

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
LICENCIATURA EN RADIOLOGÍA E IMÁGENES.



INFORME FINAL

“PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES DEL INTESTINO GRUESO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DIAGNOSTICADAS MEDIANTE EL ESTUDIO DE ENEMA BARITADO EN EL DEPARTAMENTO DE RADIOLOGÍA E IMÁGENES EN EL HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS BENJAMÍN BLOOM EN EL PERIODO DE FEBRERO A MAYO DEL AÑO 2013.”

POR:

Mirella Lisbhet Aragón Valdez. AV05040
Karol Stephanie Argueta Rodríguez. AP07023.
Lesbia Gissel Carcamo Batres. CB08021.

Asesora:

Licda. Teresa de los Ángeles Reyes Paredes

Ciudad universitaria, junio de 2013.

INTRODUCCIÓN.

El presente documento contiene el informe final, en el que se detalla la forma en que se realizó el trabajo de investigación, por 3 estudiantes egresadas de la carrera de Radiología e Imágenes de la Universidad de El Salvador, acerca de **La prevalencia de las enfermedades del intestino grueso en pacientes pediátricos diagnosticadas mediante el estudio de Enema Baritado en el departamento de Radiología e Imágenes en el Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom en el periodo del febrero a mayo del año 2013.** El mismo cuenta con cuatro capítulos, en el capítulo 1 se presenta el planteamiento del problema el cual comprende situación del problema, enunciado del problema, objetivos, justificación y la viabilidad para la realización de dicha investigación; en el capítulo 2 se aborda la base teórica que brinda un fundamento a la investigación, en el capítulo 3 se detalla la metodología utilizada para la recolección de la información de igual forma se plasman los resultados obtenidos durante todo el proceso y periodo de investigación.

También se encuentran las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron en todo el proceso investigativo. Seguido de esto se muestra la guía de observación que se utilizó para la recolección de datos.

INDICE

Pág.

CONTEDIO

Introducción.....i

CAPITULO I

Planteamiento del problema

Situación Problemática.....1

Enunciado del problema.....2

Objetivos.....3

Justificación.....4

Viabilidad.....4

CAPITULO II

Marco Teórico

Antecedentes históricos del Hospital.....5-8

Anatomía del intestino grueso.....8-10

Fisiología del colon.....10

El estudio de Enema Baritado.....11

Enfermedades del colon.....12-23

Operacionalizacion Variables.....24-29

CAPITULO III

Diseño Metodológico.....30-31

CAPITULO IV

Presentación de resultados.....	32-40
Conclusiones.....	41-42
Recomendaciones.....	43
BIBLIOGRAFIA	44-45
ANEXOS.....	46-57

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

I.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA:

El Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom por ser uno de los hospitales de tercer nivel del país, cuenta con diferentes áreas especializadas para atender la gran demanda de pacientes pediátricos, provenientes de los 14 departamentos de El Salvador.

De igual forma se observa todo tipo de enfermedades, de las cuales una de las más frecuentes son las del intestino grueso, ya que existe una diversidad de las mismas que afecta a las niñas y niños y de no ser diagnósticas y tratadas rápidamente pueden ocasionar una serie de complicaciones, por ende el infante debe recibir mayor atención y cuidados especiales tanto de los padres como médica.

Gracias a los avances tecnológicos médicos, el Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, por ser el único nosocomio equipado para tratar con pacientes pediátricos, cuenta con el área de Radiología e Imágenes y con el personal capacitado dentro de la misma, que contribuyen a definir el diagnóstico de los pacientes ya sean de ingreso como ambulatorios con diferentes enfermedades del intestino grueso, mediante la realización del estudio enema Baritado, el cual consiste, en la introducción vía rectal de sulfato de bario, que proporciona un contraste positivo y aire para distender el colon. Este estudio puede variar en su realización según la enfermedad de las cuales se puede mencionar: pólipos, divertículos, síndrome del intestino irritable, obstrucción intestinal, etc.

Debido a la frecuencia con lo que es solicitado este estudio, aproximadamente de 5 a 10 pacientes por semana, en el departamento de radiología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, nace la inquietud de conocer más sobre las

enfermedades y la incidencia de las mismas que ameritan la realización del enema Baritado.

Con lo antes expuesto se crea la siguiente interrogante:

1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.

¿Cuál es prevalencia de las enfermedades del intestino grueso en pacientes pediátricos diagnosticadas mediante el estudio de Enema Baritado en el departamento de Radiología e Imágenes en el Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom en el periodo de febrero a mayo del año 2013?

1.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Determinar la prevalencia de las enfermedades del intestino grueso en pacientes pediátricos diagnosticadas mediante el estudio de Enema Baritado, atendidos en el departamento de Radiología e Imágenes en el Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom en el periodo de febrero a mayo del 2013.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las enfermedades por las que es indicado el estudio de Enema Baritado.
- identificar las enfermedades más frecuentes del intestino grueso diagnosticadas mediante el estudio de Enema Baritado.
- Describir las enfermedades más frecuentes del intestino grueso diagnosticadas mediante dicho procedimiento.
- Indagar sobre las enfermedades que prevalecen en el intestino grueso en pacientes pediátricos de acuerdo a su sexo, diagnosticados mediante el estudio.
- Identificar las enfermedades que prevalecen en el intestino grueso de acuerdo a la edad del paciente pediátrico.
- Comparar la cantidad de pacientes a los que se les indica el estudio y se les diagnostica una enfermedad.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación tiene como propósito dar a conocer sobre el tema de la Prevalencia de las enfermedades del intestino grueso en pacientes pediátricos diagnosticadas mediante el estudio de Enema Baritado en el departamento de rayos x en el Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom. Se ha observado que el estudio de enema Baritado se realiza con mucha frecuencia en dicho hospital para diagnosticar diferentes enfermedades.

Este estudio busca proporcionar un documento actualizado en el cual se muestre la prevalencia de las enfermedades del intestino grueso en pacientes pediátricos, cuyos principales beneficiarios son: estudiantes y docentes de la carrera de Radiología e Imágenes de la Universidad de El Salvador, así también los profesionales que laboran en los departamentos de radiología que atienden a pacientes pediátricos y otros profesionales interesados en el tema.

1.5 VIABILIDAD

Esta investigación fue viable porque conto con los siguientes recursos:

Recursos humanos: 3 investigadoras, los profesionales del área de radiología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom y además con una asesora con experiencia en el área de investigación para ejecutar dicho estudio.

Además se utilizaron: Recursos materiales e informáticos.

Acceso institucional: ya que se obtuvo la autorización de la Jefatura de Rayos X del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom para la realización del estudio.

Acceso Geográfico: El Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom es de fácil acceso para el equipo investigador y no incurrió en mayores gastos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS BENJAMÍN BLOOM.

La atención médica para los niños en El Salvador, se remonta al año de 1917 cuando el gobierno fundó el llamado “Servicio Médico Escolar”, el más antiguo Servicio Sanitario de protección a la infancia, por medio del Consejo Superior de Salubridad, con las funciones de atender a los niños que se presentaban enfermos a las escuelas y examinar a los profesores para evitar el contagio a los alumnos y dar indicaciones sobre los edificios ocupados por la escuelas.

A consecuencia de una epidemia de gripe denominada “Gripe Española”, que afectó al país a finales de la primera guerra mundial, un grupo de personas altruistas funda el 18 de octubre de 1918 un servicio de asistencia social con fines benéficos denominado “Botón Azul”, con el fin de ayudar a combatir tal amenaza para la población, entre esas personas se encontraba el Señor Benjamín Bloom.

