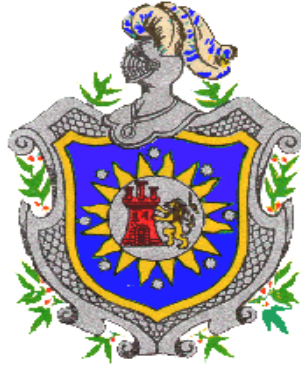


**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA.
UNAN – LEÓN.
Facultad de Ciencias Médicas.**



**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN
MEDICINA Y CIRUGÍA.**

**Comportamiento clínico y manejo de pacientes sospechosos de
Ascariidiasis que se presentaron en el Centro de Salud Mántica Berios en el
periodo comprendido de Enero 2011 a Enero 2012**

Autor:

Br. Jessica Aurelia Pérez Cerda.

Br. Tania Elizabeth Rodríguez Chévez.

Tutor:

Dr. Francisco Bustamante
Especialista en Medicina Interna.

León, 19 Febrero 2013

INDICE

	Pág.
Introducción	1
Justificación	3
Planteamiento del Problema	4
Objetivos	5
Marco teórico	6
Diseño Metodológico	12
Resultados	18
Discusión de los Resultados	20
Conclusiones	22
Recomendaciones	23
Referencias bibliográficas	24
Anexos	25

Dedicatoria

A Dios todopoderoso

A nuestros padres

A nuestros hermanos

Agradecimientos

A todas las personas que cooperaron para finalizar este estudio monográfico.

Al Dr. Francisco Bustamante por ser componente clave de nuestro esfuerzo.

Al Lic. Francisco Javier Hernández Salazar que en todo momento nos brindo su ayuda incondicional.

Introducción

La ascariasis es la infestación humana más frecuente en el mundo. Las lombrices macho adultas miden de 15 a 25 cm de longitud, y las hembras adultas de 25 a 35 cm. Al crecer, las lombrices pueden alcanzar el grosor de un lápiz y pueden vivir de uno a dos años. Por su tamaño, el áscaris se reconoció desde la antigüedad.¹

Áscaris lumbricoides es el helminto más común en el tracto gastrointestinal humano; la mayor prevalencia se registra en países en desarrollo, tropicales y subtropicales. La ascariosis se contrae cuando se ingieren los huevos de lombriz que se encuentran frecuentemente en el suelo, la tierra y las heces humanas. La infestación parasitaria depende de muchos factores: el sistema inmune del huésped, el medio ambiente (clima, flora, tipo de suelo, humedad, temperatura), el nivel socioeconómico, el nivel educativo y las condiciones sanitarias.^{1,2}

Los huevos se pueden ingerir al consumir alimentos o bebidas contaminados o al llevarse a la boca objetos o partes del cuerpo contaminadas. La mayor parte de ascariosis sigue un curso benigno y asintomático, sin embargo, los parásitos adultos pueden invadir los conductos biliares o pancreáticos y causar obstrucción con desarrollo de colecistitis, colangitis, pancreatitis, pyleflebitis y abscesos hepáticos.¹

Cuando hay colangitis secundaria a obstrucción de la vía biliar por parásitos de este tipo, la clásica tríada de fiebre, ictericia y dolor en cuadrante superior derecho se presenta de manera poco constante, con frecuencia de 5 a 30 % de los pacientes.¹

La ascariasis no es habitual en EE.UU. Tiene una incidencia variable en todo el mundo, siendo ésta mucho mayor en áreas con condiciones de vida insalubres y/o superpobladas.^{4,5}

Esta parasitosis es la más frecuente y cosmopolita de todas las helmintiasis humanas, se reportó por primera vez por Wright en 1946.^{1,6}

Es endémica en áreas tropicales de África, América central y Suramérica, y el lejano oriente donde la pobreza, el hacinamiento y las malas condiciones sanitarias son frecuentes, con una prevalencia de hasta 90%; y se ha demostrado la existencia de infestación por toda Europa en especial; Rumania, Hungría, Portugal y Turquía.^{7,8}

En el Ecuador el 30% de la población puede estar infestada por el áscaris lumbricoide, son las poblaciones especialmente rurales y urbanas marginales, que carecen de servicios básicos de agua potable y eliminación correcta de excretas. Aunque no existen estadísticas locales, se calcula que un 5% de esta población puede sufrir ascaridiasis masiva.³

Justificación

La Ascaridiasis Lumbricoides es una geohelminthiasis de amplia distribución geográfica, afectando a más de mil millones de seres humanos (20% población mundial).

