



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE
CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE MEDICINA

“APENDICITIS PERFORADA: COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS EN
NIÑOS DE 5 AÑOS A 14 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA EN EL AÑO 2008”

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE:
MEDICO GENERAL

DAVID CRISTOBAL OROZCO BRITO

RIOBAMBA- ECUADOR

2009

CERTIFICACION

Quienes suscribimos la presente, CERTIFICAMOS que la Tesis de Grado: “APENDICITIS PERFORADA: COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS EN NIÑOS DE 5 AÑOS A 14 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA EN EL AÑO 2008”, elaborado por el Sr. David Cristóbal Orozco Brito, fue presentado y defendido previo a la obtención del Título de Médico General ante el Tribunal designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Salud Pública de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Dra. Victoria Andramuño.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Dr. Jorge Ríos O.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dr. Rodrigo Fiallo C.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

A mí querida esposa, mi luz, que me ha acompañado incondicionalmente en este camino.

A mi hijo Esteban, mi corazón y la razón de este estudio.

A los niños del Ecuador futura fuerza impulsora del país.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme mediante esta carrera ayudar a los demás.

A mis padres por sembrar en mí esta vocación y ser el pilar fundamental de mi desarrollo personal.

A todas las personas que de una u otra manera han llegado a mí con un aliento para seguir adelante.

INDICE

Dedicatoria.....	1
Agradecimiento.....	2
Índice.....	3
Resumen.....	6
Summary.....	7
Capítulo I.....	8
1.1 Introducción.....	8
1.2 Planteamiento del problema.....	9
1.3 Justificación	10
Capítulo II.....	11
2.1 Objetivo General.....	11
2.2 Objetivos Específicos.....	11
Capítulo III.....	12
3.1 Marco Teórico.....	12
3.2 Marco Conceptual.....	15
3.2.1. Infección de herida operatoria.....	15
3.2.2. Abscesos intraabdominales.....	15
3.2.3. Fístula Cecal.....	16
3.2.4. Piliflitis o Piema Portal.....	17
3.2.5. Íleo paralítico.....	17
3.2.6. Dehiscencia de muñón apendicular.....	18
3.2.7. Hemorragia.....	18
3.2.8. Complicaciones tardías.....	18

Capítulo IV.....	21
4.1. Metodología.....	21
4.1.1. Localización y Temporalización.....	21
4.1.2. Tipo y Diseño de la Investigación.....	21
4.1.3. Universo.....	21
4.2. Descripción de procedimientos.....	22
4.3. Criterios de inclusión.....	23
4.3.1. Criterios de exclusión.....	24
4.4. Variables.....	24
4.4.1. Complicaciones post operatorias.....	24
4.4.2. Fármacos recibidos antes de la operación.....	24
4.4.3. Grupos de edades.....	24
4.4.4. Sexo.....	25
4.4.5. Nivel económico.....	25
4.4.6. Nivel cultural.....	25
4.4.7. Sector donde habitan los niños.....	25
4.5. Definición Operacional de las variables.....	25
4.6. Identificación.....	28
4.6.1. Operacionalización.....	28
4.7. Técnicas Aplicadas Para la Recolección de datos.....	30
4.8. Limitaciones.....	30
Capitulo V.....	31
5.1. Resultados.....	31
5.2. Discusión.....	35
CONCLUSIONES.....	38

RECOMENDACIONES.....	40
BIBLIOGRAFIA.....	41
ANEXOS.....	45

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal de las complicaciones post operatorias en niños de 5 a 14 años de edad atendidos en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba en el período Enero – Diciembre del año 2008, tomando en cuenta: el grupo de fármaco automedicado antes del diagnóstico de apendicitis aguda, edad, sexo, nivel económico, nivel cultural, sector donde habitan los niños en estudio.

Con la finalidad obtener una información precisa, exacta y clara, que sirva para que los profesionales de la salud puedan mejorar la atención a la población y elaborar protocolos hospitalarios, se utilizaron datos recolectados de las historias clínicas, y fueron tabulados con el programa Excel.

Los resultados obtenidos fueron: La infección de herida operatoria fue la primera causa de complicación con el 73 %. Los fármacos usados antes del diagnóstico de apendicitis son los analgésicos con el 32%. La edad de aparición más frecuente está entre los 11 y los 14 años. Se presenta más en hombres (57%) que en mujeres (43%).

El factor económico, nivel cultural y sector donde habitan los niños, son decisivos en la mayor presencia de complicaciones post-operatorias, siendo evidente en familias cuyo ingreso es igual o inferior a un salario mínimo; la demora en buscar ayuda profesional conlleva al aumento de su aparición. Y admirablemente los niños que viven en el sector urbano tienen una igual incidencia de estas patologías.

Se recomienda que se realice una campaña informativa para que la población acuda primero en busca de ayuda médica.

SUMMARY

A descriptive, retrospective, transversal study of the post operative complications was made on children between 5 and 14 years old assisted at the Riobamba Hospital Provincial General Docente during the period January-December, 2008, taking into account: the group of self-medicated remedy before the diagnosis of acute apendicitis, age, sex, economic level, cultural one, area where the children under study live.

In order to obtain a precise, exact, clear information serving the health professionals to improve their attention to the population and elaborate hospital protocols data collected from the clinical histories and tabulated with the Excel program were employed.

The results obtained were: the infection of operatory wound was the first cause of complication with the 73%. The drugs used before the appendicitis diagnosis are the analgesic ones with the 32%. The most frequent age for the illness to appear is between 11 and 14. Its presence is more in man (57%) than in woman (43%).

The economic factor, cultural level and area where the children live are relevant for the most post operative complications to be present, being evident in families whose incomes are equal or lesser to a minimum salary; the delay in seeking some professional help originates an increase in its apparition. And admirable the children living in the city present a identical incidence of these pathologies.

It is recommended to perform an informative campaign for the population look for some medical assistance first.

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCION

En 1793 Claudius Amyand realiza la primera apendicectomía, en un niño de 11 años, al operar una hernia fistulizada en el escroto, hallando el apéndice perforado. En 1830 Goldbeck la denomina “peritiflitis”. En 1886 es descrita e identificada por R.H. Fitz. En 1899 Mc Burney realiza una descripción magistral del cuadro clínico y evolutivo de la apendicitis aguda. Ese mismo año, Senn realiza el diagnóstico correcto de una apendicitis aguda antes de haberse perforado. Luego Murphy amplía su descripción con el llamado “esquema de Murphy”, con el cual se logra hacer más fácil el diagnóstico.

En el niño el cuadro de apendicitis puede ser de muy difícil diagnóstico por la diversidad de síntomas que en este grupo se presentan, siendo esta una de las causas para que existan complicaciones postoperatorias. Este estudio realizado en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, en los niños de 5 a 14 años de edad trata de dar a conocer las complicaciones postoperatorias más frecuentes, que a más de constituirse una base actualizada de estos datos, nos informa de qué relación tienen estas complicaciones con nuestra realidad social y económica.

Un factor importante es el retraso en la consulta con lo cual se incrementa la incidencia de apéndices perforados, siendo que por lo menos el 50% de las perforaciones ocurren antes de que el paciente acuda a un Centro de Salud y que por lo menos un 65% antes de que sea evaluado por un cirujano. Teniendo esto una relación directa con la aparición de las complicaciones postoperatorias.

De esta manera se podrá mejorar la salud de la población infantil y se obtendrá una valiosa fuente de información, con lo cual se podrá tomar las medidas correctivas para

una adecuada atención y un correcto manejo de todo el contorno que conlleva esta patología.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La apendicitis aguda es la causa más frecuente de urgencia quirúrgica en el niño y, por lo tanto, es una enfermedad conocida por todo Pediatra. Su diagnóstico es a veces difícil, especialmente en el niño pequeño, en el que esta entidad suele tratarse cuando ya se ha producido una alta tasa de perforación.

El niño en la edad escolar es un ser susceptible a las diferentes patologías y más en poblaciones desprotegidas como la nuestra, tomando en cuenta que el nivel económico, cultural, el lugar donde habitan, la información, etc., influye mucho en el tiempo en que tardan las familias en buscar ayuda médica. Esto sigue siendo una de las debilidades del estado Ecuatoriano por lo cual es importante que logremos aportar para el desarrollo de la salud en nuestro medio.

La ciudad de Riobamba cuenta con un moderno establecimiento de salud como lo es el Hospital Provincial General Docente, en donde día a día se presentan casos de apendicitis en niños de 5 a 14 años de edad, los cuales son tratados en el área de pediatría por el médico especialista.

La falta de un estudio en el Hospital Provincial General docente de Riobamba, a cerca de las complicaciones de la apendicitis en niños y la ayuda científica e informativa que conlleva la elaboración de una base, nos dará una visión mas clara sobre las

complicaciones post operatorias y las condiciones socio económicas de los niños atendidos con esta patología.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Las tasas de mortalidad infantil y mortalidad en la niñez se ubican entre los principales indicadores del nivel de desarrollo económico y social alcanzado por un país.

Esta afirmación obedece a que el descenso de estas tasas está condicionado por el aumento en los niveles de educación de las madres, el nivel de urbanización, el acceso a los bienes y servicios, así como a los servicios de salud, incluyendo la calidad de los mismos.

Las enfermedades del apéndice se encuentran entre las 10 principales causas de morbilidad en el periodo 2000 - 2004 como, reporta el INEC (¹).