En el año de 1925 se fundó la “Clínica de Niños”, con el objeto de atender a los niños enfermos y dar consejos sobre la educación de los niños; tres años más tarde el Señor Benjamín Bloom, hombre con mucho carisma y bienes materiales, donó a la Sociedad Benéfica Pública, un hospital para ser usado en la asistencia de la niñez salvadoreña, el que llegó a constituirse como primer hospital de niños del país, iniciando sus actividades en el local situado sobre la Calle Arce y 23 Avenida Sur, donde actualmente funciona el Hospital 1° de Mayo del ISSS.

Con la muerte de Don Benjamín Bloom en el año de 1950, surge la fundación “Benjamín Bloom”, estableciéndose legalmente en 1959 por medio del Acuerdo No.1445 del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para el adecuado manejo de los fondos donados. Es necesario mencionar que el Hospital Rosales también contaba con un servicio de Pediatría, denominado “La Sala de Niños”,

que posteriormente pasó a integrarse al Hospital de Niños. La demanda de la atención se vio incrementada, no siendo ya suficiente las instalaciones respectivas, esto obligó a que en 1960 se diera inicio a la construcción de un nuevo local, ubicado al final de la 25 Avenida Norte; el cual fue equipado el 10 de noviembre de 1969, con la ayuda de la Organización Panamericana de la Salud (O.P.S.).

El nuevo hospital fue entregado por la Junta Directiva de la Fundación al Presidente de la República de El Salvador, General Fidel Sánchez Hernández, el cual fue inaugurado el 21 de diciembre de 1970 desde esta fecha se mejoro la atención medica en casi todas las áreas, los servicios hospitalarios, se creó la Unidad de Cuidados Intensivos, el Servicio de Rehidratación Oral, la Unidad de Maxilofacial. El 10 de octubre de 1986 a raíz de un movimiento telúrico, el edificio del Hospital Benjamín Bloom quedó seriamente dañado en su estructura básica declarándose inhabitable, obligando a trasladar a los pacientes a un local provisional ubicado en el Boulevard de Los Héroes, donde actualmente se atiende la consulta externa del mismo.

En 1989 con el apoyo financiero de la República Federal de Alemania \$8,842,514.81 se da inicio a las obras de reconstrucción del Hospital Bloom, el cual fue reinaugurado tres años después por el Presidente de la República Lic. Alfredo Cristiani.

El 10 de mayo de 1993 se inaugura el edificio reconstruido y un nuevo edificio de 5 pisos con equipo moderno, donado totalmente por el Gobierno Federal de Alemania.

De acuerdo a la estructura organizativa el hospital actualmente está integrado con una dirección y una subdirección, conformados por las siguientes divisiones:

División Médica.

La División Médica dentro de la estructura organizativa, funciona como un ente que norma y coordina las diferentes actividades de los departamentos de atención médica del hospital los cuales cubren cuatro áreas específicas:

- Departamento de Enfermería.
- Departamento de Cirugía.
- Departamento de Atención Ambulatoria.
- Departamento de Medicina.

División de Diagnóstico.

Su objetivo principal es contribuir a una atención integral de calidad para el usuario, a través de una gestión eficiente y oportuna de los diferentes servicios bajo su responsabilidad. Esta división cuenta con los departamentos de Medios de Diagnóstico y el departamento de Servicios de Apoyo.

División Administrativa.

La función principal de la División Administrativa es apoyar de forma efectiva a todo el hospital, para así alcanzar sus metas y objetivos, acatando estrictamente las políticas y estrategias emanadas por la dirección del hospital, y aplicando de manera eficaz los procedimientos técnicos administrativos acordes a la administración moderna. Esta división está conformada por los siguientes departamentos:

- Departamento de Mantenimiento.
- Departamento de Adquisiciones y Contrataciones.
- Departamento de Servicios Generales.

El Hospital además cuenta con el apoyo de las siguientes unidades:

- Unidad de Relaciones Públicas y Atención al Usuario

- Unidad de Auditoria Interna
- Unidad Financiera
- Unidad de Asesoría Jurídica
- Unidad de Planificación
- Unidad de Recursos Humanos
- Unidad de Enseñanza e Investigación
- Unidad de Epidemiología Clínica¹

2.2 ANATOMÍA DEL INTESTINO GRUESO.

El colon mide aproximadamente 137.5 cm de largo y 6,35 cm de ancho y es un tubo muscular compuesto por tejido linfático, vasos sanguíneos, tejido conectivo y músculos especializados que se encargan de absorber agua y eliminar heces. La parte exterior dura del colon protege su capa interior con músculos circulares para impulsar las heces fuera del organismo en una acción llamada peristaltismo. Debajo de la capa muscular exterior hay una cubierta submucosa que contiene el tejido linfático, los vasos sanguíneos y el tejido conectivo. La pared que está más hacia el interior es muy húmeda y sensible y contiene vellosidades – o partículas diminutas que suministran sangre al colon.

En realidad, el colon es simplemente otra forma de nombrar al intestino grueso. El más corto de los dos intestinos, el intestino grueso, está formado por partes con distintas responsabilidades. Estas partes se llaman: colon transverso, colon ascendente, apéndice, colon descendente, colon sigmoide, recto y ano.

¹ Capítulo II marco teórico, (acceso 15/02/2013) disponible en:
<http://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/Fulltext/ADAD0000661/C1.pdf>

2.2.1 PARTES DEL COLON

Colon transverso, colon ascendente y colon descendente

El colon transverso, el colon ascendente y el colon descendente reciben su nombre de acuerdo con su ubicación física dentro del tracto digestivo y en correspondencia con la dirección que toman los alimentos una vez que llegan a esas secciones. Dentro de estas partes del colon las contracciones realizadas por grupos de músculos lisos transportan los alimentos hacia atrás y hacia delante para mover las heces a través del colon y finalmente expulsarlas fuera del organismo. Las paredes intestinales secretan moco alcalino para lubricar las paredes del colon y garantizar el movimiento constante de las heces.

El colon ascendente sube por la parte derecha del organismo. Debido a que las heces son forzadas a subir, las contracciones musculares que trabajan contra la gravedad son esenciales para que el sistema se mantenga funcionando correctamente. La siguiente sección del colon se llama colon transverso porque atraviesa el organismo de forma horizontal. Luego, el colon descendente gira hacia abajo y se convierte en el colon sigmoide seguido por el recto y el ano.

Válvula ileocecal y válvula del ciego

La válvula ileocecal está ubicada donde se encuentran el intestino delgado y el intestino grueso. Esta válvula es una abertura situada entre el intestino delgado y el intestino grueso que permite la transferencia de contenidos hacia el colon. El ciego se encuentra a continuación de esta válvula y es una abertura hacia el intestino grueso.

El recto y el ano

En esencia, el recto es un lugar donde se almacenan las heces y es la última parada antes de que ocurra la eliminación. El “tono” de los músculos del esfínter del ano y la capacidad que tenga una persona de controlar este sistema óseo muscular son vitales para regular los impulsos de la evacuación intestinal. Cuando

se estimulan los receptores elásticos dentro del recto, estos nervios advierten que la defecación es necesaria.

En otras palabras, estos grupos de músculos y nervios indican cuando es necesaria una evacuación intestinal pero permiten que la persona controle cuando se eliminarán realmente las heces como etapa final del proceso digestivo. El ano es la última porción del colon y consiste en una abertura especializada envuelta con membranas elásticas, tejidos sensibles y músculos y nervios que permiten que se ensanche para eliminar evacuaciones intestinales de tamaños variados. Por ejemplo, si usted padece de estreñimiento estos tejidos pueden dañarse y perder su capacidad para funcionar normalmente si las heces tienen que extraerse forzosamente o si continúan en el organismo por períodos prolongados. Es, sin dudas, recomendable lograr que las cosas ocurran de manera regular. Idealmente se deben tener dos evacuaciones intestinales al día pero al menos una vez al día es suficiente. Estar por debajo de esta cantidad puede causar problemas, no solo a su salud digestiva, sino también a su estado de salud general.

