza" inicial para ayudar a vaciar el colon de una gran cantidad de materia fecal. Esto generalmente se realiza mediante el uso de laxantes por boca, o incluso supositorios o enemas durante un periodo breve.

A menudo es útil comenzar una rutina de entrenamiento para defecar en la que el niño se sienta en el inodoro de 5 a 10 minutos después de cada comida o antes del baño. Es importante cumplir con esta rutina consistentemente para fomentar buenos hábitos de comportamiento.

Estrés en niños y sus complicaciones con el síndrome de colon irritable

El estrés es la respuesta automática y natural de nuestro cuerpo ante las situaciones que nos resultan amenazadoras o desafiantes. Nuestra vida y nuestro entorno, en constante <u>cambio</u>, nos exigen continuas adaptaciones; por tanto, cierta cantidad de estrés (activación) es necesaria.

El estrés es un <u>estado</u> resultante de un cambio ambiental que la persona percibe como amenazante. El estrés no es privativo de los adultos, existen <u>informes</u> clínicos que demuestran que los infantes también son susceptibles de padecerlo. De la misma manera, son muy escasos los instrumentos para medir el estrés infantil, y más aún que sean fiables y válidos. La manera más común de detectar estrés en los <u>niños</u> es a partir de la <u>observación</u> clínica o por medio de <u>entrevistas</u> semiestructuradas.

El presente <u>trabajo</u> vamos a evaluar el estrés infantil. Debido a que la mayoría de las exigencias de la vida escolar producen temores y ansiedades. Menciona que las demandas de <u>aprendizaje</u> y rendimiento académico por parte de <u>la educación</u> escolar suponen otra fuente de dificultades que puede generar estrés, como <u>el aprendizaje</u> de <u>la lectura</u> y la <u>escritura</u>, las primeras reglas y conceptos <u>matemáticos</u>, que son tareas fundamentales de los primeros años escolares. Además, las diferencias de <u>género</u> también pueden ser un factor que auspicie estrés escolar, así como la <u>atención</u> de los padres hacia sus hijos. Asimismo, se ha demostrado que los niños dependientes presentan más estrés

que los niños no dependientes agrega que las presiones académicas, las calificaciones obtenidas, las tareas en casa y el trato de los profesores son <u>fuentes</u> importantes de estrés escolar. A continuación podemos ver algunas de las preguntas que los niños les afecta y puedan ocasionar un estrés en ellos:

Área familiar

- Sus papás no platican ellos
- Sus papás discuten
- Si tu mamá le regaña por algo que no hizo
- Su mamá trabaja todo el día
- Los padres viajan muy a menudo
- Se entera que un familiar murió
- Si se cambian de casa

Área escolar

- Si sacan bajas calificaciones
- Si vas a otra escuela
- Si tienes que hablar enfrente de toda la escuela
- Le cuesta trabajo entender un problema de matemáticas,

Área social

- Los amigos no quieren jugar con ellos
- Todos sus compañeros le hacen burla
- Hizo mal una tarea y su maestra le regaña frente de todos sus compañeros
- En el salón hay niños que te dicen cosas desagradables

Seguridad alimentaria.

Mejorar el estado nutricional de una población es posible a través de la planificación de políticas alimentarías y nutricionales acordes con la realidad de cada país, que fortalezcan su acción, mediante estrategias educativas orientadas a promover una buena salud y nutrición.

La acción educativa influye en la formación de conductas individuales y colectivas, en la formación y organización de la comunidad, en la generación de un estado de opinión favorable al cambio y en la posibilidad de modificar ciertos hábitos alimentarios negativos. Esto se constituye en acciones fundamentales para garantizar la seguridad alimentaria.

Disponer y disfrutar de seguridad alimentaria es un derecho de las personas a tener acceso físico y económico en todo momento a suficientes alimentos inocuos y nutritivos, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana.

En las familias, significa la capacidad que ellas tienen para obtener, produciendo o comprando, los alimentos suficientes para satisfacer las necesidades nutricionales de sus miembros.

Esta accesibilidad es real, cuando se dispone de un suministro de alimentos, material y económicamente al alcance de todos, lo cual depende de factores como los precios, la capacidad de almacenamiento y las influencias ambientales.

Pero además, la seguridad alimentaria familiar se vincula directamente al uso de los alimentos, lo cual tiene estrecha relación con los conocimientos y actitudes sobre una buena compra, manipulación, combinación y distribución de los alimentos dentro del hogar o la institución y con la cultura alimentaria de cada población.

Valoración nutricional a niños con síndrome de colon irritable

Dentro del hospital se puedo determinar el estado nutricional de los niños con síndrome de colon irritable en la cuales se encuentra las siguientes consideraciones: Historia clínica, dietética y socioeconómica.