La presencia de un estudio sobre complicaciones Post operatorias de apendicitis, se realiza porque no existen datos acerca de estas complicaciones, y además, dará una información actualizada a: médicos, estudiantes y serán beneficiados los niños que acudan hasta esta casa de salud.

Al elaborar este estudio, estamos abriendo el campo para mejorar la salud de la población infantil, puesto que la demanda de atención en el hospital esta ascendiendo a grandes pasos, junto con el crecimiento de la población Riobambeña y demás provincias aledañas.

¹ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS. Estudios demográficos en profundidad la mortalidad en el Ecuador en el Período 1990-2001.Pp. 6 - 19

CAPITULO II

2.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar las complicaciones post operatorias de apendicitis perforada en los niños de 5 a 14 años de edad atendidos en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba en el año 2008.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar que tipo de fármaco se administra con mayor frecuencia antes del diagnostico de apendicitis.
- Determinar los grupos de edades y sexo del grupo de estudio.
- Establecer el nivel económico de las familias de los niños.
- Determinar el nivel cultural de los padres, de los niños en estudio.
- Identificar el sector donde habitan los niños en estudio.

CAPITULO III

3.1 MARCO TEORICO

El diagnóstico de apendicitis aguda no es simple, la clínica clásica se encuentra frecuentemente contaminada por síntomas atípicos, de manera tal que el diagnóstico correcto en la primera visita a las unidades de emergencias varía entre 50% y 70% en adultos. En niños menores de 12 años se diagnostican en la visita inicial 43% a 72% apendicitis y en menores de 2 años alrededor de 1%. Debido a las dificultades en el correcto diagnóstico inicial, el retraso en el tratamiento de la apendicitis ha estimulado el desarrollo de diversas modalidades diagnósticas, algoritmos, exámenes de laboratorio, puntuaciones, ecografía, tomografía computarizada, radiografía contrastada y laparoscopia (²).

El apéndice vermiforme, tubular y estrecho, toma origen de la porción terminal del ciego en correspondencia de la unión ileocecal; tiene un mesenterio corto denominada mesoapéndice que pasa por detrás del íleo terminal para unirse al mesenterio del intestino delgado. Dicho mesoapéndice suministra sangre arterial proveniente de la rama apendicular de la arteria ileocólica, drenaje venoso y linfático y la inervación del órgano. La ubicación más frecuente es la intraperitoneal, seguida de la retrocecal o pélvica. Por el contrario, la posición de su base es casi siempre constante en el punto de McBurney, o a un tercio de distancia a partir de la espina ilíaca anterior superior hasta el ombligo.

² SALO, J. Apendicitis en el niño
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S037041062007000700003&script=sci_arttext

La fisiopatología de la apendicitis empieza con la obstrucción de su cavidad, usualmente secundaria a hiperplasia linfoide, fecalitos, parásitos, cuerpos extraños, y tumores. La acumulación de moco dentro del apéndice lleva a aumento de la presión intraluminal que da como resultado la obstrucción linfática, estasis venosa e isquemia. Si se permite que el proceso progrese, se llega a la invasión bacteriana, gangrena, perforación y formación de absceso.

Los niños lo suficientemente grandes para quejarse suelen señalar dolor epigástrico o periumbilical, que después se va localizando en el cuadrante inferior derecho. Usualmente siguen al dolor náuseas, vómitos y diarrea, al contrario de la gastroenteritis en donde el vómito suele preceder el comienzo del dolor abdominal.

La cojera o la posición perfectamente rígida sobre la camilla o mesa de examen, es altamente indicativa de peritonitis.

La fiebre, cuando está presente, suele ser moderada (menos de 38,5 °C). Temperaturas superiores a los 39 °C son indicios de perforación. El dolor abdominal a la palpación es un hallazgo universal en la apendicitis, aunque no necesariamente en el cuadrante inferior derecho.

El dolor a la percusión debería preferirse a la de rebote, por ser un procedimiento cruel en el niño. Los signos del psoas y obturador pueden ser necesarios. El silencio abdominal y la distensión son hallazgos relativamente tardíos, vistos en la perforación apendicular. El diálogo y la comunicación son esenciales cuando se trata de niños con apendicitis (³).

³ SOLA, J. Estado actual del diagnóstico y manejo de la apendicitis en niños. Pp. 38-42

Algunas de las complicaciones post operatorias en apendicitis son:

1er Día Postoperatorio:

- Hemorragia.
- Evisceración por mala técnica.
- Íleo adinámico.

2o ó 3er Día Postoperatorio:

- Dehiscencia del muñón apendicular.
- Atelectasia; Neumonía.
- I.T.U.
- Fístula estercorácea.

4o o 5o Día Postoperatorio

- Infección de la herida operatoria.

7o Día Postoperatorio:

- Absceso intraabdominal.

10o Día Postoperatorio:

- Adherencias.

15o Día o Más:

- Bridas.

Habitualmente el curso postoperatorio de una apendicitis aguda sin perforación es de una evolución sin sobresaltos y hay una enorme diferencia con la recuperación

tormentosa que acompaña a la extirpación de un apéndice perforado con gangrena y con peritonitis; lo cual resalta la importancia del diagnóstico y tratamiento tempranos. (4)

3.2 MARCO CONCEPTUAL

3.2.1.- Infección de la herida operatoria.

Las infecciones de la herida son causadas por abscesos locales en la Herida operatoria por gérmenes fecales principalmente Bacteroides fragiles, a los que siguen en frecuencia aerobios Gram (-); Klebsiela, Enterobacter, E. coli. Los signos de infección; dolor, tumor, calor y rubor quizás no se encuentren. Los signos iniciales son dolor excesivo y además molesto alrededor de la herida operatoria de infección local.

Si se presentan estos signos deben abrirse de inmediato piel y tejidos subcutáneos. No debe esperarse salida de pus, pues sólo conforme se licúa la grasa necrosada aparece pus.

3.2.2.- Abscesos Intraabdominales

Suelen deberse a contaminación de la cavidad con micro organismos que escapan del apéndice gangrenoso o perforado, también pero con menor frecuencia es debido a derrame transoperatorio.

⁴ WONG, P. Cirugía General. Pp. 65 - 72

El absceso se manifiesta por fiebre hética o en agujas, con fiebre, malestar y anorexia recurrente.

- Los abscesos pélvicos producen diarrea y pueden ser palpados al tacto vaginal o rectal; en algunos casos drena espontáneamente a vagina o recto.
- El absceso subfrénico se puede diagnosticar por signos de derrame al tórax suprayacente e inmovilidad del diafragma afectado.
- El absceso intra abdominal puede requerir laparotomía exploratoria para su diagnóstico.

Todos los abscesos deben ser drenados.

3.2.3.- Fístula Cecal o Estercorácea

Puede deberse a:

- Retención de Cuerpo Extraño como grasa o dressing.
- Puntos muy apretados.
- Ligadura deficiente del muñón apendicular que se deslizó sin haberse invertido
- Erosión de la pared del ciego por un dren.
- Obstrucción del Colon por Neoplasia no descubierta.
- Retención de una porción apendicular.
- Enteritis Regional.

La mayor parte de Fístulas cierran espontáneamente, todo lo que se requiere es que el trayecto se conserve abierto, hasta que se suspenda el drenaje. Las fístulas fecales no se cierran espontáneamente, si queda en la punta de apéndice, o si el intestino está obstruido distal a la fístula o si la mucosa del intestino quedó en continuidad con la piel. En estos casos el cierre de la fístula requiere operación.

3.2.4.- Piliflebitis o Piema Portal

Es una enfermedad grave caracterizada por ictericia, escalofrío y fiebre elevada. Se debe a septicemia del sistema venoso portal con desarrollo de abscesos hepáticos múltiples.

La piliflebitis acompaña a la apendicitis gangrenosa o perforada y puede aparecer en el pre o postoperatorio. El germen más frecuente es el E. Coli. En la actualidad con el uso de los antibióticos en el pre y postoperatorio su presentación es rara.

3.2.5.- Íleo Paralítico o Adinámico

En las primeras 24 horas se espera la presencia de un íleo reflejo debido al espasmo producido por la manipulación y cuya resolución es en el postoperatorio inmediato. Sin embargo puede persistir como resultado de una peritonitis generalizada o una apendicitis complicada; su resolución es lenta y el tratamiento de orden médico: Hidratación con reposición de electrolitos, sonda naso gástrica y antibióticos específicos.

Se debe realizar una observación cuidadosa del paciente para detectar una obstrucción mecánica como resultado de adherencias postoperatorias tempranas que sí requerirían tratamiento quirúrgico de emergencia.

3.2.6.- Dehiscencia del Muñón Apendicular

Se puede presentar desde el 2o ó 3er día, y puede ser debido a ligadura inadecuada del muñón, o por la administración indebida de un enema evacuante que distiende el intestino y hace que se rompa en el punto más débil, por ello nunca se debe indicar enemas luego de cirugía abdominal. El tratamiento inmediato es laparotomía exploradora y cecostomía con antibióticos específicos.

3.2.7.- Hemorragia

Dolor abdominal súbito y shock hipovolémico en cualquier momento de las primeras 72 horas de la apendicectomía puede significar filtración a partir del muñón o el deslizamiento de una ligadura arterial; con frecuencia la hemorragia es gradual y se origina de un vaso del mesoapéndice o de una adherencia seccionada, no advertida en la operación. Se explora la incisión removiendo la masa de sangre coagulada de la cavidad pélvica y parietocólica derecha, ubicándose el sitio de la hemorragia. Se deja un buen drenaje.