2.2.2 FISIOLÓGÍA DEL COLON

Aproximadamente 500 ml (mililitros) de alimento pasan diariamente a través del colon. Las distintas secciones del tracto digestivo absorben y eliminan agua, impulsan las heces a lo largo del sistema de tubos musculares, trabajan para mantener el organismo alcalinizado y alojan la colonización de miles de millones de microorganismos beneficiarios para ayudarnos a descomponer la materia fecal. Sin tener en cuenta la profundidad de sus conocimientos en relación con las funciones del colon, usted debe conocer la importancia de sus funciones para promover un buen estado de salud general. Trate bien el interior y el exterior de su cuerpo siguiendo una dieta saludable, bebiendo mucha agua y manteniendo sus sistemas biológicos en forma con ejercicios estimulantes y descansando mucho.²

² Anatomía y fisiología del colon, (Acceso 15/03/2013) disponible en: <http://www.limpiadoresdecolon.com/anatomia-colon.html>.

2.3. EL ESTUDIO DE ENEMA BARITADO

Es un examen radiológico que permite obtener imágenes del intestino grueso. Para esto se coloca una sonda rectal en el ano, a través de la cual se introduce una solución de sulfato de bario (medio de contraste) dentro del colon e insufla aire. Así se obtienen imágenes de la superficie interna del intestino grueso con diferentes ángulos de visión. El bario es eliminado junto con las deposiciones. Este examen ayuda en el diagnóstico de pólipos, divertículos, enfermedades inflamatorias así como también cáncer de colon y recto.

Indicaciones del estudio.

Antes del examen:

El día del examen se requiere ayuno de 5 horas

Tiempo de duración: 20 a 30 minutos.

Molestias durante el examen: Generalmente se siente la necesidad de evacuar.

Después del examen:

- El paciente puede alimentarse normalmente.
- Debe ingerir líquido en forma abundante.
- Sus deposiciones pueden tener un color blanquecino.
- Puede presentar algún grado de constipación o estitiquéz.

2.4. ENFERMEDADES DEL COLON.

2.4.1 CÁNCER DE COLON

El cáncer del colon o el recto también se conoce como cáncer colorrectal. Es el cuarto cáncer más común entre los hombres y las mujeres. Si se detecta anticipadamente, con frecuencia es curable.

Se está más propenso a presentar un cáncer colorrectal si se tiene:

- Pólipos: crecimientos de tejido dentro del colon y el recto que pueden tornarse cancerosos
- Una dieta rica en grasas
- Antecedentes familiares o personales de cáncer colorrectal
- Colitis ulcerativa o enfermedad de Crohn

Etiología:

- Poliposis adenomatosa familiar.
- Cáncer colorrectal hereditario sin poliposis

Los síntomas pueden incluir sangre en las heces, heces más delgadas, cambios en los hábitos intestinales y malestar estomacal general. Sin embargo, es posible no presentar síntomas en sus inicios, de modo que las pruebas de detección son importantes.³

2.4.2 PÓLIPOS EN EL COLON

Un pólipo es una parte de tejido adicional que crece dentro del cuerpo. Los pólipos de colon crecen en el intestino grueso o colon. La mayoría de los pólipos no son peligrosos. Sin embargo, ciertos pólipos pueden convertirse en cancerosos o ya ser cáncer. Como medida de seguridad, los médicos extirpan los pólipos y los

³MedlinePlus, Cáncer de colon (Acceso 15/03/2013) disponible en:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000262.htm>.

examinan. Los pólipos pueden ser extirpados cuando un médico examina el interior del intestino grueso durante una colonoscopia.

Etiología.

- Congénito
- Hereditaria tales como:
- Poliposis adenomatosa familiar
- Síndrome de Gardner
- Poliposis juvenil
- Síndrome de Peutz-Jeghers

La mayoría de los cánceres de colon no causa síntomas. Si tiene síntomas, éstos pueden incluir la presencia de sangre en la ropa interior o el papel higiénico después de evacuar, sangre en las heces o estreñimiento o diarrea que perdura más de una semana.⁴

2.4.3 DIVERTÍCULOS Y DIVERTICULITIS

Los divertículos son pequeñas bolsas que se abultan en el colon o en el intestino grueso. Si tiene estas bolsas, tiene divertículos. Este cuadro se hace más común con la edad.

La mayoría de las personas con divertículos no tiene síntomas. Algunas veces, provoca cólicos leves, distensión abdominal o estreñimiento. Una dieta rica en fibras y un analgésico ligero suelen aliviar los síntomas.

⁴MedlinePlus, pólipos de colon (Acceso 15/03/2013) disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/colonicpolyps.html>.

Etiología.

- Puede ser congénita
- Dieta pobre en fibras vegetales, favorece la aparición de divertículos en el intestino.

Si las bolsas se inflaman o se infectan, el cuadro se denomina diverticulitis. El síntoma más común es el dolor abdominal, que suele localizarse sobre el lado izquierdo. Si los divertículos se infectan, también puede haber fiebre, náusea, vómitos, escalofríos, cólicos y estreñimiento. En los casos más graves, la diverticulitis puede causar desgarres hemorrágicos u obstrucciones. El tratamiento se enfoca en erradicar la infección con antibióticos, poner el colon en reposo y prevenir problemas futuros. Los casos más serios pueden requerir hospitalización.⁵

2.4.4 ESTREÑIMIENTO

El estreñimiento (del latín stringere: de apretar, comprimir), estitiquez o estiptiquez es una condición que consiste en la falta de movimiento regular de los intestinos, lo que produce una defecación infrecuente o con esfuerzo, generalmente de heces escasas y duras. La frecuencia defecatoria normal varía entre las personas, desde un par de veces al día hasta tres veces a la semana. Puede considerarse como un trastorno o una enfermedad según altere o no la calidad de vida. No es infrecuente que a esta condición también se le denomine constipación de vientre o intestinal.

Una persona estreñida o estítica tiene muchas menos evacuaciones de lo normal. La defecación es dura y seca, y a veces es doloroso expulsarla. La persona puede sentirse "pesada" y llena.

⁵MedlinePlus, diverticulos de colon (Acceso 15/03/2013) disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000257.htm>.

Aunque cada organismo tiene un número regular de evacuaciones, una persona saludable puede defecar sin problemas un mínimo de dos veces al día. Todo depende de los alimentos que él consuma, cuánto ejercicio haga, y otros agentes.

Etiología.

- Dieta baja en fibra.
- Falta de actividad física.
- No tomar suficiente agua.
- Demora para ir al baño cuando se presenta la urgencia de defecar.
- Enfermedades intestinales como el síndrome del intestino irritable.
- Trastornos de salud mental.
- Trastornos del sistema nervioso.
- Hipotiroidismo.
- Uso de ciertos medicamentos.

En la mayoría de los casos dura un periodo corto de tiempo y no es serio, y a menudo es provocado por ingerir grandes cantidades de carnes, alimentos procesados y/o secos (con pocas cantidades de fibra), falta de ejercicio, ingesta de poco líquido y/o estrés.