La historia clínica detallada nos servirá para indagar en los procesos que incrementan la demanda metabólica y aquellos que aumentan la pérdida de nutrientes. También se preguntará sobre la presencia o no de enfermedades

crónicas, patologías gastrointestinales, tratamientos que alteren la biodisponibilidad de nutrientes, defectos de masticación, disfagia, situación de ayuno prolongado, estado de hidratación, alergia e intolerancia a determinados alimentos o nutrientes, y trastornos de la conducta alimentaria.

La historia dietética podemos concretarla en procedimientos de los "cuestionarios de frecuencia de consumo alimentario". Estas técnicas tienen la ventaja de codificarse e informatizarse simplificando mucho y bien las recogidas de datos.

Datos socioeconómicos nos puede detectar causas de desnutrición, sobrepeso u obesidad en relación a los presupuestos alimentarios, disponibilidad de alimentos, las condiciones de vida y vivienda, situación de marginación, invalidez, ancianidad, creencias, religión y tipo de educación sanitaria y dietética.

Evaluación Global Subjetiva e (IMC)

La Valoración Global Subjetiva (VGS) del estado nutricional que fue aplicado, tanto a pacientes ambulatorios como hospitalizados y que permite clasificarlos en 5 niveles según el estado nutricional: desnutrición, bajo peso, Normal, sobrepeso, obesidad.

Esta evaluación permite una valoración clínica para la toma de decisiones terapéuticas en el área nutricional. La valoración subjetiva del estado nutricional ha demostrado ser una herramienta válida y fiable para la determinación del estado nutricional de los niños con síndrome de colon irritable.

Tratamiento

El tratamiento de los pacientes con colon irritable no solo depende de un tratamiento médico, sino también del tratamiento nutricional para así mejorar las funciones del intestino.

Debe evitarse en lo posible el tratamiento farmacológico. Se recomienda tratar el <u>estreñimiento</u> con fibra alimentaria es decir alimentos con fibra (frutas con cascara comestible y vegetales).

Hay dos tipos de fibra dietética: soluble e insoluble.

La **fibra soluble** retiene el agua y se vuelve gel durante la digestión e igualmente retarda la digestión y la absorción de nutrientes desde el estómago y el intestino. Este tipo de fibra se encuentra en alimentos tales como el salvado de avena, la cebada, las nueces, almendras, las semillas, los fríjoles, las lentejas, los guisantes, frutas (pera, kiwi, albaricoques, ciruelas, naranjas, fresas)

La **fibra insoluble** acelera el paso de los alimentos a través del estómago y los intestinos y le agrega volumen a las heces. Este tipo de fibra se encuentra en alimentos tales como el salvado de trigo, las hortalizas y los granos enteros, verduras como pepino, tomates, apio, acelgas, judías verdes, espinacas, alcachofas, lechuga.

La diarrea puede tratarse modificando la dieta, hidratando al niño, ya que debido a este problema se deshidrata frecuentemente, consumir suero de arroz para disminuir las heces fecales evitando alimentos con grasas y alimentos flatulentos tales como: col, garbanzos, brócoli, granos secos y en conserva

Características Físicas: La alimentación está basada en el Volumen, temperatura y la consistencia que se relaciona el intestino a través de la etapa gástrica (tiempo de evacuación gástrica acelerada, las temperaturas frías y la consistencia del quimo de difícil desmoronamiento, aumentando el peristaltismo intestinal). Por lo tanto la dieta será de fácil disgregación gástrica, en temperatura de acuerdo a las preparaciones.

Características Químicas: La alimentación es una de las partes más importantes de la vida cotidiana. Para funcionar el organismo necesita alimentos, dado que son su fuente de energía y los que aportan los nutrientes que nos mantienen en buena salud.

Lactosa: en la mayoría de los niños con Síndrome de colon irritable hay intolerancia a la lactosa, debido al déficit de lactasa. Esto provoca síntomas como diarrea, dolor y distensión abdominal. Generalmente, al eliminar la lactosa de la alimentación mejora la sintomatología.

Fibra Dietética: en el Síndrome de colon irritable la ingesta pobre de fibra se asocia con una disminución del volumen de la materia fecal. Al aumentar la ingesta de fibra, con el agregado de salvado de trigo y el manejo de vegetales y frutas, mejora el volumen fecal.

Almidón Resistente: los pacientes con Síndrome de colon Irritable generalmente tienen déficit de isomaltasa (enzima que degrada las uniones alfa), razón por la cual tienen una mala tolerancia al almidón resistente.

Grasas: retardan el vaciamiento gástrico y producen sintomatología como pirosis, náuseas, epigastralgia, presentes en la mayoría de los pacientes con síndrome de colon irritable.

Sabor y Aroma: suaves y agradables.

CAPITULO 2

ESTUDIO DE CAMPO

El presente estudio de campo fue en niños de 7 a 15 años de edad que presentaron síndrome de colon irritable, evaluados en el área de medicina I y II del Hospital del Niños Dr. Francisco de Icaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil, con los múltiples mecanismos, tales como el desorden alimentario, un horario irregular en las comidas y la falta de interés de cómo alimentarse, dando así una alteración en la motilidad intestinal, como lo es el dolor abdominal, mejoraron progresivamente su estilo de vida Ilevando así un tratamiento nutricional adecuado, y resolviendo todas aquellas dudas mediantes la educación nutricional de cómo aprender a seleccionar los alimentos adecuados y el momento apropiado para ingerirlos, saber dónde comprarlos y cómo almacenarlos, para así poder prevenir el desarrollo de complicaciones futura.