3.2.8.- Complicaciones Tardías

- Hernia incisional. A través de la incisión en fosa iliaca derecha con antecedentes de infección prolongada y drenaje grande en el sitio de la hernia.
- Obstrucción mecánica. Producida por la presencia de bridas intestinales; más frecuentes en las apendicitis complicadas.
- Infertilidad .Un absceso en fosa iliaca derecha en mujeres puede provocar obstrucción de las trompas hasta en un 31%. (4)

Es significativo saber que las enfermedades del apéndice se encuentran entre las 10 principales causas de morbilidad en el Ecuador en el año 2004 como lo indica la siguiente tabla:

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD

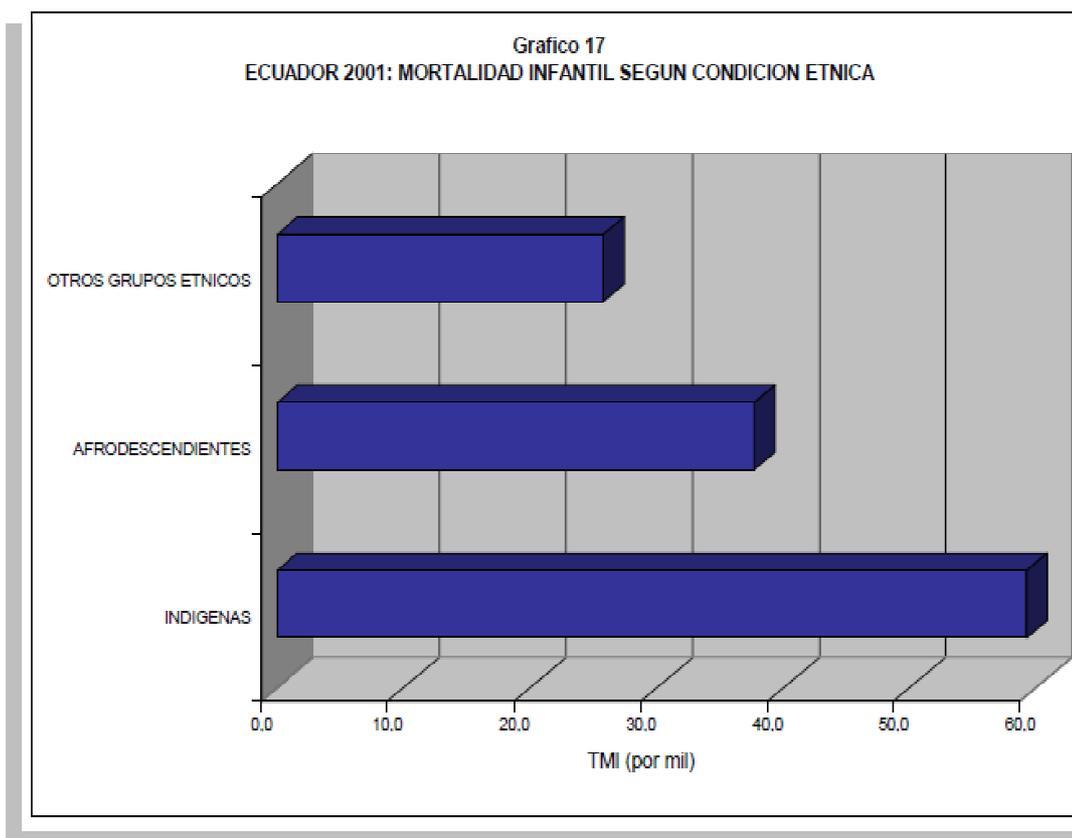
AÑO 2004

(Lista Única de 298 Causas -CIE-10)

N° Orden	CÓDIGO	CAUSAS	NUMERO DE EGRESOS	%
1°	242	OTRAS COMPLICACIONES DEL EMBARAZO Y DEL PARTO	78.674	10,3
2°	239	OTRA ATENCION MATERNA RELACIONADA CON EL FETO Y CON LA CAVIDAD AMNIOTICA , Y CON POSIBLES PROBLEMAS DE PARTO	36.329	4,8
3°	236	OTROS EMBARAZOS TERMINADOS EN ABORTO	31.591	4,1
4°	5	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	27772	3,6
5°	195	COLELITIASIS Y COLECISTITIS	22.100	2,9
6°	169	NEUMONIA	20.399	2,7
7°	186	ENFERMEDADES DEL APENDICE	18.463	2,4
8°	281	OTROS TRAUMATISMOS DE REGIONES ESPECIFICADAS, DE REGIONES NO ESPECIFICADAS Y DE MULTIPLES REGIONES DEL CUERPO	17.139	2,2
9°	270	OTROS SINTOMAS, SIGNOS Y HALLAZGOS ANORMALES CLINICOS Y DE LABORATORIO, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	12.866	1,7
10°	274	FRACTURAS DE OTROS HUESOS DE LOS MIEMBROS	10.832	1,4
PARTO NORMAL			109.453	14,3
Las demás causas de morbilidad			654.190	85,7
TOTAL DE EGRESOS			763.643	100

Autor: INEC

La población de Chimborazo que acude a la atención en el Hospital Provincial General Docente es en una gran proporción de etnia indígena en la cual se da una tasa alta de mortalidad como lo demuestra el siguiente cuadro.



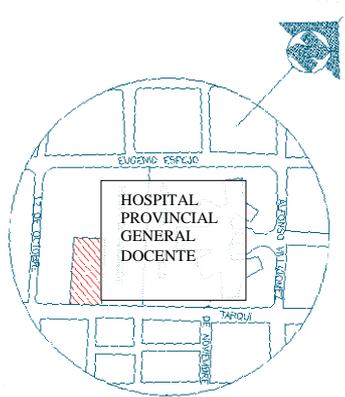
Elaborado por: ENDEMAIN 2004

CAPITULO IV

4.1.- METODOLOGÍA

4.1.1.- LOCALIZACION Y TEMPORALIZACION

Este estudio se llevo a cabo en el servicio de cirugía del Hospital Provincial General Docente. En los meses de Abril – Septiembre del 2009



4.1.2.- TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se realizo un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal.

4.1.3.- UNIVERSO

El universo lo conforman todos los niños de 5 a 14 años de edad que presentaron complicaciones post operatorias en el año 2008.

4.2.- DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS

- 1.** Recopilar las Historias clínicas de niños/as entre 5 a 14 años ingresados con el diagnóstico de apendicitis perforada que se atendieron en el Hospital General Docente de Riobamba en el año 2008.
- 2.** En las técnicas de recolección de datos se empleara la forma directa por cuanto nos serviremos de instrumentos como historias clínicas de los niños que presentaron complicaciones post operatorias de apendicitis perforada atendidos en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba.
- 3.** Tabular los datos según tipo de complicación post operatoria de apendicitis perforada que se presento en el año 2008.
- 4.** Recolectar datos sobre fármacos administrados antes de la intervención quirúrgica.
- 5.** Tabular los fármacos de acuerdo a Antiespasmódicos o Analgésicos.
- 6.** Recolectar información sobre el nivel económico de las familias de los niños de 5 a 14 años que presentaron dichas complicaciones.
- 7.** Tabular los datos según ingresos económicos.

8. Recolectar información sobre edad y sexo de los niños de 5 a 14 años de edad que presentaron dicha complicación.
9. Tabular los datos según parámetros de edad y sexo de los niños en estudio.
10. Obtener información acerca del nivel cultural de los padres en niños/as que presentaron complicaciones post quirúrgicas en apendicitis perforada.
11. Tabular los datos según el nivel de educación alcanzado por los padres.
12. Recabar información del sector en donde habitan las familias de los niños en estudio.
13. Tabular la información de acuerdo al sector en donde se encuentra ubicada su vivienda si es urbano o rural.
14. Análisis e interpretación de datos e informe final con el programa informático EXEL.

4.3.- CRITERIOS DE INCLUSION:

- Niños de entre 5 a 14 años de edad que presentaron alguna complicación post operatoria de apendicitis en el año 2008.
- Tipo de fármaco administrado antes del diagnostico de apendicitis.
- Edad y sexo de los niños en estudio.

- Condición Socio económica de las familias de los niños
- Nivel cultural de los padres
- Sector donde habitan los niños

4.3.1.- CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Niños de entre 5 a 14 años de edad que no presentaron una complicación post operatoria de apendicitis en el año 2008

4.4.- VARIABLES

4.4.1.- Complicaciones post operatorias

- Hemorragia.
- Íleo adinámico
- Dehiscencia del muñón apendicular.
- Infección de la herida operatoria.
- Dehiscencias
- Bidas

4.4.2.- Fármacos recibidos antes de la operación

- Analgésicos
- Antibióticos
- Antiespasmódicos

4.4.3.- Grupos de edades

- 5-6 años

- 7-8 años
- 9 – 10 años
- 11- 12 años
- 13 -14 años

4.4.4.- Sexo

- Masculino
- Femenino

4.4.5.- Nivel económico

- Menos del sueldo Básico
- Un sueldo básico
- Dos sueldos básicos

4.4.6.- Nivel cultural

- Analfabeta
- Primaria
- Secundaria
- Superior

4.4.7.- Sector donde habitan los niños

- Urbano
- Rural

4.5.- DEFINICION OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

- **Complicaciones post operatorias.-** Fenómeno que sobreviene en el curso de una enfermedad si ser propio de ella agravándola generalmente (⁵).