Entre otras posibles causas del estreñimiento pueden citarse: tomar líquidos con las comidas, comer demasiado, comer tarde por la noche y dietas demasiado altas en proteínas. Estos hábitos tienden a trastornar el proceso estomacal y crear secreción en el colon. Bloqueos intestinales provocados por estrangulamientos, prolapsos y problemas neurológicos también pueden ser causales de estreñimiento.

Diagnóstico

El diagnóstico es principalmente basado en la descripción de los síntomas por parte del paciente. Las evacuaciones son difíciles de pasar, muy firme, o hecha de pequeñas bolitas duras califican como el estreñimiento, incluso si se producen todos los días. Otros síntomas relacionados con el estreñimiento pueden incluir

hinchazón, distensión, dolor abdominal, dolores de cabeza, sensación de fatiga y agotamiento nervioso, o una sensación de vaciamiento incompleto.¹

Al preguntar sobre los hábitos alimenticios a menudo revelan una baja ingesta de fibra dietética o cantidades inadecuadas de líquido. La exploración rectal da una impresión de tono del esfínter anal y si la parte inferior del recto contiene heces o no y si es así, supositorios o enemas pueden ser consideradas. De lo contrario, la medicación oral puede ser necesaria. El tacto rectal también da información sobre la consistencia de las heces, presencia de hemorroides, mezcla de sangre y si ningún tipo de tumores, pólipos o anomalías están presentes. El examen físico puede hacer de forma manual por el médico, o mediante una colonoscopia.

Las radiografías del abdomen, por lo general sólo se realiza si se sospecha obstrucción intestinal, puede revelar un amplio materia fecal impactada en el colon, y confirmar o descartar otras causas de síntomas similares.

El estreñimiento crónico (síntomas presentes por lo menos tres días por mes durante más de tres meses) asociada con molestias abdominales con frecuencia se diagnostica el síndrome del intestino irritable (IBS) cuando no hay una causa obvia. Médicos en pro de cuidar pacientes con estreñimiento crónico se recomienda para descartar causas evidentes a través de pruebas normales

La multiplicación de secuencias de onda de presión en el colon son responsables de los movimientos discretos del contenido del intestino y son vitales para la defecación normal. Las deficiencias en la frecuencia de PS, la amplitud y el alcance de la propagación están implicados en la disfunción severa defecatoria (SDD). Los mecanismos que pueden normalizar estos patrones motores aberrantes pueden ayudar a rectificar el problema. Recientemente, la nueva terapia de estimulación del nervio sacro (SNS) ha sido utilizada para el tratamiento del estreñimiento severo.

Consecuencias del estreñimiento

- Dolor abdominal.
- Problemas anales: Hemorroides, fisura anal.
- Diverticulosis.

2.4.5 MEGACOLON CONGÉNITO

El megacolon congénito recibe también el nombre de enfermedad de Hirschsprung o aganglionosis y consiste en una dilatación acusada del colon que resulta de una obstrucción funcional del recto debido a la ausencia congénita de nervios. Se produce en uno de cada 5000 nacimientos y es 5-10 veces más frecuente en el sexo masculino. Es más común en niños con síndrome de Down o con otras anomalías congénitas. En la mayoría de los casos se ven afectados el recto y el colon sigmoide. La porción del colon carente de nervios se encuentra en contracción permanente, causando una obstrucción al flujo fecal y una dilatación del colon, que puede adquirir un volumen gigante para contener toda la materia fecal retenida.

Etiología.

Los nervios están ausentes de una parte del intestino. Las áreas carentes de dichos nervios no pueden empujar el material, causando un bloqueo

Síntomas.

Los niños con esta enfermedad padecen estreñimiento, obstrucción intestinal e íleo intestinal en los primeros días del nacimiento. En niños mayores se da estreñimiento importante, impactos fecales y distensión abdominal. En estos niños es frecuente la malnutrición, hemorragias rectales causadas por úlceras e infecciones.

2.4.6 MEGACOLON ADQUIRIDO

Puede ser debido a un estreñimiento prolongado de etiología diversa, aunque es más frecuente el megacolon de origen psicológico en niños o el megacolon que se da en individuos seniles y debilitados, en pacientes psicóticos o en deficientes mentales.

Etiología.

Presencia de estreñimiento crónico, distensión abdominal, taponamiento de heces e incontinencia anal por rebosamiento.

En las enfermedades en las que se ven afectados los nervios o músculos del colon o con trastornos metabólicos u hormonales, el colon está uniformemente dilatado y atónico, por falta de motilidad.

En el megacolon psicógeno la dilatación es debida a la retención prolongada de heces en el recto. Son niños que desarrollan desde el principio un hábito intestinal inapropiado, reteniendo voluntariamente las heces. Primero por problemas de relación afectiva con sus padres, más tarde por el dolor causado al evacuar heces muy duras, a continuación por la pérdida del reflejo de la defecación y, por último debido a la existencia de un megarecto (dilatación de recto).

En pacientes seniles, psicóticos o con enfermedades del sistema nervioso central, la debilidad o la enfermedad mental y/o neurológica hacen que la necesidad de defecar esté abolida o se pase por alto, o que no exista reflejo de la defecación, acumulándose gran cantidad de heces en el recto.

Tratamiento.

El tratamiento definitivo de la enfermedad de Hirschsprung es quirúrgico y consiste en descender el segmento del colon sano y unirlo al esfínter interno.

El megacolon adquirido se trata con las medidas habituales para el estreñimiento pero con frecuencia se requieren extracción manual de las heces y enemas. Puede ser aconsejable un tratamiento psicológico.⁶

2.4.7 INTUSUSCEPCIÓN INTESTINAL O INVAGINACION INTESTINAL

La intususcepción es causada por una parte del intestino que se introduce en sí mismo, lo cual puede obstruir el paso de los alimentos a través del mismo intestino. Si se interrumpe el suministro de sangre, el segmento del intestino que se ha introducido puede morir.

La presión generada por las paredes del intestino causa:

- Disminución del flujo sanguíneo
- Irritación
- Hinchazón
- El intestino puede morir y el paciente puede presentar sangrado significativo. Si ocurre una perforación, se puede presentar infección, *shock* y deshidratación en forma muy rápida.

Etiología.

< 2 AÑOS

- Idiopática

⁶ Cepvi.com, psicología, medicina, salud y terapias alternativas, Megacolon Congenito y Adquirido, (Acceso 15/03/2013) disponible en: <http://www.cepvi.com/medicina/enfermedades/megacolon.shtml>.

- Desproporción entre el íleon y la válvula ileocecal
- Crecimiento de la placa de peyer
- Rotavirus
- Pólipos intestinales
- Linfomas

>2AÑOS

- Causas anatómicas

La causa de la intususcepción no se conoce; aunque las infecciones virales pueden ser las responsables en algunos casos. Algunas veces, un ganglio linfático, un tumor o un pólipo pueden desencadenar el problema. Cuanto mayor sea el niño, mayor será la probabilidad de encontrar dicho desencadenante.

La intususcepción puede afectar tanto a niños como adultos, aunque la mayoría de los casos ocurre en niños entre los 6 meses y dos años de edad. Esta dolencia afecta a los hombres con una frecuencia cuatro veces mayor que a las mujeres.

Síntomas

El primer signo de intususcepción generalmente es un llanto fuerte y súbito causado por el dolor abdominal. El dolor es de tipo cólico e intermitente (no continuo), pero reaparece frecuentemente aumentando tanto en intensidad como en duración.

Un bebé que presente dolor abdominal intenso puede llevarse las rodillas hacia el pecho mientras llora.