Mediante la historia clínica se dieron a conocer los síntomas que presentaron los niños con síndrome de colon irritable, los factores que lo pudieron causar, para determinar su diagnostico se aplicó un tratamiento nutricional adecuado, ya que no todos los niños que fueron evaluados presentaron los mismos síntomas, con la realización de una anamnesis alimentaria se conoció malos hábitos alimentarios de cada uno de los niños con síndrome de colon irritable presentando un horario irregular en su alimentación, por lo que la nutrición en los niños y en adolescente juega un rol muy importante en nuestra sociedad, de manera que se implemento las medidas necesarias con una educación nutricional a cada uno los niños en estudio disminuyendo progresivamente sus síntomas.

Se pudo concretar esta investigación con una evaluación de resultados, incorporando toda información obtenida de los niños de 7 a 15 años de edad que presentaron síndrome de colon irritable en el área de medicina I y II del Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil

CAPITULO 3

DISEÑO DE LA PROPUESTA

Observado la problemática de este proyecto de investigación se ha propuesto mejorar el **estado nutricional** de los niños de 7 a 15 años de edad atendidos en el área de medicina I y II del Hospital de Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil, aplicando las medidas necesarias, por lo consiguiente los niños crecen y van encontrándose en una etapa de cambios, donde adolecen de todo, ya que es una etapa intermedia en la cual se deben preparar para afrontar la vida adulta.

Aunque para los niños suelen ser incómodo algunos de los síntomas que presentan, los médicos y nutricionistas pueden ayudar a controlarlos, con medicamentos y cambios en la alimentación y el estilo de vida, de modo que los niños con síndrome de colon irritable puedan llevar una vida activa y sana.

Al momento de evaluar a los niños con síndrome de colon irritable, no solo se observara los síntomas primarios, si no también identificaremos los factores precipitantes y otros síntomas gastrointestinales y extra gastrointestinales asociados. La historia clínica es fundamental para la evaluación y la identificación de las características de este síndrome, llegando a un acuerdo general sobre las causas y factores tales como la inadecuada alimentación, el estrés y factores psicológicos, adoptando las medidas que puedan aliviar este síndrome.

GUÍA ALIMENTARIA

CONCEPTO DE SÍNDROME DE COLON IRRITABLE

El síndrome de colon irritable, es un trastorno intestinal frecuente que puede causar cólicos, gases, distensión abdominal, diarrea y estreñimiento. A veces se lo conoce como "estómago irritable" o "colon espástico". Ciertos alimentos pueden desencadenar los síntomas, al igual que el estrés emocional, las infecciones y traumas físicos.

SÍNTOMAS

- Vientre inflamado y gas (especialmente después de comer)
- Dolores abdominales
- Estreñimiento
- Diarrea
- Urgencia para defecar, a veces justo después de haberlo hecho
- Forma anormal de las heces (incluyendo moco en las heces)

CAUSAS

No se conoce una causa exclusiva para el diagnóstico del colon irritable. Se ha observado que las contracciones que presentan el colon y el intestino delgado en los niños con el síndrome de intestino irritable, son cuantitativamente diferentes (muy rápidas o lentas) de las que presentan los niños sanos. Los pacientes en los que predomina la diarrea como síntoma presentan un tránsito acelerado en el intestino delgado o el colon; en otros pacientes en los que predomina, en cambio, el estreñimiento, se observa un tránsito lento.

RECOMENDACIONES DIETETICAS

En la mayor parte de los niños con el síndrome de colon irritable, aparecieron síntomas tales como: dolor abdominal, flatulencia, diarrea, estreñimiento, esto se debió a que el intestino no se mueve adecuadamente, y es más sensible a la distensión por gas y el consumo de determinados alimentos. Por tanto, como norma general no hay que eliminar alimentos de la dieta, a menos que sea alérgico a algunos ellos.

- Evitar hacer una dieta demasiado monótona que pueda desnutrirse, para esto hay que tener encuentra estas recomendaciones:
- Limite el consumo de comidas grasas.
- Evite las bebidas con gas y los alimentos que producen gases (repollo, granos secos, bebidas con gas, etc.).
- Aumente poco a poco la cantidad diaria de alimentos ricos en fibra (pan integral, cereales no refinados y frutas). Evite las comidas abundantes y procure realizar 5 comidas al día: desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y merienda.
- Evite las comidas rápidas y procure comer en un ambiente tranquilo.
- Beba abundante líquido (2-3 litros al día).