⁵ PERA, C. Cirugía. Fundamentos, Indicaciones Técnicas. Pp. 246.

- **Hemorragia.**- No es mas que la salida de la sangre que se encuentra circulando por el interior de los vasos sanguíneos que la transportan hacia el apéndice (⁶).
- **Íleo adinámico.**- Es un tipo de obstrucción intestinal. Resulta cuando la peristalsis se detiene (⁷).
- **Dehiscencia del muñón apendicular.**- Abertura espontanea de la porción cecal que se había suturado durante una apendicectomía (⁸).
- **Infección de la herida operatoria.**- Presencia de pus en la incisión quirúrgica, incluido el sitio de salida de drenaje por contrabertura, con o sin cultivos positivos dentro de los primeros 30 días de la intervención quirúrgica (⁹).
- **Bridas.**- Filamento membranoso que se forma en la superficies cruentas de las asas intestinales, ocasionando a veces obstrucción intestinal (¹⁰).
- **Fármacos.**- Es cualquier sustancia, diferente de un alimento o un artefacto, que se utiliza para el diagnóstico, el alivio, el tratamiento y la curación de las enfermedades, así como para la prevención de las mismas (¹¹).

⁶ BATES, T. Primeros Auxilios disponible en: <http://primerosauxilios.grilk.com/>.

⁷ BADASH, M. Íleo Paralítico. en: <http://healthlibrary.epnet.com/GetContent.aspx?token=0d429707-b7e1-4147-9947-abca6797a602&chunkid=104060>

⁸ BADIA, J. Diccionario de la Lengua Española disponible en: <http://www.wordreference.com/definicion/dehiscencia>

⁹ TISNÉ, B. Guía de Práctica Clínica. Pp. 4

¹⁰ ANDERSEN, B. Diccionario Manual de la Lengua disponible en: <http://es.thefreedictionary.com/bridas>

¹¹ VALCÁRCEL, J. El Manual Merck Versión Electrónica. Disponible en : http://www.msd.es/publicaciones/mmerck_hogar/sumario.html#.

- **Antiespasmódico.-** (Del griego anti, contra y spaó, yo contraigo). Medicamento destinado a combatir el estado espasmódico, que se genera en las asas intestinales (¹²).
- **Antibiótico.-** Sustancia química producida por un ser vivo o fabricada por síntesis, capaz de impedir el desarrollo de ciertos microorganismos patógenos o de causar su muerte (⁸)
- **Analgésico.-** Son medicamentos para calmar el dolor, producido por el daño sobre algún tejido del organismo, causado por golpes, por procesos infecciosos que provocan inflamación o por enfermedades diversas (¹³).
- **Grupos de edad.-** Conjunto de personas, que están juntos o reunidos por una edad en común (¹⁰).
- **Sexo.-** Originalmente se refiere nada más que a la división del género humano en dos grupos: mujer u hombre (¹⁴).
- **Nivel económico.-** Trata del tipo de desarrollo de la riqueza económica de países o regiones para el bienestar de sus habitantes (¹⁵).

¹² GARCÍA, M. Med Book. Disponible en:

http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Antiespasmodico

¹³ CALMAN, K. Biblioteca de la salud. Disponible en:

<http://www.mediks.com/saludyvida/padecimientos/articulo.php?id=755>

¹⁴ HAEBERLE, J. Archives de sexología 2003. En: <http://www2.hu-berlin.de/sexology/ECS1/index.htm>

¹⁵ ECUADOR. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. INDICADORES Sociológicos Chimborazo. Pp. 20

- **Nivel cultural.**- Se define como "el progreso intelectual y social del hombre en general, de las colectividades, de la humanidad". (¹⁶).
- **Sector donde habitan los niños.**- Es el espacio que reúne las condiciones adecuadas para que la especie pueda residir y reproducirse, perpetuando su presencia (⁸).

4.6.- IDENTIFICACIÓN.

4.6.1.- OPERACIONALIZACIÓN.

VARIABLE	CATEGORIA O ESCALA	INDICADOR
COMPLICACIONES POST OPERATORIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia. • Íleo adinámico • Dehiscencia del muñón apendicular. • Infección de la herida operatoria. • Dehiscencias • Bridas 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de presentación
FARMACO ADMINISTRADO ANTES DE LA HOSPITALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno • Analgésico • Antiespasmódico • Antibiótico 	<ul style="list-style-type: none"> • En porcentaje

¹⁶ AUSTIN, M. Para comprender el concepto de cultura. Pp 217

GRUPOS DE EDAD Y SEXO	<ul style="list-style-type: none"> • EDAD • 5-6 años 	<ul style="list-style-type: none"> • En porcentaje
GRUPOS DE EDAD Y SEXO	<ul style="list-style-type: none"> • 7-8 años • 9 – 10 años • 11- 12 años • 13 -14 años • Sexo • Masculino • Femenino 	
NIVEL ECONÓMICO	<p>Ingresos económicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menos del sueldo Básico • Un sueldo básico • Dos sueldos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> • En porcentaje:
NIVEL CULTURAL	<p>Nivel de estudios de los padres</p> <ul style="list-style-type: none"> • analfabeta • primaria • secundaria • superior 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje
SECTOR DONDE HABITAN LOS NIÑOS	<ul style="list-style-type: none"> • Urbano • Rural 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje

Realizado por: Orozco Brito David

4.7.- TECNICAS APLICADAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para este estudio se aplicó la recolección de datos, de las historias clínicas, cuyo caso se enmarcó en los criterios de inclusión anteriormente mencionados, mediante la elaboración de una hoja de recolección de datos donde constan cada una de las variables en exposición.

4.8.- LIMITACIONES

La falta de seguimiento de los pacientes, no permitió obtener datos acerca de las complicaciones postoperatorias tardías que existieron en este período de tiempo.

CAPITULO V

5.1.- RESULTADOS

NÚMERO DE PACIENTES OPERADOS Y COMPLICACIONES		
	# CASOS	PORCENTAJE
Complicaciones post operatorias Inmediatas	14	27,45
Pacientes sin complicaciones	37	72,55
Total Pacientes Operados	51	100

TABLA 1

Se incluyeron un total de 51 pacientes, 14 pertenecían al grupo que presentaron complicaciones post operatorias siendo este el 27.45% y 37 al grupo que no presento ninguna complicación equivalente al 72.55%. (Ver tabla 1.)

TABLA 2

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS		
NOMBRE	# CASOS	PORCENTAJE
Infección de herida.	10	71,43
Hemorragia	2	14,29
Dehiscencia del muñón apendicular.	0	0,00
Íleo adinámico	2	14,29
Bridas	0	0,00
TOTAL	14	100

De los pacientes que presentaron complicaciones post operatorias, la infección de herida fue la más frecuente con 10 casos correspondiente a un 72%. (Ver tabla 2).

TABLA 3

FÁRMACO ADMINISTRADO ANTES DEL DIAGNOSTICO		
FARMACO	NÚMERO	PORCENTAJE
Ninguno	15	30
Antibiotico	5	10
Analgesico	16	32
Antiespasmodico	14	28
TOTAL	50	100

El fármaco que con mayor frecuencia es administrado antes de él diagnostico del cuadro de apendicitis pertenece al grupo de Analgésicos, con un valor de dieciséis casos que corresponde al 32%. (Ver tabla 3).

TABLA 4

GRUPOS DE EDAD						
COMPLICACIÓN	EDAD					TOTAL
	5 - 6 a	7 - 8 a	9 -10 a	11 - 12 a	13 - 14 a	
Infeccion de herida.	2	3	2	1	2	10
Hemorragia		1		1		2
Dehiscencia del muñon apendicular.						0
Íleo adinámico				1	1	2
Dehiscencias						0
					TOTAL	14

Como se puede observar la edad con más frecuencia de aparición de Infección de Herida es de 7 – 8 años con tres casos. (Ver tabla 4).

TABLA 5

GRUPOS DE EDAD PORCENTAJE		
EDADES	# CASOS	PORCENTAJE
5 - 6 años	2	14
7 - 8 años	4	29
9 -10 años	2	14
11 - 12 años	3	21
13 - 14	3	21
TOTAL	14	100

La mayor frecuencia de presentación de complicaciones es en la edad de 7 a 8 con cuatro casos.
(Ver tabla 5).

TABLA 6

GRUPO DE SEXO		
COMPLICACIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
HOMBRE	8	57
MUJER	6	43
TOTAL	14	100

El sexo masculino representó un 57% para el grupo de complicaciones con un número de ocho casos, siendo ligeramente mayor al sexo femenino. (Ver tabla 6)

TABLA 7

NIVEL ECONÓMICO		
Ingresos económicos	Numero	Porcentaje
Menos del sueldo básico	6	43
Un sueldo básico	6	43
Dos sueldos básicos	2	14
TOTAL	14	100

La mayor incidencia de una complicación se da en niños cuyas familias perciben un ingreso menor o igual a un sueldo básico (ver tabla 7).

TABLA 8

NIVEL CULTURAL				
Nivel de estudios de los padres	# Padre	# Madre	Total	Porcentaje
Analfabeta	1	1	2	7
Primaria	7	8	15	54
Secundaria	3	3	6	21
Superior	3	2	5	18
TOTAL	14	14	28	100

El nivel cultural de los padres de los niños en estudio predominantemente fue el primario con quince casos en un 54%. (Ver tabla 8).