En el ámbito epidemiológico, según la OMS, la mayor prevalencia se alcanza en los menores de edad, especialmente en los preescolares comprometiendo a ambos sexos por igual. La presencia de ascaridiasis en un territorio, se relaciona fundamentalmente con sus características biogeográficas, teniendo especial importancia las condiciones climáticas, la calidad de los suelos y la contaminación fecal del ambiente, ligada esta última a factores socioculturales y económicos.

Por lo antes expuesto, nos proponemos a realizar el presente estudio, para determinar el comportamiento clínico y manejo de pacientes sospechosos de Ascaridiasis que se presentan en el Centro de Salud Mántica Berios en el periodo comprendido de Enero 2011 a Enero 2012, teniendo en cuenta que con un buen control de los factores predisponentes e incidiendo en los estilos de vida de la población, ésta puede ser prevenible, generando un componente que ayude al primer nivel de atención en salud para captar tempranamente a pacientes con esta patología así evitando sus posibles complicaciones.

Planteamiento del problema:

¿Cuál es el comportamiento clínico y manejo de pacientes sospechoso de Ascaridiasis que se presentan en el Centro de Salud Mántica Berios en el periodo comprendido de Enero 2011 a Enero 2012?

Objetivos

General:

Describir cual es el comportamiento y el manejo de pacientes sospechosos de Ascaridiasis que se presentan en el Centro de Salud Mántica Berios en el periodo comprendido de Enero 2011 a Enero 2012.

Específicos:

1. Describir las características sociodemográficas de los pacientes objeto de estudio.
2. Describir la morbilidad de las Ascaridiasis en el periodo de estudio.
3. Describir el diagnóstico de Ascaridiasis en la población objeto de estudio.
4. Describir el tratamiento empleado en las Ascaridiasis de los pacientes objeto de estudio

Marco Teórico

Áscaris lumbricoides (Ascariasis)

Distribución geográfica: es cosmopolita, la prevalencia y endemicidad están relacionadas principalmente con las condiciones socio-económico-culturales de la población. ⁴

Morfología y características del agente: es el nemátodo de mayor tamaño y de mayor prevalencia en humanos.

Adultos: son de color blanco o rosado tenue, el macho mide entre 15 y 17 cm y tiene su extremidad posterior enrollada, la hembra mide de 20 a 25 cm y su extremidad posterior es recta: esta característica sirve para diferenciarlos macroscópicamente. Las hembras tienen una capacidad de oviposición de alrededor de 200.000 huevos diarios. La longevidad es de 1 a 2 años.

Huevos: se presentan de tres formas diferentes: a) Fértiles: ovales, miden entre 40-65 mm por 30-45 mm y poseen una cubierta mamelonada que los hace resistentes al medio exterior, donde pueden permanecer varios años manteniendo su capacidad infectante. b) Infértiles: pleomórficos de tamaño entre 80-95 mm por 38-45 mm. Ambas formas se pueden presentar como c) Decorticados (sin la corteza mamelonada). La viabilidad de los huevos se ha calculado entre 2 y 4 años. ^{2,3}

Modo de transmisión: es a través de la ingestión de los huevos del parásito en estado infectante junto a alimentos, agua contaminada y en los niños por hábito de pica. La ascariasis es una geohelmintiasis, los huevos que salen al exterior con las heces y se depositan en el suelo, necesitan de un período de maduración de alrededor de 20 días para transformarse en infectantes, temperatura óptima entre 22°C y 33°C, y buenas condiciones de humedad. Mueren frente a la desecación, y las temperaturas bajas retardan su maduración. Esto nos indica que no existe autoinfección en el paciente, y los

huevos que contengan las heces recién emitidas, no son infectantes. También se ha descrito en zonas de alta endemicidad la transmisión transplacentaria de larvas de áscaris.