Otros síntomas pueden abarcar:

- Deposiciones sanguinolentas y con apariencia de moco, algunas veces llamadas heces en "mermelada de grosella"
- Fiebre

- *Shock* (palidez, letargo, sudoración)
- Dolor abdominal que alterna con períodos libres de dolor
- Heces mezcladas con sangre y moco
- Vómitos

Signos y exámenes

El médico lleva a cabo un examen completo que puede revelar una masa en el abdomen. Pueden presentarse igualmente signos de deshidratación o *shock*.

Los exámenes pueden abarcar:

- Radiografía abdominal.
- Enema con medio de contraste.

Tratamiento: Primero se estabiliza el niño. Se pasa una sonda nasogástrica hasta el estómago a través de la nariz (sonda nasogástrica). Se coloca una vía intravenosa en el brazo y se administran líquidos para prevenir la deshidratación.

En algunos casos, la oclusión intestinal se puede tratar con enema de aire o enema de contraste realizado por un radiólogo experimentado. Existe un riesgo de ruptura (perforación) intestinal con este procedimiento y no se utiliza si el intestino ya se encuentra perforado.

Si estos tratamientos no son efectivos, el niño necesitará una cirugía. El tejido intestinal generalmente puede salvarse, pero cualquier tejido muerto será extirpado.

Se siguen administrando líquidos y alimentación intravenosa hasta que el niño tenga deposiciones normales.

Expectativas (pronóstico).

El pronóstico es bueno con un tratamiento oportuno, pero existe riesgo de que la afección reaparezca.

Complicaciones: Un agujero (perforación) es una complicación grave debido al riesgo de infección. Sin tratamiento, la intususcepción casi siempre es mortal para los bebés y los niños pequeños.⁷

2.4.8 MICROCOLON

Una malformación congénita caracterizada por un colon anormalmente pequeño. Se observa en el síndrome de Berdon o síndrome megacisto-microcolon-hipoperistalsia.

El síndrome de megavejiga-microcolon-hipoperistaltismo intestinal (MMIHS) o síndrome de Berdon, es una grave enfermedad autosómica recesiva con un pronóstico de vida inferior al año. Es un hecho habitual que se detecte antes del nacimiento y se manifiesta rápidamente en el período neonatal inmediato, con una vejiga distendida y la disminución o ausencia de peristaltismo en el tubo digestivo. La obstrucción intestinal, habitual en estos pacientes, imposibilita la alimentación por vía enteral y provoca distensión abdominal y vómitos biliosos persistentes. Presenta una incidencia muy baja; el primer caso descrito por Berdon fue en 1976 y desde entonces, apenas se han publicado un centenar de casos. El pronóstico de esta enfermedad es grave y aunque existen algunos casos de supervivencia prolongada de 3 a 6 años, la mayoría de los afectados no superan el primer año de vida, falleciendo habitualmente por complicaciones postoperatorias, secundarias a nutrición parenteral, sepsis e insuficiencia renal. En la estrategia terapéutica una de las claves es el soporte nutricional, sobre todo a través de la

⁷Medline Plus, intususcepción intestinal, (Acceso 15/03/2013) disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000958.htm>.

vía parenteral durante meses, lo que afecta en gran medida a la calidad de vida del paciente y de la familia.

Etiología:

Congénito

2.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Objetivo	Variable	Definición Operacional	Indicadores	Valores
<ul style="list-style-type: none"> Identificar las enfermedades por las que es indicado el estudio de enema Baritado. 	Enfermedad.	Es un conjunto de signos y síntomas que afectan al intestino grueso causando así una alteración del funcionamiento del mismo, que pueden ser diagnosticadas por el estudio de enema baritado.	Revisión de la orden de RX.	Enfermedades del intestino grueso: <ul style="list-style-type: none"> Cáncer de colon. Pólipos. Divertículos y diverticulitis. estreñimiento. Megacolon congénito. Megacolon adquirido. Intususcepción intestinal. Microcolon. Colon redundante

Objetivo	Variable	Definición Operacional	Indicadores	Valores
<ul style="list-style-type: none"> Determinar la prevalencia de las enfermedades más frecuentes del intestino grueso diagnosticadas mediante el estudio de enema Baritado. 	Prevalencia de enfermedades del Intestino grueso.	Es el número de personas afectadas por las enfermedades del intestino grueso que se diagnostican por medio del estudio de enema Baritado en un tiempo determinado.	Revisión de la hoja de lectura.	Enfermedades del intestino grueso: <ul style="list-style-type: none"> Cáncer de colon. Pólipos. Divertículos y diverticulitis. estreñimiento. Megacolon congénito. Megacolon adquirido. Intususcepción intestinal. Microcolon. Colon redundante

Objetivo	Variable	Definición Operacional	Indicadores	Valores
<ul style="list-style-type: none"> • Describir las enfermedades más frecuentes del intestino grueso diagnosticadas mediante dicho procedimiento . 	Enfermedades del intestino grueso.	Es un conjunto de signos y síntomas que afectan al intestino grueso causando así una alteración del funcionamiento del mismo, que pueden ser diagnosticadas por el estudio de enema baritado.	Revisión de la hoja de lectura.	Enfermedades del intestino grueso: <ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de colon. • Pólipos. • Divertículos y diverticulitis. • Estreñimiento. • Megacolon congénito. • Megacolon adquirido. • Intususcepción intestinal. • Microcolon. • Colon redundante.

Objetivo	Variable	Definición Operacional	Indicadores	Valores
<ul style="list-style-type: none"> Indagar sobre las enfermedades que prevalecen en el intestino grueso en pacientes pediátricos de acuerdo a su sexo, diagnosticados mediante el estudio. 	Sexo.	Es el conjunto de rasgos genéticos, y características biológicas de los pacientes a los que se les ha indicado el estudio de enema baritado, por enfermedades del colon.	Revisión de la hoja de lectura del estudio.	<ul style="list-style-type: none"> Femenino. Masculino.

Objetivo	Variable	Definición Operacional	Indicadores	Valores
<ul style="list-style-type: none"> Identificar las enfermedades que prevalecen en el intestino grueso de acuerdo a la edad del paciente pediátrico. 	Edad.	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de los pacientes pediátricos a los que se les ha indicado el estudio.	Revisión de la hoja de lectura del estudio.	Rango de edades: <ul style="list-style-type: none"> Neonatos (0 a 1 mes) Lactantes (1 a 12 meses) Preescolares (1 a 4 años) Escolares (5 a 16 años)

Objetivo	Variable	Definición Operacional	Indicadores	Valores
<ul style="list-style-type: none"> • Comparar la cantidad de pacientes a los que se les indica el estudio y se les diagnostica una enfermedad. 	Cantidad de pacientes	Es el número de personas a las que se les ha indicado el estudio del enema Baritado para diagnosticar una enfermedad del intestino grueso.	Revisión de la orden de RX para el estudio de enema Baritado y revisión de la hoja de lectura.	Número de pacientes que se les indica el estudio de enema Baritado y el número de pacientes que se les diagnostica una enfermedad mediante el estudio.

CAPÍTULO III.DISEÑO METODOLÓGICO.

3.1 TIPO DE ESTUDIO.

La investigación es:

- **.Según el análisis y alcance de los resultados:**

Descriptiva: demostró la situación y la relación de las variables.

- **Según el periodo y secuencia del estudio.**

Transversal: estudió las variables de forma simultánea en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo.

- **Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información.**

Prospectiva: porque la información se registró sobre los estudios de enema Baritado según el periodo establecido.

3.2 ÁREA DE ESTUDIO.

Departamento de radiología e imágenes del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, ubicado en: Final 25 Avenida Norte; 503 San Salvador, El salvador.