TABLA 9

SECTOR DONDE HABITAN LAS FAMILIAS		
SECTOR	NÚMERO	PORCENTAJE
Urbano	7	50
Rural	7	50
TOTAL	14	100

En cuanto al lugar en donde habitan los niños que presentaron complicaciones post operatoria, no existe una diferencia entre el sector urbano – rural. (Ver tabla 9).

5.2.-DISCUSION

Para el publico el diagnostico de apendicitis tiene una virtud tranquilizadora a causa de su falsa fama de benignidad. Pero aunque es verdad que la apendicetomía por crisis aguda trivial o por la llamada apendicitis crónica suelen carecer de complicaciones, es necesario destacar la gravedad de la peritonitis y de las formas atípicas que se observan tardíamente (¹⁷).

En la investigación realizada de nuestros casos en el Hospital General Docente de Riobamba en el año 2008, hemos visto que las complicaciones post operatorias, inmediatas están en el orden del 27% destacándose entre ellas la infección de herida operatoria, que concuerda con la bibliografía estadounidense en donde esta es la principal complicación post operatoria con un 20 a 40%. Recalcando que en nuestra investigación el seguimiento al paciente después de su alta es poco y casi nulo, por lo

¹⁷ RÍOS. J; RÍOS C; TRUJILLO J; AGUILERA G. Apendicitis en la Infancia. Pp. 32 – 37; 1996.

cual se hace difícil la obtención de datos sobre complicaciones de apendicitis post operatorias tardías.

La administración de fármacos en el ambiente pre hospitalario sin una prescripción médica adecuada conlleva a la mayor incidencia de complicaciones post operatorias misma que contradice con el ambiente internacional en donde la administración farmacológica es normada. El principal fármaco que se utiliza en nuestro medio corresponde a los grupos de los analgésicos en un 32% y antiespasmódico en un 28% de los cuales principalmente el acetaminofen y el N-butilbromuro de hioscina, son los más comúnmente usados.

Se describe en la literatura nacional e internacional que, la edad, con mayor frecuencia de aparición de apendicitis es de 5 a 14 años, es así que en nuestro estudio corroboramos tal dato con aparición de un total de 51 casos, logrado establecer que en los niños de edades comprendidas entre los 11 y 14 años hay un mayor porcentaje de aparición de complicaciones post operatorias sin descartar las edades comprendidas entre 5 y 10 años en donde también existe un número considerable de casos.

Es ligeramente mayor la diferencia del sexo masculino sobre el femenino en la aparición de complicaciones post operatorias con un 57%, siendo esta relación concordante con la aparición de apendicitis en el año 2008, en el Hospital Provincial General de Riobamba

El nivel económico de las familias de los niños que presentaron complicaciones post operatorias es principalmente menor de un sueldo básico esto se relaciona con el nivel de subempleo y desempleo que existe en nuestro medio y conociendo que la población de nuestro sector que acude al Hospital General Docente en su mayoría es indígena.

Teniendo en cuenta que la población de nuestra provincia, en su gran mayoría posee un nivel económico medio bajo, esto se ve reflejado en el nivel cultural de los padres de los niños con complicaciones cuya mayoría llegan al nivel de instrucción primario, con un porcentaje 54%, afectando de esta manera al tiempo en que tarda en buscar la atención médica, con la complicaron directa de un mayor porcentaje de pacientes con apendicitis perforada.

El sector donde habitan los niños que presentaron complicaciones post operatorias de apéndices perforada se divide en mitades iguales tanto para el sector rural como urbano con el 50%, lo que se contradice con la aparición de casos de apendicitis aguda diagnosticado en el hospital general docente en donde ha habido un predominio de familias que habitan en el sector urbano.

Es importar notar que la presencia de infección de herida operatoria tiene una estrecha relación con la presencia de una apendicitis perforada, lo que corrobora estudios hechos a nivel internacional, en donde, la infección de herida operatorias ocupa el primer lugar en las complicaciones por apendicitis perforada.

No se han descrito casos de dehiscencia de muñón apendicular, ni bridas, recalando la poca recolección de datos en el seguimiento de los pacientes que presentaron complicaciones post operatorias.

CONCLUSIONES

- Las complicaciones post operatorias que se presentaron en los pacientes en estudio fueron de acuerdo a su frecuencia: infección de herida operatoria, hemorragia, e íleo adinámico.
- El tipo de fármaco que se administra con mayor frecuencia antes de un cuadro de una apendicitis aguda es el analgésico, teniendo en cuenta que la auto medicación es elevada en nuestro medio y que está contraindicado la utilización de este tipo de fármaco en esta patología.
- Se determina que el grupo de edad en niños que con mayor frecuencia se presenta alguna complicación post operatoria está comprendido entre 5 a 14 aumentando la aparición de casos concomitantemente con la edad de los niños.
- En el grupo masculino hubo una mayor tendencia a presentar una complicación post operatoria.
- El nivel económico de las familias de donde provienen los niños en estudio, teniendo en cuenta el sueldo básico, fue inferior o igual al ingreso de un sueldo básico mensual.
- Los padres de los niños en estudio presentaron un nivel de instrucción prevalentemente primario, lo cual implica el desconocimiento de esta patología

he incrementado así la posibilidad de que se presente un cuadro complicado de apendicitis, al retardar la búsqueda de un profesional médico dañera oportuna

- El sector donde habitan los niños en estudio no tiene relación evidente con la aparición de complicaciones post operatorias, contradictoriamente con lo que se pensaría, que al estar el sector urbano mas cerca de un puesto de salud la presentación de casos seria menor en dicho lugar.

RECOMENDACIONES

- Establecer una campaña informativa sobre el peligro de la automedicación pre hospitalario de fármacos que pueden enmascarar y agravar el cuadro de una apendicitis.
- Promover la información acerca de esta patología para disminuir así el desconocimiento de la misma y lograr que el paciente acuda de una forma más rápida en busca de ayuda profesional.
- Instituir una profilaxis con antibióticos, ya sea preoperatoria, transoperatoria o postoperatoria puesto que se ha visto la reducción de casos de complicaciones post operatorias, en estudios actuales.
- Fomentar una forma más eficaz de seguimiento a los pacientes operados, que incluya una adecuada recolección de datos para obtener una mejor información sobre las complicaciones post operatorias tardías en pacientes apendisectomizados.

BIBLIOGRAFIA:

- (1). INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS (INEC).
Quito. Estudios Demográficos en Profundidad: la mortalidad en el Ecuador en el período 1990-2001. Quito: 2002. pp. 6-19.
- (2). SALO, J. Apendicitis en el Niño [en línea]. Chile: scielo, 2005.
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S037041062007000700003&script=sci_artext.htm
2009/06
- (3). SOLA, J. Estado Actual del Diagnóstico y Manejo de la Apendicitis en Niños. Miami: 2003. pp. 38-42.
- (4). WONG, P. Cirugía General. 2ª. ed. Lima: Bibliotecaria: 2008.
pp. 65-72, 121-124.
- (5). PERA, C. Cirugía: fundamentos, indicaciones técnicas. Madrid: Elsevier: 1996. pp. 246
- (6). BATES, T. Primeros Auxilios [en línea]. New York, 2007.
<http://primerosauxilios.grilk.com/>
2009/06.
- (7). BADASH, M. Íleo Paralítico [en línea]: Ebsco. 2009.
<http://healthlibrary.epnet.com/GetContent.aspx?token=0d429707-b7e1-4147-9947-abca6797a602&chunkiid=104060>
2009/04.
- (8). BADIA, J. Diccionario de la Lengua Española [en línea]. Madrid. 2008.
<http://www.wordreference.com/definicion/dehiscencia>
2009/04.

- (9). TISNÉ L. Guía de Práctica Clínica. Hospital Santiago Oriente. Chile: 2004.
pp. 4.
- (10). ANDERSEN, B. Diccionario de la Lengua Española [en línea]. Madrid,
2009.
<http://es.thefreedictionary.com/grupo>
2009/06.
- (11). VALCÁRCEL, J. El Manual Merck Versión Electrónica [en línea]. México:
Publicaciones medicas, 2009.
http://www.msd.es/publicaciones/mmerck_hogar/sumario.html#.
2009/06.
- (12). GARCÍA M. Diccionario de Medicina [en línea]. Habana. 2008.
http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/
Antiespasmodo
2009/06.
- (13). CALMAN, K. Biblioteca de la Salud [en línea]. 2008.
<http://www.mediks.com/saludyvida/padecimientos/articulo.php?id=755.html>
2009/06.
- (14). HAEBERLE, J. Archivos de Sexología 2003 [en línea]. 2da. ed. New York:
Arpar. 2008. <http://www2.huberlin.de/sexology/ECS1/index.htm>
2009/05
- (15). ECUADOR. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA.
Indicadores Sociológicos Chimborazo. Riobamba: Pedagógica Freire,
1993. pp. 20
- (16). AUSTIN, M. Para Comprender el Concepto de Cultura. Chile:
Educación y Desarrollo, 2005. pp. 217.