Localización: los gusanos maduros se localizan en el duodeno. La localización transitoria de las larvas en diferentes sitios a lo largo de su ciclo biológico, se relaciona con la patología que esta parasitosis produce.

Cuando se ingieren los huevos que han madurado y son fértiles, las larvas (13-15 mm de largo) rompen la cutícula y salen, penetrando en la pared del intestino delgado. Atraviesan linfáticos y vénulas mesentéricas, llegan al hígado donde se estacionan durante 3 ó 4 días.

Luego van al corazón derecho, y al pulmón allí se estacionan entre 8 y 10 días, atraviesan la membrana alvéolo-capilar, pasando a los alvéolos pulmonares, a los bronquios de diverso calibre y a la tráquea, desde donde suben hasta la epiglotis y, al ser deglutidos, llegan al estómago y al duodeno donde maduran hasta el estado adulto. En todo este trayecto las larvas sufren varias mudas, y al llegar al intestino miden entre 1 a 2,1 mm, lo que implica que todo el resto del crecimiento lo hacen utilizando sustancias nutritivas del huésped.

El período prepatente es de 65 a 70 días. Otra característica es que producen parasitismo errático, los gusanos adultos pueden ir al estómago y ser expulsados por la boca o por la nariz, o ir al intestino grueso y ser expulsados por el ano; o desde la faringe penetrar por la trompa de Eustaquio, perforar el tímpano y salir por el oído externo; o ascender por las fosas nasales y llegar al conducto lagrimal y salir por el ángulo interno del ojo. Cuando el parasitismo es muy intenso, pueden penetrar en el conducto pancreático, el colédoco, la vesícula biliar y hasta en los conductos biliares intrahepáticos.

También en el apéndice, y producir perforación. Las larvas, en los casos de invasión masiva, pueden ir al corazón por vía venosa y ser lanzadas al ventrículo izquierdo y, por la arteria aorta, a los distintos órganos: ganglios linfáticos, tiroides, timo, bazo, cerebro, médula espinal, riñón y, en embarazadas, pasar la placenta.

Clínica y patología:

El grado de la patología está relacionado con el estado nutricional y edad del huésped, y con la carga parasitaria que éste posee. Los áscaris actúan en el organismo por diferentes mecanismos: a) acción expoliadora: sustraen del huésped las sustancias que le son necesarias para crecer y nutrirse, favoreciendo la desnutrición, sobre todo en los niños hiperparasitados. b) traumática e infecciosa: pueden lesionar la mucosa intestinal y transportar gérmenes del intestino hacia las vías pancreáticas y biliares. c) tóxica: a través de la secreción de sustancias, producto de su metabolismo, que provocan fenómenos alérgicos en piel y aparato respiratorio. d) mecánica: cuando se encuentran en gran número, pueden formar ovillos que producen obstrucción intestinal, o son causa de estrangulación herniana.

Trastornos por la migración de las larvas:

En pulmón hay hemorragias petequiales y espesamiento de la pared alveolar, con infiltrados leucocitarios, si la infección es masiva se agrega exudado seroso con formación de focos neumónicos. Estas lesiones se agravan por la actividad de las larvas y por infecciones bacterianas sobreagregadas. Cuando la infección es con pocas larvas, al 2º ó 5º día de la contaminación se constata fiebre moderada, urticaria, tos espasmódica, hemoptisis ligera, dificultad respiratoria de tipo asmático, cefalalgia y dolores musculares.

En infecciones masivas, los síntomas se agravan: fiebre elevada (39-40°C), respiración irregular, rápida, superficial, espasmo laríngeo, estertores bronquiales y signos físicos de condensación y congestión pulmonar, que puede ser mortal en zonas endémicas. En la radiografía de tórax se observan imágenes de infiltrados pulmonares. Puede haber infiltración eosinófila alérgica de 1 a 3 semanas de duración. En el hígado, bazo, riñón, ganglios mesentéricos, etc., las larvas ocasionan pequeños focos inflamatorios con lesiones necróticas alrededor del parásito, que muere al no terminar su ciclo evolutivo, siendo generalmente asintomáticos.