Alimentos con alto contenido en fibra

- Alcachofa
- Apio
- Brócoli
- Col
- Coliflor
- Pimiento verde
- Cebolla
- Nabo
- Remolacha
- Zanahoria
- Tubérculos

- Aceitunas
- Albaricoque
- Aguacate
- Ciruelas
- Frambuesa
- Fresa
- Higo
- Kiwi
- Limón
- Manzana
- Membrillo

- Moras
- Naranja
- Pera
- Plátano
- Frutos secos
- Arroz integral
- Pan integral
- Pastas

integrales

- Acelga
- Berro
- Champiñones
- Espárrago
- Espinaca
- Lechuga
- Berenjena

- Calabaza
- Pepino
- Pimiento rojo
- Tomates
- Cerezas
- Mandarina
- Melocotón

- Melón
- Piña
- Sandía
- Uva
- Arroz blanco

Alimentos sin fibra

- Huevos
- Carnes
- Azúcar

- Grasas, aceite
- Condimentos
- Harinas

- Pulpa de pera
- Pulpa de
 - manzana

RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA EL PACIENTE CON INTOLERANCIA A LA LACTOSA

La lactosa es un azúcar presente en la leche y los productos lácteos, muchos niños, después de beber leche o de tomar productos lácteos, sienten molestias digestivas (dolor de vientre, gases, diarrea, etc.) a causa de una incapacidad de su organismo para digerir este azúcar, denominado "intolerancia a la lactosa". Los niños pueden tolerar de 5 a 8 g de lactosa en una sola toma (media taza de leche). Es recomendable tomar la leche des-lactosada o yogur des-lactosado

ALIMENTOS PERMITIDOS

- Carne, pescado, aves
- Panes que no contengan leche, arroz, pasta: fideos
- Cereales: harinas, avena,
- Frutas, verduras al natural
- Azúcar, miel, mermelada, gelatina
- Postres elaborados sin leche
- Preparaciones con leche des-lactosada

ALIMENTOS NO PERMITIDOS

- Leche (entera, descremada, semidescremada, chocolate)
- Leche en polvo
- Leche evaporada
- Leche condensada azucarada
- Requesón
- Queso de untar
- Helado o leche helada
- Yogur

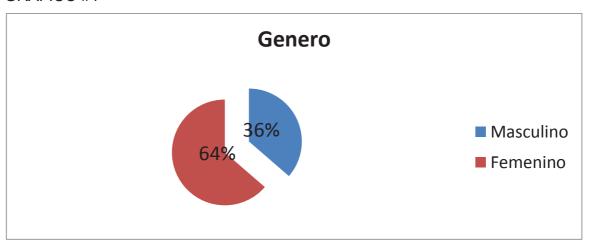
CAPITULO 4 EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Clasificación de género de los niños atendidos en el área de medicina I y II del Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

CUADRO #1

Orden	Genero	#	%
1	Masculino	12	36
2	Femenino	21	64
Total		33	100

GRAFICO #1



Fuente: Hospital del niño Dr. Francisco De Icaza Bustamante de la ciudad de

Guayaquil

Elaborado Por: Luisa María Cedeño Alvia

ANALISIS E INTERPRETACION:

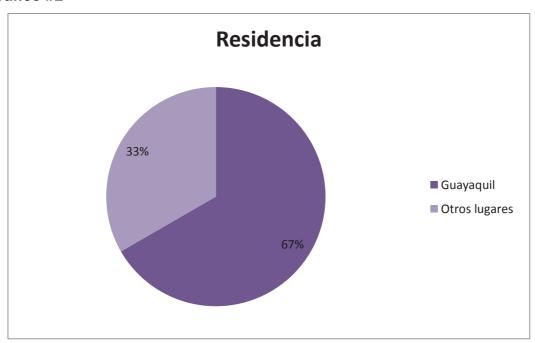
En este grafico #1 representa que el género femenino es el más vulnerable de esta patología en un 64% a diferencia del género masculino con un 36%, por lo tanto la prevalencia del síndrome de colon irritable afecta mayoritariamente en el sexo femenino.

Residencia de los niños de 7 a 15 años de edad con síndrome de colon irritable en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Cuadro #2

Orden	Residencia	Cantidad	%	
1	Guayaquil	22	67	
2	Otra lugar	11	33	
Total		33	100	

Grafico #2



Fuente: Hospital del niño Dr. Francisco De Icaza Bustamante de la ciudad de

Guayaquil

Elaborado Por: Luisa María Cedeño Alvia

ANALISIS E INTERPRETACION:

En el grafico #2 los niños en estudios en su mayoría 67% tienen su lugar de residencia en de la ciudad de Guayaquil y en un 33% provienen de otras lugares (Duran, Isidro Ayora, Lomas De Sargentillo)

Estado nutricional de los niños de 7 a 15 años que presenta síndrome de colon irritable en el área de medicina I y II

Cuadro #3

ESTADO NUTRICIONAL	#	%
DESNUTRICIÓN	8	24
BAJO PESO	11	34
NORMAL	9	27
SOBREPESO	5	15
TOTAL	33	100

Grafico #3



Fuente: Hospital del niño Dr. Francisco Ycaza Bustamante de la ciudad de

Guayaquil

Elaborado Por: Luisa María Cedeño Alvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