- (17). RÍOS, J; Y OTROS. Revista Pediátrica Hospital Alfonso Villagomez, apendicitis en la infancia, Pedagógica Freire. Riobamba. v. 1. Pp. 32 – 37. 1996.
- (18). BLANCO, J. Apendicitis en Niños Preescolares: un diagnóstico difícil. Madrid: editorial vasco, 2000. pp. 15- 19.
- (19). HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA. (HPGDR). Reglamento Orgánico y Funcional, 1996. Pp. 1. (documento)
- (20). ECUADOR. MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA. Metodología de la Investigación Científica. Quito, 1998. pp. 80.
- (21). CRAIG, B; BOSWELL, M. Washintong Manual de Cirugía. 3a. ed: Marban, 2004. pp. 228 – 235.
- (22). MORALES, M; NAVARRETE, J. Cierre Primario vs Cierre Retardado en Apendicitis Complicada. Cirugía y Cirujanos, 2003. pp. 32 – 38.
- (23). WITTE, B; BARBUL, A. Principios Generales de la Cicatrización. Estados Unidos. 1997, v. 3. pp. 517-605.
- (24). GUTIÉRREZ, C; BERMÚDEZ, C. Tratado de Cirugía General: apendicitis. México: Asociación Mexicana de Cirugía General. 2003. Pp. 787 – 789.
- (25). QUEVEDO, L. Complicaciones de la Apendicitis Aguda. Cuba. 2001. v. 12. pp. 75-76.
- (26). WALSH, P. Campbell's Urology. 8va. ed. Philadelphia: Saunders, 2002. pp. 132 – 140.
- (27). ALVAREZ, M; SANZ, N Y CORTÉS, M. Estudio Prospectivo de 288 Apendicitis Agudas en la Infancia: características en los niños menores de 5 años: Anales de Pediatría. México. v 46. pp. 351-356. 1998.

- (28). BELTRÁN, M; Y OTROS. Score Diagnóstico de Apendicitis: estudio prospectivo, doble ciego, no aleatorio. Revista Chilena. Chile. v. 56(1): 269-273, 550-557. 2004
- (29). GARCÍA, B. Apendicitis: una nueva mirada al viejo problema. Contemporánea Habana. v. 16(9):122-131. 1999.
- (30). CLOUD, D. Cirugía en la Infancia. 4ta. ed: Mc Granw Hill, 2003. pp. 484 – 490. 1995.
- (31). RIOS, J. Patología del Lactante. Publicaciones Alexander. Riobamba. v. 1. pp. 257. 2007.