Trastornos debidos a los vermes adultos: a causa de la movilidad, el número y la potencia muscular, los áscaris pueden producir intensos estímulos locales secretorios y motores, con reflejos neurovegetativos gastrointestinales: molestias estomacales, desde pesadez epigástrica hasta un intenso dolor; es frecuente el meteorismo; existen también trastornos funcionales: diarrea, vómitos, pérdida de apetito, desgano. Los síntomas pueden llegar a confundirse con los de fiebre tifoidea o disentería, siendo las diarreas abundantes, el pulso filiforme. Puede haber hipotermia. Todo ello cesa con la expulsión masiva de los vermes, en ocasiones espontánea. Los niños con alta cantidad de parásitos presentan retraso en el crecimiento por desnutrición. Se observó que una infección por veinticinco áscaris consume alrededor de 4 g de proteínas diarias, produce disminución de la absorción de grasas, alteración de la prueba de D-xilosa, y menor tolerancia a la lactosa. ⁴

Puede presentarse un cuadro de abdomen agudo cuando se producen masas u ovillos de áscaris, muchas veces de solución quirúrgica. En el apéndice, si penetra y luego sale, produce un cólico apendicular ligero, pero si permanece allí, ocasiona apendicitis aguda. La muerte de los áscaris sin expulsión inmediata puede producir una toxemia grave. Los síntomas nerviosos, como convulsiones, ataques epileptiformes con o sin pérdida del conocimiento, parestias y ocasionalmente irritación meníngea, se producen principalmente en pacientes desnutridos, sobre todo niños, que han tenido parasitismo prolongado.

Diagnóstico:

Clínico: la neumonitis ascaridiana, si bien tiene signos característicos, puede confundirse con neumonía atípica. Contribuyen a definir el cuadro la elevada eosinofilia, asociada a incapacidad ventilatoria obstructiva, con fiebre escasa, mala respuesta al tratamiento antibiótico, y la radiología, que muestra sombras cambiantes con el tiempo, además de los datos epidemiológicos. La ascariosis intestinal es difícil de distinguir de otras helmintiasis intestinales. Por radiografía directa de abdomen, con ingestión previa de líquido de contraste, se detectan los gusanos en las localizaciones erráticas y en intestino grueso. También son

de utilidad la TAC y la ecografía. Cuando la ubicación es en vesícula, o se producen los ovillos en el intestino grueso, la solución es generalmente quirúrgica. Laboratorio: Directo: mediante el análisis coproparasitológico, donde se hallan los huevos del parásito. Los mismos pueden ser fértiles o infértiles. En caso de que sean sólo infértiles se debe a la presencia de uno o pocos gusanos hembras.

Puede el coproparasitológico ser negativo habiendo eliminado gusanos: debido a que solo hay uno o pocos gusanos machos o sólo hembras prepúberes o un gusano solitario. Identificación macroscópica de los vermes eliminados.^{5,8}

Tratamiento:

No se debe dar antihelmínticos en pacientes con fiebre, pues producen migración errática de los vermes, ni en las insuficiencias hepática, renal o cardíaca, ni en el embarazo por los efectos adversos que tienen las drogas antiparasitarias.

Mebendazol: Dosis diaria: 200 mg, en cualquier edad y peso.

Pamoato de Pirantel: Dosis diaria: Adultos 400 mg. Niños: 5 a 10 mg/kg peso en 1 toma en ayunas, durante 3 días en 2 tomas, durante 3 días

Albendazol: Dosis diaria: Adultos 400 mg. Niños: 10 mg/kg peso en 1 toma, por 1 día.

Flubendazol: Dosis diaria: 200 mg, en cualquier edad y peso en 2 tomas, durante 3 días.

Nitazoxanida: Dosis diaria: Adultos: 1g. Niños: 15 mg en 2 tomas por 3 días.

Con obstrucción intestinal:

Pamoato de Piperazina (antagonista del P. de Pirantel) (ascaristático):

Dosis diaria: 75

mg/kg peso, no excediendo de los 3,5 g, en cualquier edad y peso en 1 toma, durante 2 días.