UNIVERSO:

Los pacientes pediátricos que se realizaron un estudio en el departamento de Radiología e Imágenes, en el Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom.

MUESTRA:

Los 38 pacientes que se realizaron el estudio de enema Baritado en el departamento en el periodo establecido.

3.3 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

La recolección de datos se realizó mediante **el método** de la observación, guiada por la **Técnica**: de la observación, ya que permitió conocer ampliamente el comportamiento de las variables estudiadas, utilizando como **Instrumento de investigación** una guía de observación.

3.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Se presentó una carta a la Jefatura del departamento de Radiología e Imágenes, donde se solicitó la autorización para poder realizar la investigación, y se obtuvo una respuesta favorable.

Para la recolección de datos el grupo de investigadoras, se distribuyeron los instrumentos para obtener la información necesaria, se visitó las instalaciones del departamento de Radiología e Imágenes, del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, 2 veces por semana en el turno vespertino, ya que ese fue el horario asignado para la recolección de los datos.

3.5 PLAN DE ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE DATOS.

Con la información obtenida se procedió al vaciado de los datos recabados a través de tablas simples de distribución de frecuencia y se realizó un análisis estadístico de frecuencias y porcentajes, utilizando el programa de Microsoft Office Excel.

CAPITULO IV

4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla n°1. Enfermedades por las que es indicado el estudio de Enema Baritado.

Enfermedades	Frecuencia	Porcentaje (%)
Cáncer de colon	0	0%
Pólipos	9	24%
Divertículos y diverticulitis	0	0%
Estreñimiento	3	8%
Megacolon congénito	6	16%
Megacolon adquirido	12	31%
Intususcepción intestinal	4	10%
Microcolon	3	8%
Colon redundante	1	3%
Total	38	100%

Análisis e Interpretación:

La tabla anterior refleja el 100% de la muestra, que es de 38 pacientes pediátricos, las enfermedades con mayor frecuencia son: el megacolon adquirido en primer lugar con una frecuencia de 12 pacientes que simboliza el 31%, en segundo lugar la enfermedad de pólipos con una frecuencia de 9 pacientes que comprende el 24%, y en tercer lugar megacolon congénito con una frecuencia de 6 pacientes que representa el 16%, seguido de la enfermedad la intususcepción intestinal con 4 pacientes que refleja el 10%, posteriormente la enfermedad de estreñimiento y Microcolon con 3 pacientes cada uno que conforman el 8% respectivamente del total de la muestra.

Tabla n°2. Enfermedades más frecuentes del intestino grueso diagnosticadas mediante el estudio de Enema Baritado.

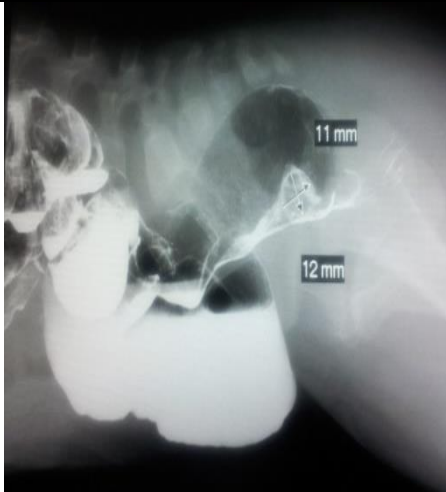
Enfermedades	Frecuencia	Porcentaje (%)
Cáncer de colon	0	0%
Pólipos	3	8%
Divertículos y diverticulitis	0	0%
Estreñimiento	6	16%
Megacolon congénito	3	8%
Megacolon adquirido	3	8%
Intususcepción intestinal	4	10%
Microcolon	2	5%
Colon redundante	1	3%
Ninguna	16	42%
Total	38	100%

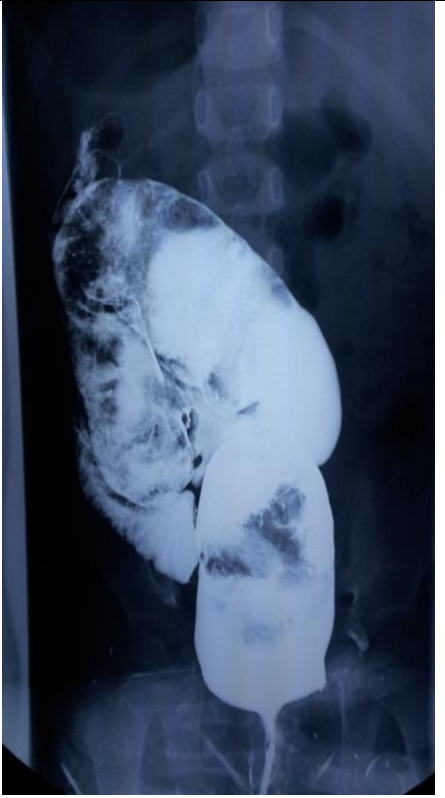
Análisis e interpretación:


Del 100% de los pacientes sometidos al estudio a un 16% se le diagnosticó estreñimiento, seguido por la intususcepción intestinal con un 10%, y las enfermedades de pólipos, megacolon congénito, megacolon adquirido que representan el 8% respectivamente.


Además muestra que de los pacientes pediátricos, a los que se les realizó el estudio a un 42% no se les diagnosticó ninguna enfermedad (lectura normal).

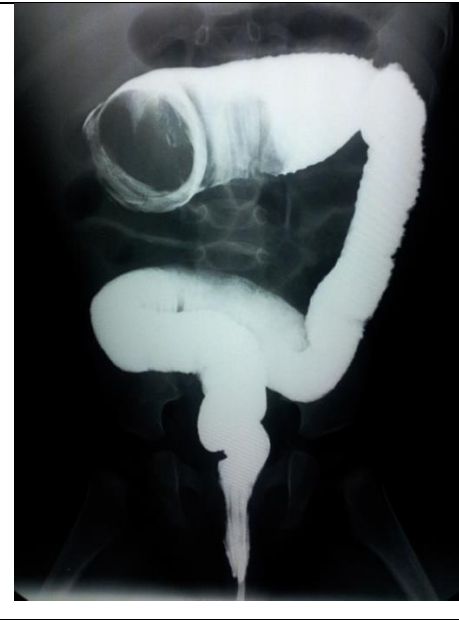
Tabla n°3. Descripción de las enfermedades más frecuentes del intestino grueso.


Enfermedad	Definición	Etiología	Imagen radiológica
Pólipos	Un pólipo es una parte de tejido adicional que crece dentro del cuerpo. Los pólipos de colon crecen en el intestino grueso o colon. La mayoría de los pólipos no son peligrosos.	<p>Congénito o Hereditaria tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Poliposis adenomatosa familiar -Síndrome de Gardner -Poliposis juvenil -Síndrome de Lynch (HNPCC) -Síndrome de Peutz-Je 	 <p>Una radiografía de colon que muestra la estructura del intestino grueso. Se observan dos pólipos prominentes. Uno de ellos está etiquetado con una medida de 11 mm y el otro con una medida de 12 mm. El resto del intestino muestra un patrón normal de pliegues y llenado.</p>


<p>Estreñimiento.</p>	<p>Es una afección que se define con mayor frecuencia como el hecho de tener una deposición menos de tres veces a la semana. Generalmente está asociada con heces duras o difíciles de evacuar.</p>	<ul style="list-style-type: none">-Dieta baja en fibra-Falta de actividad física-No tomar suficiente agua-Demora para ir al baño cuando se presenta la urgencia de defecar-Trastornos de salud mental-Trastornos del sistema nervioso-Hipotiroidismo-Uso de ciertos medicamentos	
-----------------------	---	---	--