ANEXOS

GRÁFICO 1

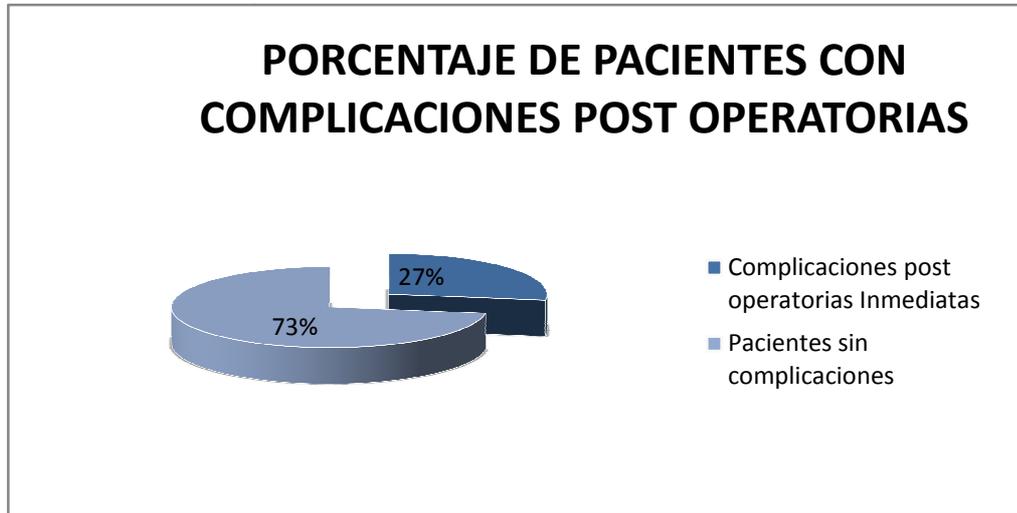


GRÁFICO 2

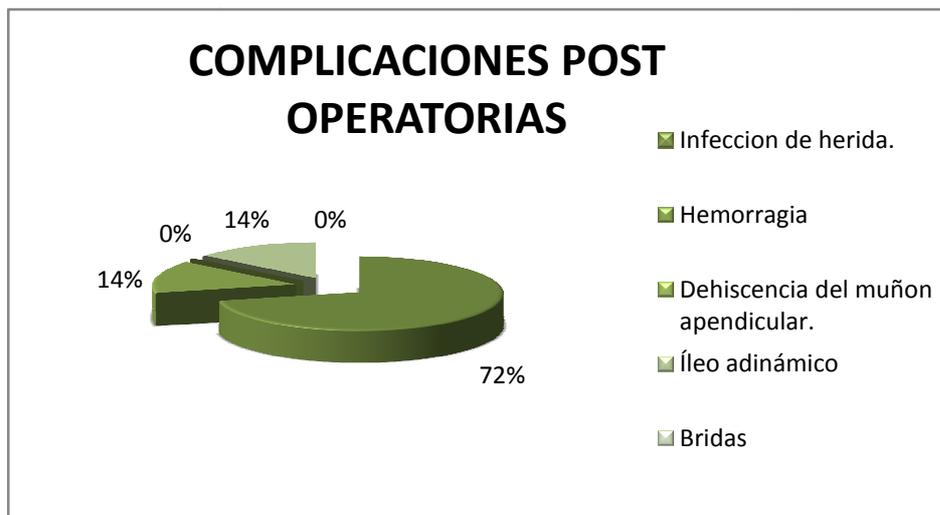


GRÁFICO 3

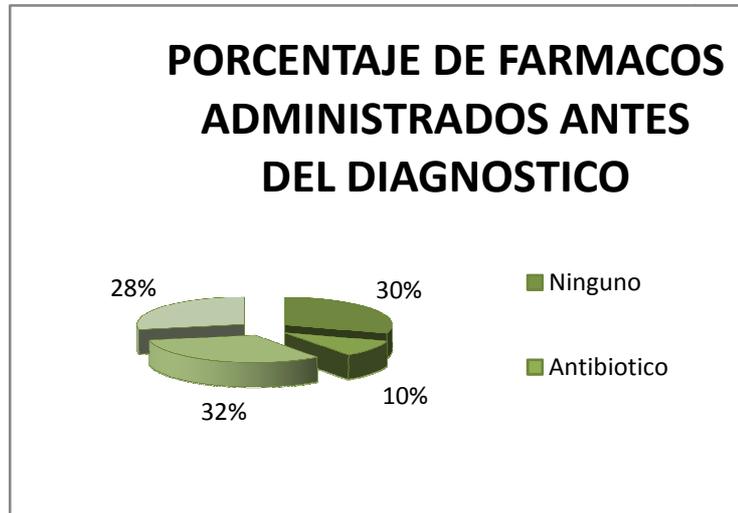


GRÁFICO 4

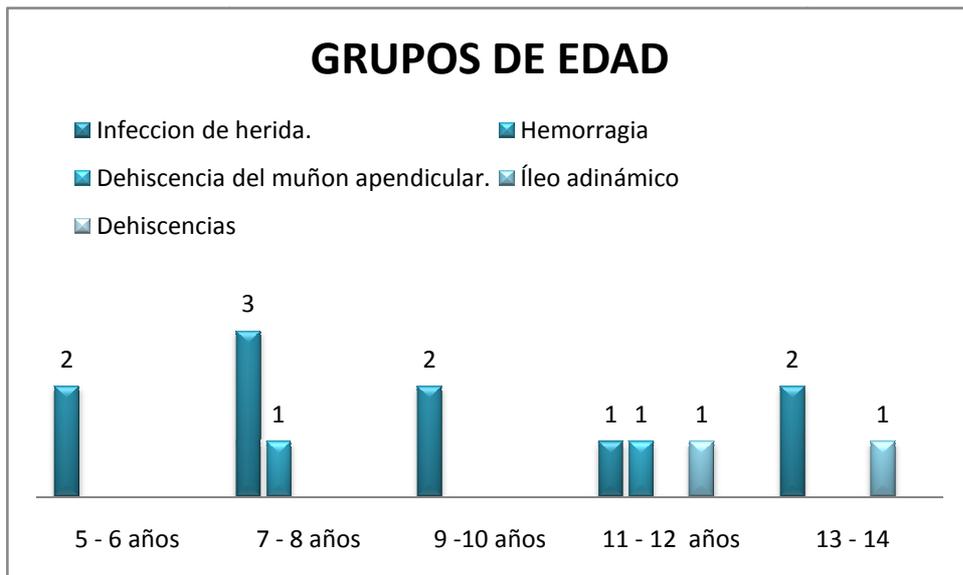


GRÁFICO 5

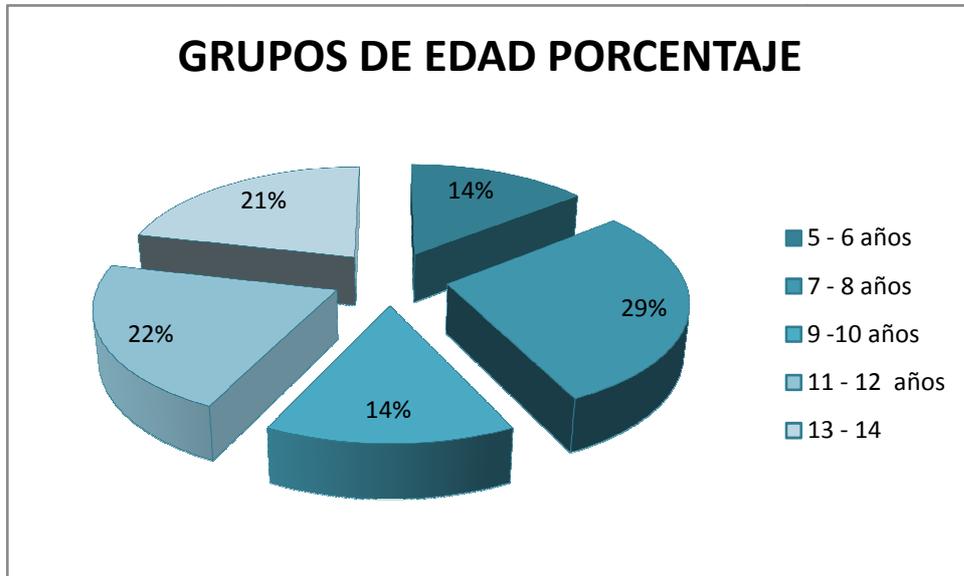


GRÁFICO 6

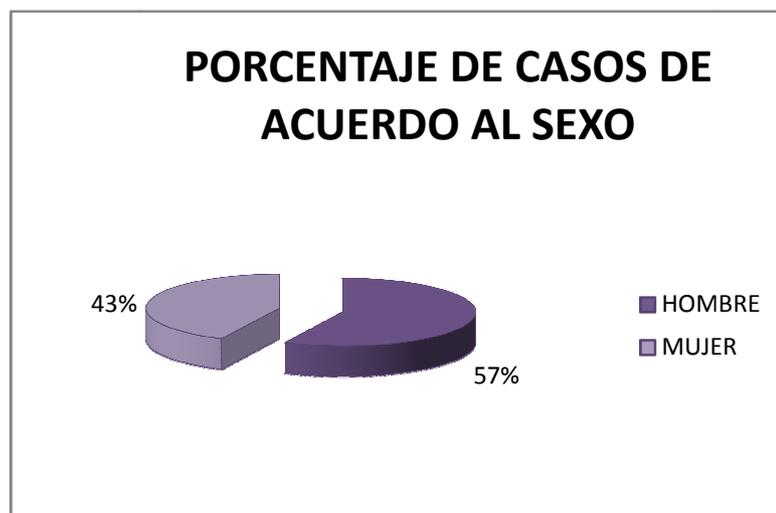


GRÁFICO 7

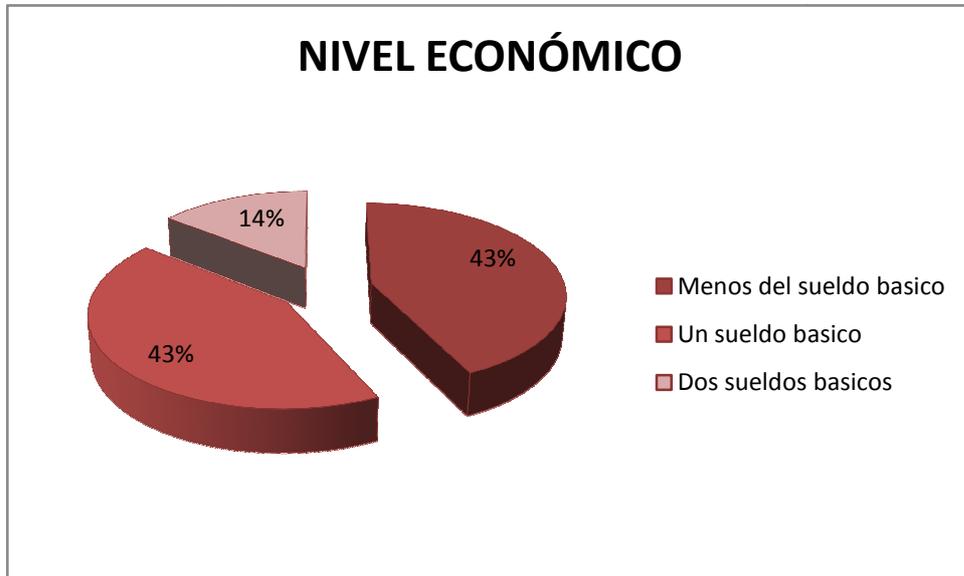


GRÁFICO 8

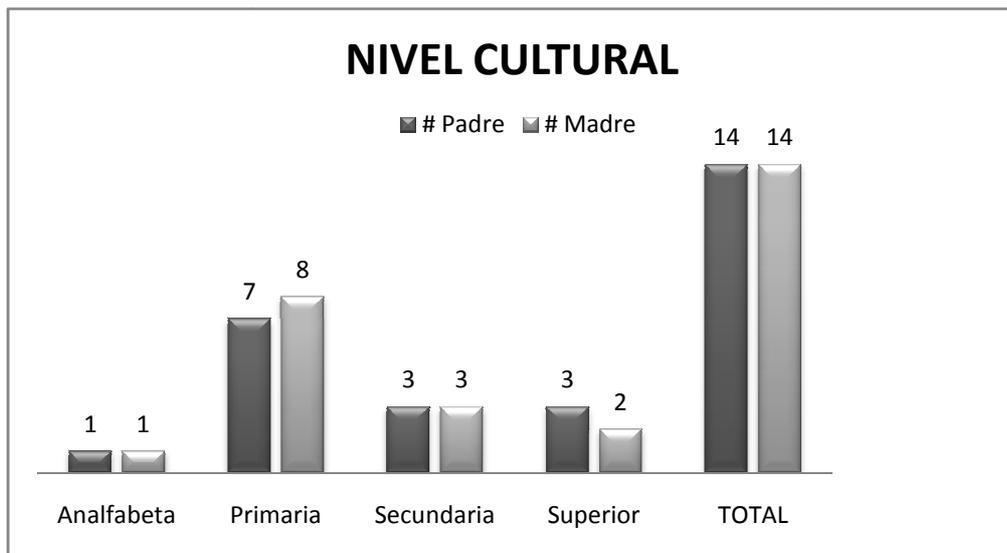
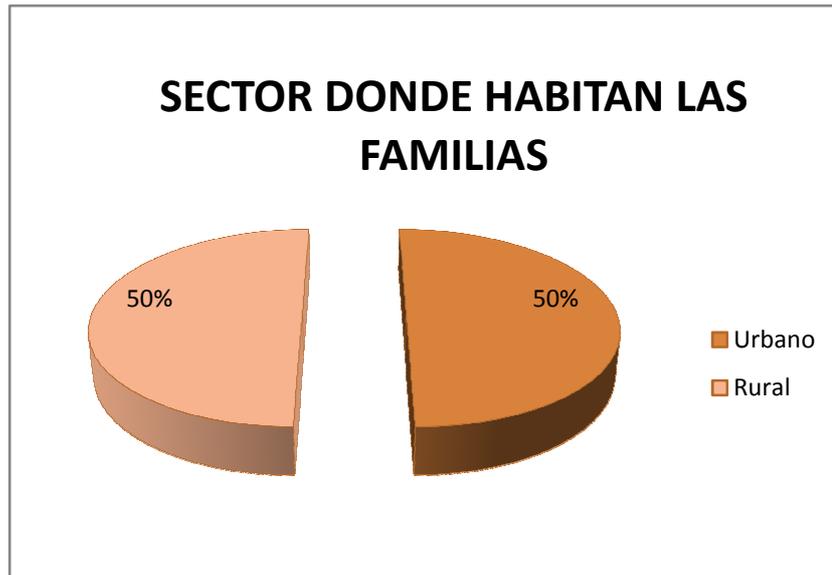


GRÁFICO 9



TOTAL DE PACIENTES QUE PRESENTARON APENDICITIS AGUDA EN EL AÑO 2008 EN EL HOSPITAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA

HC	EDAD	SEXO	DH	DIAGNOSTICO	MEDICINA	GRADO	COMPLICACION	CONDICIÓN SOCIOECONOMICA	SECTOR	INSTRUCCIÓN	
										PADRE	MADRE
132736	11	H	7	Apendicitis Peritonitis	Analgésico	IV	Plastron	Menos del sueldo básico	Rural	p	p
133238	13	M	2	Apendicitis Aguda	Analgésico	I		Dos sueldos básicos	Urbano	sp	s
133297	5	M	5	Apendicitis Aguda	Antibiótico	I		Dos sueldos básicos	Urbano	sp	s
37971	8	H	6	Apendicitis Aguda	Analgésico	IV	Infección de Herida	Dos sueldos básicos	Urbano	sp	sp
133367	8	H	6	Apendicitis Aguda	Antibiótico	IV		Un sueldo básico	Urbano	sp	s
106174	13	M	3	Apendicitis Aguda	Ninguno	I		Menos del sueldo básico	Rural	p	p
131179	10	H	1	Apendicitis Aguda	Antiespasmódico	II		Dos sueldos básicos	Urbano	sp	Sp
112633	12	M	3	Apendicitis Aguda	Analgésico	I		Un sueldo básico	Rural	P	S
102264	14	M	4	Apendicitis Aguda	Ninguno	I		Un sueldo básico	Urbano	S	S
130246	11	H	6	Apendicitis Aguda; Peritonitis	Antiespasmódico	IV	Plastron	Menos del sueldo básico	Rural	A	A
130394	13	H	7	Apendicitis Aguda	Antiespasmódico	IV	Plastron	Un sueldo básico	Urbano	S	S
108013	12	H	3	Apendicitis Aguda	Analgésico	II		Dos sueldos básicos	Urbano	Sp	Sp
116838	13	H	3	Apendicitis Aguda	Analgésico	II		Menos del sueldo básico	Urbano	P	P
63582	5	H	6	Apendicitis Aguda Complicada	Antibiótico	III		Menos del sueldo básico	Urbano		P
45041	7	H	3	Apendicitis aguda	Antiespasmódico	II		Un sueldo básico	Rural	s	s
128301	9	H	2	Apendicitis Aguda	Antibiótico	II		Un sueldo básico	Urbano	sp	p
106579	11	H	8	Abdomen Agudo Inflamatorio	Antibiótico	IV		Menos del sueldo básico	Rural	p	p
128334	12	M	3	Abdomen Agudo Inflamatorio	Anti diarreico	IV	Plastron	Un sueldo básico	Rural	p	s
128570	10	H	6	Apendicitis Aguda	Analgésico	IV	Infección de Herida	Dos sueldos básicos	Urbano	sp	sp
128803	11	M	9	Apendicitis Aguda	Analgésico	IV	Plastron	Dos sueldos básicos	Urbano	sp	sp
37433	14	M	3	Apendicitis Aguda	Ninguno	IV	Plastron + infección de Herida	Un sueldo básico	Rural	p	p
91794	14	H	2	Apendicitis Aguda	Antiespasmódico	II		Un sueldo básico	Urbano	sp	
138688	14	M	7	Apendicitis Aguda	Analgésico	IV	Ileo Adinamico	Un sueldo básico	Rural	p	s