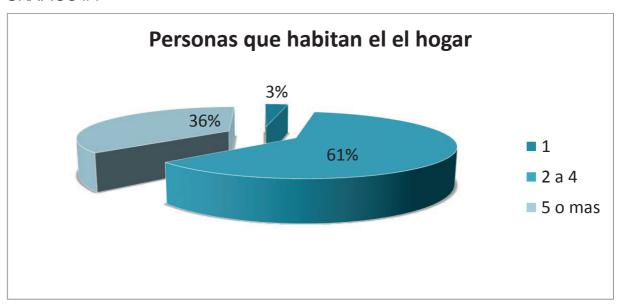
En el grafico #3 mediante el índice de masa corporal se puedo observar que el estado nutricional de los niños en estudios está reflejado en su mayoría con una bajo peso de 34%, con un estado nutricional normal el 27%, con desnutrición el 24% y además se encuentra con niños que tienen sobrepeso en un 15% que refleja una minoría, pero aun así hay que controlar su estado de salud.

Cuantas personas habitan en el hogar del niño que presenta síndrome de colon irritable

CUADRO#4

Orden	Personas	Cantidad	%
1	1	1	3
2	2 a 4	22	61
3	5 o mas	10	36
Total		33	100

GRAFICO #4



Fuente: Hospital del niño Dr. Francisco De Icaza Bustamante de la ciudad de

Guayaquil

Elaborado Por: Luisa María Cedeño Alvia

ANALISIS E INTERPRETACION:

En el grafico #4 represento un 61% que de 2 a 4 personas habitan en el hogar, el 30% habitan de 5 a más personas y el 3% habita una sola persona, viendo que la mayoría de los niños viven con 2 a 4 personas en el hogar su alimentación sea controlada y esto puede provocar la desnutrición.

Análisis de los diferentes tipos de tratamiento que el niño de 7 a 15 años de edad frecuentaba

CUADRO #5

Orden	Tratamiento	Cantidad	%
1	Dietético	11	35
2	Medico	16	50
3	Los dos	2	6
4	Ninguno	3	9
Total		32	100

Grafico #5



Fuente: Hospital del niño Dr. Francisco De Icaza Bustamante de la ciudad de

Guayaquil

Elaborado Por: Luisa María Cedeño Alvia

ANALISIS E INTERPRETACION:

En el grafico #5 representa con un 50% que los niños siguieron un tratamiento médico, seguido con el 33% con el tratamiento dietético y así mismo con un 9% que no tienen ningunos de los dos tratamiento y un 6% que si llevan un tratamiento médico y dietético, tomando en cuenta la patología de los niños en estudio con un tratamiento dietético mejora los síntomas y el estilo de vida.

La comida que el niño de 7 a 15 años de edad considero el más importante en su alimentación

CUADRO#6

Orden	Comida Importante del Día	Cantidad	%	
1	Desayuno	20	61	
2	Almuerzo	10	30	
3	Merienda	3	9	
Total		33	100	

GRAFICO #6



Fuente: Hospital del niño Dr. Francisco De Icaza Bustamante de la ciudad de

Guayaquil

Elaborado Por: Luisa María Cedeño Alvia

ANALISIS E INTERPRETACION:

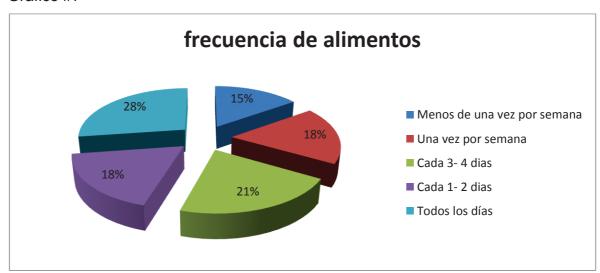
En este grafico #6 representa el 61% que el desayuno es el más importante seguido con el 30% en el almuerzo y un 9% en la merienda, por lo que consideran importante el desayuno y el almuerzo dejando a un lado la alimentación en la merienda, que pueda ocasionar futuras complicaciones en el organismo si se sigue con el descuido, considerando que las 3 comidas son de gran importancia.

Cuantas veces consumen frutas y verduras los niños de 7 a 15 años de edad que presentan síndrome de colon irritable.

Cuadro #7

Orden	Frecuencia	Cantidad	%
1	Menos de una vez por semana	5	15
2	Una vez por semana	6	18
3	Cada 3- 4 días	7	21
4	Cada 1- 2 días	6	18
5	Todos los días	9	28
61	Total	33	100

Grafico #7



Fuente: Hospital del niño Dr. Francisco De Icaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil

Elaborado Por: Luisa María Cedeño Alvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el grafico #7 los niños en estudio se detectó el consumo de frutas y verduras en un 28% que consumen fruta y verduras todos los días, el 15% el consumo de frutas y verduras menos de una vez por semana, el 18% una vez por semana, el 21% cada 3 a 4 días, el 18% cada 1 a 2 días, sabiendo que son de gran importancia en la dieta de los niños con síndrome de colon irritable para la buena digestión en el organismo.