<p>Megacolon congénito</p>	<p>El megacolon congénito recibe también el nombre de enfermedad de Hirschsprung o aganglionosis y consiste en una dilatación acusada del colon que resulta de una obstrucción funcional del recto debido a la ausencia congénita de nervios.</p>	<p>Los nervios están ausentes de una parte del intestino. Las áreas carentes de dichos nervios no pueden empujar el material, causando un bloqueo</p>	
----------------------------	---	---	---

<p>Megacolon adquirido</p>	<p>En el megacolon psicógeno la dilatación es debida a la retención prolongada de heces en el recto. Son niños que desarrollan desde el principio un hábito intestinal inapropiado, reteniendo voluntariamente las heces.</p>	<p>Presencia de estreñimiento crónico, distención abdominal, taponamiento de heces e incontinencia anal por rebosamiento.</p>	 A lateral abdominal X-ray showing a significantly dilated rectum and sigmoid colon, characteristic of megacolon. The dilated segments are filled with fecal material, and the overall appearance is one of chronic constipation and abdominal distension.
----------------------------	---	---	---

<p>Intususcepción intestinal</p>	<p>La intususcepción es causada por una parte del intestino que se introduce en sí mismo, lo cual puede obstruir el paso de los alimentos a través del mismo intestino. Si se interrumpe el suministro de sangre, el segmento del intestino que se ha introducido puede morir.</p>	<p>< 2 AÑOS</p> <ul style="list-style-type: none">• Idiopática• Desproporción entre el íleon y la válvula ileocecal• Crecimiento de la placa de peyer• Pólipos intestinales <p>>2AÑOS</p> <ul style="list-style-type: none">• Causas anatómicas	
----------------------------------	--	--	---

Microcolon	Una malformación congénita caracterizada por un colon anormalmente pequeño. Se observa en el síndrome de Berdon o síndrome megacisto-microcolon-hipoperistalsia.	congénito	 A fluoroscopic image showing a small, contracted colon (microcolon) in the lower abdomen. The colon is filled with contrast medium, appearing as a bright, narrow tube. The surrounding soft tissue and other abdominal structures are visible in grayscale. A small letter 'a' is present in the lower right corner of the image.
------------	--	-----------	--

<p>Colon redundante</p>	<p>Se describe como giros repetitivos superpuestos del intestino grueso, el colon descendiente.</p>	<p>Las deficiencias en la dieta, la constipación, el estrés, la toxicidad en el colon y la presencia de organismos patógenos</p>	 <p>A fluoroscopic image of the large intestine, showing multiple overlapping loops of the colon, characteristic of redundant colon. The image is labeled 'QUINO' in the top left corner and 'L.R. M.' in the top right corner.</p>
-------------------------	---	--	--

4.2 CONCLUSIONES

En la presente investigación se concluye lo siguiente:

- Las enfermedades más frecuentes por las que es indicado el estudio de Enema Baritado en el Hospital de Niños Benjamín Bloom son: megacolon congénito, megacolon adquirido y la enfermedad de pólipos.
- Del total de pacientes a los que se les indico el estudio por sospecha de una enfermedad en el colon al 42% se le emitió una lectura normal, lo que indica que no padece ninguna enfermedad.
- Las enfermedades diagnosticadas con mayor frecuencia fueron: el estreñimiento, intususcepción intestinal, megacolon congénito y megacolon adquirido.
- De acuerdo al sexo del paciente se tienen: 28 pacientes del sexo masculino, en los cuales se dan con más frecuencia las enfermedades de: estreñimiento, pólipos, megacolon congénito y megacolon adquirido.
- De estos 28 pacientes pediátricos del sexo masculino, que se les realizo el estudio de Enema Baritado 14 tuvieron una lectura normal y 14 se les diagnostico una patología.
- En el sexo femenino hay una frecuencia de 10 pacientes, la enfermedad con más prevalencia intususcepción intestinal seguida de la enfermedad de estreñimiento.

- De las 10 pacientes del sexo femenino sometidas al estudio a 8 se les diagnosticó una enfermedad y 2 tuvieron una lectura normal.
- Partiendo del parámetro de edad, en el periodo en el que se realizó la investigación ningún paciente neonato se sometió al estudio de Enema Baritado.
- Los pacientes lactantes presentan mayor frecuencia en la enfermedad de intususcepción intestinal, los pacientes preescolares la enfermedad de pólipos y los escolares presentan con mayor frecuencia la enfermedad de estreñimiento.
- La edad en la que más se diagnostican enfermedades del colon, es en pacientes escolares, ya que este rango representa una frecuencia de 18 pacientes a los que se les confirmó una enfermedad, formando un 47% de la muestra.
- De los pacientes a los que se les realizó el Enema Baritado, a 22 se les diagnosticó una enfermedad en el intestino grueso, mientras a 16 no se les diagnosticó ninguna, haciendo un total de 38 pacientes.
- De los 22 pacientes a los que se les diagnosticó una enfermedad, 17 coinciden con la enfermedad por la que fue indicado el estudio y 5 no coinciden con la indicación, presentaron una enfermedad diferente.

4.3 RECOMENDACIONES.

A la Jefaturas Medica Y Jefatura de personal de Técnicos de Radiología e Imágenes.

Elaborar una hoja de selección de pacientes, la cual contenga criterios que permitan disminuir la posibilidad de someter innecesariamente a este estudio a pacientes pediátricos ya que la realización de este es muy traumática.

Recomendar otras alternativas previas a la realización del estudio para diagnosticar las enfermedades en el colon.

A todo el personal del departamento de Radiología e Imágenes.

Que sigan con la realización del estudio del Enema Baritado, cumpliendo con la ética profesional como lo hacen hasta el momento.

A los estudiantes de la Carrera de Radiología e Imágenes de la Universidad de El Salvador:

Que se interesen en la anatomía normal y morfológica que se observan en los diferentes estudios radiológicos, para que puedan dar aportes oportunos al médico que va a interpretarlo.

Que aprovechen al máximo su etapa estudiantil para que adquieran los mejores conocimientos sobre este tema.

BIBLIOGRAFÍA.

- 1- Pineda, Beatriz Elia, de Alvarado Eva luz y de Canales Francisca H. Metodología de la investigación .Washington D. C .1994 (consultado para ejecutar la investigación).
- 2- Torres López, Leticia Amanda y reyes paredes , teresa de los ángeles , datos clínicos que inciden en el diagnosticados la tomografía multicorte como método para descartar isquemia y hemorragia en pacientes pediátricos atendidos en el hospital rosales durante el periodo de junio a octubre 2011. San salvador, 2011 (se consulto para observar formato de tesis).
- 3- Archivos del hospital para niños Benjamín Bloom (acceso 08\ marzo\2013 hasta el 16\mayo\2013) disponibles en: departamento de rayos , estudio del Enema Baritado
- 4- Capítulo II marco teórico, (acceso 15/02/2013) disponible en: <http://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/Fulltext/ADAD0000661/C1.pdf>
- 5- Anatomía y fisiología del colon, (Acceso 15/03/2013) disponible en: <http://www.limpiadoresdecolon.com/anatomia-colon.html>.
- 6- MedlinePlus, Cáncer de colon (Acceso 15/03/2013) disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000262.htm>.
- 7- MedlinePlus, pólipos de colon (Acceso 15/03/2013) disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/colonicpolyps.html>.