138953	9	M	8	Apendicitis Aguda	Ninguno	IV	Plastron	Menos del sueldo básico	Urbano	p	p
139224	14	M	3	Apendicitis Aguda	Antiespasmódico	II		Un sueldo básico	Urbano	p	s
139393	9	M	3	Apendicitis Aguda	Analgésico	II		Un sueldo básico	Rural	s	s
139477	13	H	4	Apendicitis Aguda	Antiespasmódico	III		Un sueldo básico	Urbano	S	S
A: analfabeta, P: primaria, S: secundaria, Sp: superior.					módico	IV	Ileo Adinamico;Hemorragia de herida	Un sueldo básico	Rural	S	P
139518	13	M	8	Apendicitis Aguda	Analgésico	IV	Plastron; Infeccion de Herida	Menos del sueldo básico	Urbano	P	P
139984	11	H	1	Apendicitis Aguda	Ninguno	II		Dos sueldos básicos	Urbano	Sp	Sp
137478	14	H	3	Apendicitis Aguda	Analgésico	I		Dos sueldos básicos	Urbano	Sp	S
137513	11	H	3	Apendicitis Aguda	Antiespasmódico	I		Un sueldo básico	Rural	P	S
137923	14	M	4	Apendicitis Aguda	Ninguno	I		Un sueldo básico	Rural	S	S
138048	6	H	4	Apendicitis Aguda	Ninguno	II		Un sueldo básico	Urbano	P	S
75739	8	H	3	Apendicitis Aguda	Analgésico	II	Infección de Herida	Menos del sueldo básico	Rural	s	s
137808	7	H	2	Apendicitis Aguda	Analgésico	IV	Plastron + Hemorragia de herida	Un sueldo básico	Rural	p	p
105317	7	M	9	Peritonitis	Analgésico	IV	Plastron	Menos del sueldo básico	Rural	p	a
138673	12	H	2	Apendicitis Aguda	Analgésico	II		Dos sueldos básicos	Urbano	sp	sp
136607	11	H	5	Apendicitis Aguda	Ninguno	II		Menos del sueldo básico	Urbano	p	p
136650	11	M	3	Apendicitis aguda	Ninguno	II	Infección del tracto urinario	Menos del sueldo básico	Rural	a	a
3224	10	M	3	Apendicitis aguda	Ninguno	IV	Adherencia a pared posterior	Un sueldo básico	Urbano	s	s
26904	8	H	5	Apendicitis aguda	Ninguno	IV		Un sueldo básico	Urbano	s	s
135479	10	H	7	Apendicitis aguda	Ninguno	IV	Plastron ; Infección de herida	Menos del sueldo básico	Urbano	p	p
135828	12	M	6	Apendicitis aguda	Ninguno	IV	Liquido periapendicular	Dos sueldos básicos	Rural	sp	sp
33195	13	M	4	Apendicitis aguda	Antiespasmódico	II		Dos sueldos básicos	Urbano	sp	sp
136161	10	H	3	Apendicitis aguda	Antiespasmódico	II		Menos del sueldo básico	Urbano		s
134209	14	M	7	Apendicitis aguda	Antiespasmódico	IV	Plastron	Menos del sueldo básico	Urbano	p	p
26312	13	M	2	Apendicitis aguda	Antiespasmódico	I		Un sueldo básico	Urbano	s	s
58044	6	M	5	Apendicitis aguda	Ninguno	II	Infección de Herida	Menos del sueldo básico	Urbano	p	p
134348	6	M	8	Apendicitis aguda	Antiespasmódico	IV	Plastron; Infección de Herida	Un sueldo básico	Urbano	s	p

82636	7	M	5	Apendicitis aguda	Ninguno	IV	Adherencias a pared posterior	Un sueldo basico	Urbano	s	s
-------	---	---	---	-------------------	---------	----	-------------------------------	------------------	--------	---	---

PACIENTES QUE PRESENTARON COMPLICACIONES POST OPERATORIAS EN EL AÑO 2008

HC	EDA D	SEX O	D H	DIAGNOSTICO	MEDICINA	GRAD O	COMPLICACION	CONDICIÓN	SECTO R	INSTRUCCIÓN	
37971	8	H	6	Apendicitis Aguda	Analgésico	IV	Infección de Herida	Dos sueldos básicos	Urbano	sp	sp
133367	8	H	6	Apendicitis Aguda	Antibiótico	IV	Infección de Herida	Un sueldo básico	Urbano	sp	s
106579	11	H	8	Abdomen Agudo Inflamatorio	Antibiótico	IV	Infección de Herida	Menos del sueldo básico	Rural	p	p
128570	10	H	6	Apendicitis Aguda	Analgésico	IV	Infección de Herida	Dos sueldos básicos	Urbano	sp	sp
37433	14	M	3	Apendicitis Aguda	Ninguno	IV	infección de Herida	Un sueldo básico	Rural	p	p
138688	14	M	7	Apendicitis Aguda	Analgésico	IV	Íleo Adinámico	Un sueldo básico	Rural	p	s
139146	12	H	13	Apendicitis Aguda	Antiespasmódico	IV	Íleo Adinamico;Hemorragia de herida	Un sueldo básico	Rural	S	P
139518	13	M	8	Apendicitis Aguda	Analgésico	IV	Infección de Herida	Menos del sueldo básico	Urbano	P	P
75739	8	H	3	Apendicitis Aguda	Analgésico	II	Infección de Herida	Menos del sueldo básico	Rural	s	s
137808	7	H	2	Apendicitis Aguda	Analgésico	IV	Hemorragia de herida	Un sueldo básico	Rural	p	p
135479	10	H	7	Apendicitis aguda	Ninguno	IV	Infección de herida	Menos del sueldo básico	Urbano	p	p
58044	6	M	5	Apendicitis aguda	Ninguno	II	Infección de Herida	Menos del sueldo básico	Urbano	p	p
134348	6	M	8	Apendicitis aguda	Antiespasmódico	IV	Infección de Herida	Un sueldo básico	Urbano	s	p

MATERIALES Y EQUIPOS

- 300 Hojas de papel bon.
- 30 Carpetas
- 3 Lápices
- 3 Esferográficos
- 1 Corrector
- 1 Computador
- 1 Impresora
- 1 Memory flash de 2 Gigas
- 1 Calculadora

FINANCIEROS

Dietas

Pasajes

CUADRO DE PRESUPUESTO

MATERIALES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR TOTAL USD
Hojas de papel bon.	300	0.05	15.0
Carpetas	30	0.30	9.0
Lápices	3	0.30	0.90
Esferográficos	3	0.30	0.90
Corrector	1	1.50	1.50
Tóner	1	88.0	88.0
Memory flash de 2 Gigas	1	30.0	30.0
Calculadora	1	20.0	20.0
	50	16.0	800.0
Pasajes	50	0.25	12.5
TOTAL			947.80

Realizador por: David Orozco Brito

CRONOGRAMA

TIEMPO ACTIVIDAD	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
	1 SEMANA	2 SEMANA	3 SEMANA	4 SEMANA	1 SEMANA	2 SEMANA	3 SEMANA	4 SEMANA	1 SEMANA	2 SEMANA	SEMANA	4 SEMANA	1 SEMANA	2 SEMANA	3 SEMANA	4 SEMANA	1 SEMANA	2 SEMANA	3 SEMANA	4 SEMANA	1 SEMANA	2 SEMANA	3 SEMANA	4 SEMANA
Recopilar las Historias clínicas																								
Tabular los datos según tipo de complicación post operatoria	3																							
Recopilar datos acerca de fármacos administrados																								
Tabular datos de acuerdo a Antiespasmódicos y analgésicos																								
Recolectar datos informativos sobre el nivel económico de las familias																								
Tabular los datos según ingresos económicos																								
Recopilar datos informativos sobre edad y sexo																								
Tabular los datos sobre edad y sexo																								
Obtener datos a cerca de nivel cultural																								
Tabular los datos de acuerdo a nivel de estudio																								
Recabar dato a cerca del sector donde viven las familias de los niños en estudio																								
Tabular los datos de acuerdo al sector urbano o rural																								
Análisis e interpretación de datos con EXCEL																								