Alternativo: Furazolidona (ascaristático): Dosis diaria: Adultos

100 mg. Niños: 10 mg/kg peso en 1 toma, durante 5 días.

Mebendazol: agregar luego de uno de los dos anteriores: Dosis diaria: 100 mg, en cualquier edad y peso en 2 tomas, durante 5 días, repitiendo a los 7 días. Al comenzar el tratamiento **Aceite mineral o Vaselina:** Dosis diaria: Adultos: 60 ml. Niños: 20 ml en 4 tomas, por 48 horas, luego 1 ó 2 tomas de 15 ml en adulto o 5 ml en los niños para ayudar a la expulsión de los vermes.

En caso de vómitos: es necesario efectuar la intubación duodenal para administrar los medicamentos. Los enemas con Piperazina al 0,5 % realizadas a las 12 o 24 hs. luego de comenzado el tratamiento oral, facilitan la rápida expulsión de los gusanos contenidos en el intestino grueso, según autores cubanos disminuyen en un 98% la cirugía, sobre todo en niños; la fórmula es la siguiente: **Pamoato de Piperazina:** 0,5 g

+ 2g de ClNa, en 100 ml. de agua tibia. Volumen del enema: 100 ml por año de edad en niños, y 1000 ml en adultos. ⁴

Comentarios generales: es importante el análisis coproparasitológico previo a cualquier cirugía, sobre todo en niños, debido a que por su migración errática, los áscaris pueden tapar las sondas o tubuladuras utilizadas durante el acto quirúrgico. Es posible que en nuestro país haya subregistro de esta patología, debido a que no siempre se la tiene en consideración, y en las zonas endémicas prácticamente no se la registra, ya que muchas personas conviven con el parásito por generaciones. Además, como se médica a los pacientes directamente en el consultorio, "preventivamente", o por expulsión del parásito, se carece de datos fidedignos en los laboratorios. Se necesitarían más estudios en terreno para conocer la incidencia de ésta y otras parasitosis en nuestro medio. ^{1,4}

Diseño Metodológico

Tipo de estudio: descriptivo, transversal, retrospectivo

Área de estudio: el estudio fue efectuado en el Centro de Salud Mántica Berio del municipio de León, departamento de León, Nicaragua, en el periodo Enero 2011 a Enero 2012.

Universo: lo constituyeron el total de casos de pacientes sospechosos de Ascaridiasis que acudieron durante el periodo de estudio.

Muestra: la constituyeron el total de expedientes de casos de pacientes sospechosos de Ascaridiasis que acudieron durante el periodo de estudio.

1. Criterios de inclusión

- ❖ Pacientes que ingresaron por el problema objeto de estudio.
- ❖ Pacientes que pertenecieron al área de estudio
- ❖ Pacientes que asistieron durante el periodo de estudio.
- ❖ Pacientes de todas las edades.

2. Criterios de exclusión:

- ❖ Pacientes que no asistieron al área de estudio.
- ❖ Pacientes fuera del periodo de estudio.
- ❖ Pacientes que acudieron por otros problemas sin ninguna relación al objeto de estudio.

Fuente: secundaria

Técnicas y procedimientos:

Para contar con la información se utilizaron técnicas cualitativas y cuantitativas realizando las siguientes actividades:

1. Elaboración del instrumento para expedientes seleccionados.
2. Validación de instrumento de recolección definitivo.
3. Llenado de instrumentos en los cuales se recolectaron los datos de los expedientes seleccionados considerando los criterios de inclusión y exclusión.

Procesamiento de la información:

Una vez obtenido los datos cualitativos, se organizaron por categorías e informantes; la información cuali- cuantitativa se procesó en el programa SPSS 11.5; a los resultados se les determinó frecuencia, porcentaje y estos se presentaran en cuadros y gráficos en PowerPoint con su correspondiente análisis e interpretación.