- 8- MedlinePlus, diverticulos de colon (Acceso 15/03/2013) disponible en:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000257.htm>.
- 9- Medline Plus, Síndrome del Intestino Irritable, (Acceso 15/03/2013) disponible en
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000246.htm>.
- 10-Medline Plus, Obstrucción Intestinal, (Acceso 15/03/2013) disponible en:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000260.htm>.
- 11-Vida Y Salud en línea con la Dra. Aliza, Adherencias Intestinales,(Acceso 15/03/2013) disponible en:
<http://www.vidaysalud.com/su-salud-de-a-a-z/enfermedades-y-condiciones/a-c/adherencias-abdominales/>
- 12-Cepvi.com, psicología, medicina, salud y terapias alternativas, Megacolon Congenito y Adquirido, (Acceso 15/03/2013) disponible
En:<http://www.cepvi.com/medicina/enfermedades/megacolon.shtml>.
- 13-Medline Plus, intususcepción intestinal, (Acceso 15/03/2013) disponible en:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000958.htm>.
- 14--themegacystis-**microcolon**-intestinal hypoperistalsis syndrome (acceso 01/mayo/13) disponible en: www.nutricionhospitalaria.com/pdf/4122.pdf
- 15-Estreñimiento - Wikipedia, la enciclopedia libre (acceso el 18/mayo/2013) disponible en: es.wikipedia.org/wiki/Estreñimiento

ANEXOS.



Universidad de El Salvador

Facultad de Medicina

Escuela de Tecnología Médica.

Licenciatura en Radiología e Imágenes

Guía de observación

Fecha: _____ observadora: _____

Nº de guía: _____

Objetivo: Recolectar información sobre la prevalencia de las enfermedades del intestino grueso en pacientes pediátricos diagnosticadas mediante el estudio de Enema Baritado en el departamento de Radiología e Imágenes en el Hospital Nacional para Niños Benjamín Bloom, de febrero a mayo del 2013

Indicaciones: Marque con una X la respuesta adecuada, (una por pregunta). La información recolectada se usara en forma anónima, la cual servirá para fines investigativos.

Datos generales

Nº de expediente. _____

Rango de edades: Sexo: M ___ F ___

- Neonatos (0 a 1 mes) _____
- Lactantes (1 a 12 meses) _____
- Preescolares (1 a 4 años) _____
- Escolares (5 a 16 años) _____

- **Identificar las enfermedades por las que es indicado el estudio de enema Baritado.**

Por medio de la orden de Rayos X verificar:

1. ¿Por cuál de las siguientes enfermedades es indicado el estudio de enema Baritado?

Cáncer de colon	_____	Adherencias intestinales	_____
Pólipos	_____	Megacolon congénito	_____
Divertículos y diverticulitis	_____	Megacolon adquirido	_____
Síndrome del intestino irritable	_____	Intususcepción intestinal	_____
Estreñimiento	_____	Otros	_____

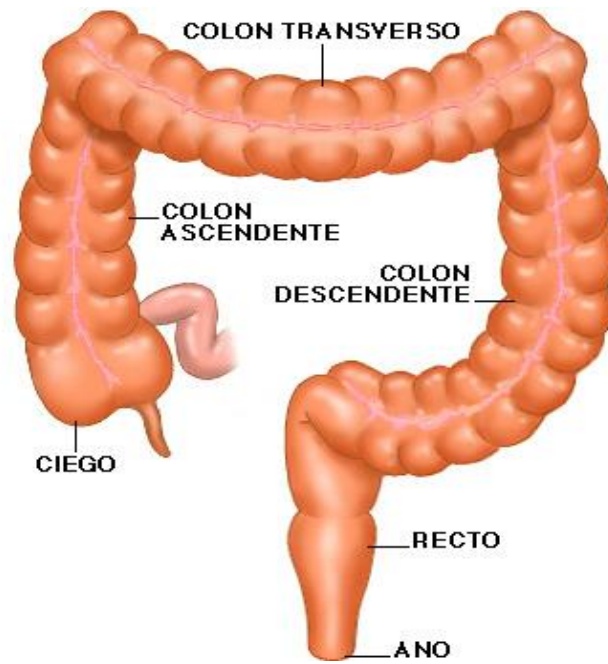
- **Determinar la prevalencia de las enfermedades más frecuentes del intestino grueso diagnosticadas mediante el estudio de enema baritado.**

Por medio de la hoja de lectura del estudio verificar:

2 ¿Cuál de las siguientes enfermedades fue diagnosticada en el estudio?

Cáncer de colon	_____	Adherencias intestinales	_____
Pólipos	_____	Megacolon congénito	_____
Divertículos y diverticulitis	_____	Megacolon adquirido	_____
Síndrome del intestino irritable	_____	Intususcepción intestinal	_____
Estreñimiento	_____	Otros	_____
		Ninguna	_____

Anatomía del intestino grueso.

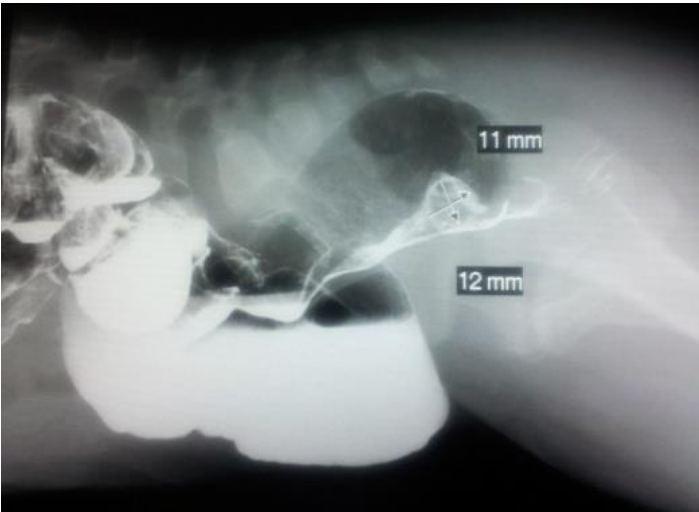


Estudio del Enema Baritado.



Enfermedades del intestino grueso en imágenes radiográficas.

Pólipos.



Estreñimiento



Megacolon adquirido.



Megacolon congénito



Intususcepción intestinal.



Colon redundante



Introducción de sonda rectal



Equipo de rayos x



ACT	ENE	FEB				MAR			ABR				MAY			JUN	
	4ta sem	1ra sem	2da sem	3era sem	4ta sem	1era sem	2da sem	3era sem	1era sem	2da sem	3era sem	4ta sem	2da sem	3era sem	4ta sem	1er sem	2da sem
Elección y Presentación del tema																	
capitulo 1 <ul style="list-style-type: none"> realización de situación problemática y enunciado del problema asesoría de situación problemática y enunciado del problema 																	
capitulo 1 <ul style="list-style-type: none"> realización de objetivos y justificación viabilidad. asesoría de objetivos y justificación, viabilidad 																	
capitulo 2 <ul style="list-style-type: none"> realización del marco teórico 																	

<ul style="list-style-type: none"> asesoría de marco teórico 																	
capítulo 2 <ul style="list-style-type: none"> realización de operalización de variables asesoría de operalización de variables 																	
Capítulo 3 <ul style="list-style-type: none"> Presentación de diseño Metodológico Asesoría del diseño metodológico 																	
Capítulo 3 <ul style="list-style-type: none"> Asesoría de diseño metodológico 2 																	
Presentación de instrumento De recolección de datos																	
entrega de protocolo y ejecución de la prueba piloto																	
Recolección de datos																	
Presentación de tabulación de datos																	

Elaboración de informe final																		
Entrega de informe final																		
Presentación de resultados																		