Niños encuestados de acuerdo a la frecuencia de consumo de alimentos.

Menú patrón

Desayuno	Media tarde	Almuerzo	Merienda
Pan	Yogurt	Sopa de fideos	Pollo frito
Queso		Arroz	Moro de lenteja
Mortadela		Ensalada de brócoli, coliflor, zanahoria y alverja	Agua aromática
Mantequilla		Carne frita	
Leche		Cola	

Los datos de las encuestas en los niños con síndrome de colon irritable la alimentación más frecuente en el desayuno se encontró el consumo de pan, queso, mortadela, mantequilla y leche, en pequeñas cantidades y a media mañana frecuentan el yogurt, ya que este alimento lo consideran bueno para la digestión.

En el almuerzo se pudo conocer que la sopa de fideo es la comida más consumida en los hogares del niño seguido del arroz con ensalada de coliflor, brócoli, zanahoria y alverja con carne frita y su bebida frecuente son las colas, motivo por el cual los niños siempre permanecían con flatulencia por que consumen alimentos meteorizantes.

En la merienda los niños consumían con frecuencia pollo frito con moro de lenteja y aguas aromáticas, conociendo que igualmente de esta manera los alimentos que consumen por la noche son flatulentos.

Como se pudo observar en este menú contiene una serie de alimentos meteorizante tanto en el almuerzo y merienda, en lo que pudo ocasionar que el niño no mejorara los síntomas del síndrome de colon irritable produciendo con frecuencia flatulencias, viendo que los alimentos que contiene hidratos de

carbono son ingeridos en pequeñas cantidades los niños se encuentra con un bajo peso prolongado así mismo son pocos los alimentos que contienen vitaminas y minerales que consumen diariamente, dando así un déficit en el estado de salud

Para mejorar los síntomas se aplicó una educación alimentaria tanto a los niños con síndrome de colon irritable y a las madres de familia, mediantes la guía alimentaria en su tratamiento nutricional mejoraran progresivamente los síntomas y sus posibles consecuencias en la salud.

Se recomendó el consumo de un menú de acuerdo a su patología para su mejor estilo de vida.

MENÚ RECOMENDADO

DESAYUNO

- 1 Vaso de jugo al natural o
- 1 Porción de fruta.
- 1 Porción de pan blanco o pan integral (2 rodajas)
- 1 Porción de queso

ALMUERZO

- 1 Plato de sopa de vegetales. (de pollo, pescado, carne)
- 1 Porción de arroz.
- 1 Porción de ensalada de vegetales.
- 1 Porción de carne (variada).
- 1 Vaso de jugo al natural o
- 1 Porción de fruta

MERIENDA

- 1 plato de sopa de vegetales.
- 1 porción de ensalada de vegetales.
- 1 porción de pollo.
- 1 vaso de leche o te

Evitar alimentos meteorizante tales como: col, garbanzos, brócoli, granos secos y en conserva, ya que pueden generar flatulencias o molestias en el organismo de los niños. Al consumir legumbres, es recomendable que éstas estén bien cocidas, para que sean menos flatulentas al momento de consumirlas

INTERPRETACION DE RESULTADOS

En los análisis de resultados se pudo obtener que el estado nutricional de los niño de 7 a 15 años de edad con síndrome de colon irritable mediante el **Indice de Masa Corporal** está reflejado con el 34% de los niños se encuentra con bajo peso dado a lugar un problema de salud por lo tanto el 27% de los niños presentan su estado nutricional normal, el 24% con una desnutrición y además se encuentro niños que tienen sobrepeso en un 15% que refleja una minoría, pero aun así hay que controlar su diagnostico, para evitar futuras complicaciones, al conocer la residencia de los niños en estudio ingresados en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante en lo que se representó un 67% que provenían de la ciudad de Guayaquil y en un 33% provienen de otras lugares tales como (Duran, Isidro Ayora, Lomas De Sargentillo), al hablar de cuantas personas habitan en el hogar las encuestas correspondieron a un 61% que viven de 2 a 4 personas, el 30% habitan de 5 a más personas en el hogar y el 3% habita una sola persona, así mismo se clasifico el género de los niños atendidos en el área de medicina I y II del Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante representa que el género femenino es el más vulnerable de esta patología en un 64% a diferencia del género masculino con un 36%, por lo tanto la prevalencia del síndrome de colon irritable afecta mayoritariamente en el sexo femenino.

Los diferentes tipos de tratamiento que el niño de 7 a 15 años de edad representa con un 50% que los niños siguieron un tratamiento médico, seguido con el 33% con el tratamiento dietético y así mismo con un 9% que no tienen ningunos de los dos tratamiento y un 6% que si llevan un tratamiento médico y

dietético, tomando en cuenta la patología de los niños en estudio con un tratamiento dietético mejora los síntomas y el estilo de vida, así mismo respectivamente, al momento de evaluar al niño mediante una anamnesis alimentaria la comida que consideran importante es el desayuno con el 61% el almuerzo con un 30% y un 9% en la merienda, donde se dio a conocer que las dos comidas desayuno y almuerzo son las de gran importancia para los niños, pero se sabe que es necesario consumir las 3 comidas diarias en horario regular.

Al verificar cuantas veces consumen frutas y verduras los niños en estudio se detectó el consumo de frutas y verduras en un 28% que consumen fruta y verduras todos los días, el 15% el consumo de frutas y verduras menos de una vez por semana, el 18% una vez por semana, el 21% cada 3 a 4 días, el 18% cada 1 a 2 días, sabiendo que son de gran importancia en la dieta de los niños con síndrome de colon irritable para la buena digestión en el organismo.

CONCLUSIONES

Se pudo concluir este trabajo de investigación que mediante la evaluación a los niños de 7 a 15 años de edad con síndrome de colon irritable ingresados en el área de medicina I y II tuvieron recaídas caracterizadas por la existencia de dolor abdominal y cambios en el tránsito intestinal con predominio de estreñimiento y diarrea, por lo que hay que dar más información necesaria para tratamiento y el control del síndrome de colon irritable.

Mediante la anamnesis alimentaria se concluyó que los alimentos que consumían frecuénteme los niños con síndrome de colon irritable no obtenían ninguna mejoría en los síntomas, por la ingesta de alimentos meteorizante tales como el brócoli, coliflor, granos secos dando ningún cambio en su metabolismo.

Finalmente, se concluyó que al determinar el análisis del diagnostico nutricional de los niños en estudios tenían un mal habito alimentario, un horario irregular en sus comidas dando así que el síndrome de colon irritable empeore su sintomatología.

RECOMENDACIONES

Se recomienda los debidos cambios en la alimentación, seguida con la guía alimentaria de los niños con síndrome de colon irritable ya que al ver lo que comen les ayuda a reducir o eliminar los síntomas, así mismo evitar comidas muy condimentadas o con alto contenido de grasa u intolerantes a algunos alimentos y además alimentos meteorizantes como: col, garbanzos, brócoli, granos secos y en conserva que puedan alterar los síntomas del síndrome de colon irritable, implementando material de educación para obtener mejor beneficio en la atención del niño.

Se recomienda que al momento de la ingesta de alimentos sea en un horario regular, en un lugar tranquilo y relajado en ambiente familiar, ya que los síntomas están relacionados con el estrés de los niños, controlando las presiones relación con la escuela, el hogar o los amigos.

Así mismo se recomienda que el ejercicio físico habitual promueva la buena digestión y la liberación del estrés, la ansiedad y depresión, de igual manera la ingesta de 8 vasos diarios de agua.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- Colon espástico: es un trastorno que lleva a dolor abdominal y cólico, cambios en las deposiciones y otros síntomas.
- Reflujo Gastroesofágico: se trata del paso del contenido gástrico desde el estómago al esófago
- Dispepsia: comprende todo trastorno de la secreción, motilidad gastrointestinal o sensibilidad gástricas que perturben la digestión; designa cualquier alteración funcional asociada al aparato digestivo
- Constipación funcional: es un trastorno funcional del colon que se presenta con evacuaciones persistentemente difíciles, infrecuentes o con la sensación de evacuación incompleta en ausencia de criterios suficientes de síndrome de intestino irritable.
- baróstato gástrico: prueba que se la realiza a los pacientes para estudiar la sensibilidad del estomago a la distensión ,la capacidad y los reflejos
- Somáticos: Es un adjetivo de tipo calificativo que sirve para designar a aquellas dolencias o sensaciones que son meramente físicas y que se expresan de manera clara y visible en alguna parte del organismo.
- Hipnosis: es una técnica que permite reducir o eliminar muchísimos problemas de personalidad porque accede directamente a la mente subconsciente y limpia los traumas del pasado y permite reprogramar actitudes y respuestas más positivas frente a los desafíos que plantea la vida diaria.
- Fructosa: es una forma de <u>azúcar</u> encontrada en los vegetales, las <u>frutas</u> y la <u>miel</u>

- **Encopresis:** es la defecación involuntaria que sobreviene al niño mayor de 4 años, sin existir causa orgánica que lo justifique.
- Purinas: Son derivados de la pirimidina. Compuestos nitrogenados resultantes de la digestión de las proteínas, ingeridas o sintetizadas por el organismo. Forma parte de algunos medicamentos
- Escarola: Hortaliza cuyas hojas, de color verde claro, rizadas y de sabor amargo, se comen en ensalada
- Pirosis: es una sensación de dolor o quemazón en el <u>esófago</u>, justo debajo del <u>esternón</u>, que es causada por la <u>regurgitación</u> de ácido gástrico.
- Epigastralgia: Se define la epigastralgia como dolor en epigastrio, siendo ésta la región situada en la parte anterior, superior y central del abdomen.

BIBLIOGRAFÍA

Badia X, Mearin F, Balboa A, Baro E, Caldwell E, Cucala M et al. Burden of illness in irritable bowel syndrome comparing Rome I and Rome II criteria. Pharmaeconomics 2002; 20 (11): 749-58

Hermelo M, Amador ,M. Indicadores bioquímicos para la evaluación del estado de nutrición.1996. Tomado de la edición FACES, Universidad de Venezuela, 1993.

GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations. BMJ 2004; 328: 1490-8.

Jiménez S, Gay J. Vigilancia Nutricional Materno Infantil. Publicado por Caguayo.La Habana, 1997

Minguez M, Benages A. Diagnostico del sindrome del intestino irritable. Med Clin Monograf (Barc) 2003; 4(2): 37-40.

Longstreth GF, Yao JF. Irritable bowel syndrome and surgery: a multivariable analysis. Gastroenterology 2004; 126: 1665-73.

Lopez-Colombo A, Bravo-Gonzalez D, Corona-Lopez A, et al. First community based study of functional gastrointestinal disorders (FGID) in Mexico using the Rome II modular questionnaire. Gastroenterology 2006;130:A508.

El-Serag BH. Impact of irritable bowel syndrome: prevalence and effect on health-related quality of life. Rev Gastroenterol Disord 2003; 3(Suppl 2): S3-11.

Mearin F, Badia X, Balboa A, Baro E, Caldwell E, Cucala M et al. Irritable bowel syndrome prevalence varies enormously depending on the employed diagnostic criteria: comparison of Rome II versus previous criteria in a general population. Scand J Gastroenterol 2001: 36: 1155-61.

Manning AP, Thompson WG, Heaton KW, Morris AF. Towards a positive diagnosis of the irritable bowel. Br Med J 1978; 2: 653-4.

Thompson WG, Dotevall G, Drossman DA, Heaton KW, Kruis W. Irritable bowel syndrome: guidelines for the diagnosis. Gastroenterol Int 1989; 2: 92-5.

Thompson WG, Longstreth GF, Drossman DA, Heaton KW, Irvine EJ, Muller-Lissner SA. Functional bowel disorders and functional abdominal pain. Gut 1999; 45 (Suppl 2): 1143-7.

Reboso J. Indicadores bioquímicos de la deficiencia de hierro Rev Cubana Aliment Nutr 1997;11(1):64-67



EDUCACION A UNAS DE LAS MADRES DE FAMILIA



ENCUESTAS ALIMENTARIA A LA MAMA DE LA NIÑA



TOMA DE DATOS ANTROPOMENTRICOS A UNAS DE LAS NIÑAS CON SINDROME DE COLON IRRITABLE



VISITA CON EL DR. BEJAN EN EL AREAS DE MEDICINA II



EDUCACIÓN A UNA DE LAS NIÑAS CON SINDROME DE COLON IRRITABLE INGRESADA EN EL AREA DE MEDICINA I Y II



DOS DE LAS NIÑAS EN LAS CUALES MEJORARON SU ESTADO DE SALUD CON EL TRATAMIENTO NUTRICIONAL ADECUADO







UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABI FACULTAD DE ESPECIALIDADES EN AREAS DE LA SALUD

Hospital Del Niño- Francisco Ycaza Bustamante De La Ciudad Del Guayas DEPARTAMENTO DE NUTRICION Y DIETETICA

CRONOGRAMA ACTIVIDADES

ACTIVIDADES		2013 – 2013			RESPONSABLE
		AGO	SEP	ОСТ	
ACTIVIDADES GENERALES					
Registrar la hora de entrada y salida en la unidad administrativa	Х	Х	Х	Х	
Pasar visitas a pacientes hospitalizados	Х	Х	Х	Х	
AREA ADMINISTRATIVA					
Elaboración de las dietas para los niños de medicina I y II en las cuales sufren de síndrome de colon irritable	Х	Х	х	Х	Luisa María Cedeño Alvia
					INTERNA DE LA CARRERA NUTRICION Y
AREA HOSPITALARIA					DIETETICA
Pasar visitas a pacientes hospitalizados en el área de medicina I y II	Х	Х	Х	Х	
Realizar la anamnesis alimentaria a los niños con problemas de síndrome de colon irritable	Х		Х		
Determinar y analizar el diagnostico de los niños con síndrome de colon irritable	Х	х	Х	Х	
Elaborar el tratamiento dietético a los niños del área de medicina I y II		Х	Х	X	
CHARLAS EDUCATIVAS					
Educación nutricional a la madre de familia de cada niño del área de medicina I y II	Х	Х	Х	Х	

I/N Luisa Cedeño Alvia Interna de nutrición Dra. Virginia Moreno Mg. Directora de tesis

Lcdo. Enrique Chávez Mg Coordinador de la carrera