Variables de estudio:

A. Características demográficas:

1. Edad
2. Sexo
3. Procedencia
4. Nivel socio económico

B. Morbimortalidad

1. Tasa de prevalencia
2. Tasa de incidencia
3. Tasa de mortalidad

C. Diagnóstico

a. Datos clínicos

- i. Diarrea
- ii. Vómitos
- iii. Fiebre
- iv. Dolor abdominal
- v. Ictericia
- vi. Hiporexia
- vii. Expulsión de parásitos

b. Exámenes de laboratorio

- i. BHC
- ii. EGH
- iii. Perfil hepático

c. Exámenes especiales

- i. Radiografía simple de abdomen
- ii. USG abdominal

D. Tratamiento

Operacionalizacion de las variables

1.-Características socio - demográficas:

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha actual	En años referido por la persona registrado en la encuesta	Edad en números
Sexo	Caracteres fenotipicos que diferencian a los individuos en géneros masculino y femenino	El sexo que posee el encuestado	Masculino Femenino
Nivel socio económico	Las condiciones de la vivienda e higiénico sanitarias en que los pacientes analizados se encuentran.	El nivel socioeconómico del paciente analizado	Inodoro/letrina Agua potable Aguas negras Piso de ladrillo/tierra Hacinamiento
Procedencia	Lugar de origen de los pacientes analizados	Sitio de habitación en donde reside actualmente el paciente analizado	Urbano Rural

2.- Morbimortalidad:

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
Prevalencia	Numero de casos preexistentes y nuevos durante el periodo de estudio	Tasa de prevalencia	Porcentaje
Incidencia	Número de casos nuevos ocurridos durante el periodo de estudio	Tasa de incidencia	Porcentaje
Mortalidad	Numero de fallecidos por la enfermedad objeto de estudio	Tasa de mortalidad	Tasa de fallecidos por 1000

3. Diagnostico:

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
Datos clínicos	Manifestaciones subjetivas y objetivas presentadas por los pacientes estudiados	Signos y síntomas	Diarrea Vómitos Fiebre Dolor abdominal Ictericia Hiporexia Expulsión de parásitos
Exámenes de laboratorio	Pruebas de laboratorio auxiliares al	Las pruebas de laboratorio empleadas en los	BHC EGH Perfil hepático

	diagnostico de la enfermedad a estudiar	pacientes estudiados	
Estudios especiales	Los estudios de imágenes que se realizaron para confirmar el diagnostico de la enfermedad	Los estudios de imágenes empleados en los pacientes estudiados	Radiografía simple de abdomen USG abdominal

5. Tratamiento:

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
Tratamiento farmacológico	Los fármacos que se administraron para tratar la enfermedad problema de estudio	Los fármacos empleados en los pacientes estudiados	Mebendazol Albendazol Piperazina Nitazoxanida
Tratamiento quirúrgico	Las intervenciones quirúrgicas realizadas para la extracción de los parásitos de las vías biliares	Las intervenciones quirúrgicas realizadas a los pacientes estudiados	

Resultados

Las edades de los casos de pacientes sospechosos de Ascaridiasis fueron: menor de 1 año (31.95 %); 1-4 años (20.17 %); 5-9 años (3.43 %); 10-19 años (19.57 %); 20-34 años (13.89 %); 35-49 años (6.33 %); 50-59 años (1.17 %); 60-64 años (1.47 %) y 65 a más (1.96 %).

La distribución de los sexos de los casos se reflejó de la manera siguiente. Masculino: 24.4 %; femenino, 75.6 %.

La procedencia de los casos de ascaridiasis fueron 28.5 % urbano y 71.5 % rural.

En cuanto a nivel socioeconómico solo el 40.8 % tenían letrina/ inodoro; 53% tienen agua potable, solo 30.6 % tienen disposición de aguas negras, 40 % de los pacientes tienen piso de tierra, 73.4 % viven en hacinamiento.

Los datos clínicos que presentaron los pacientes sospechosos de ascaridiasis fueron los siguientes: 85.71 % presentaron Diarrea, 73.47% presentaron vómitos, 57.14% tuvo fiebre, 89.80 % presentó dolor abdominal, 73.47% presentó ictericia, 100 % presentó hiporexia.

De los exámenes de laboratorio de gabinete enviados a los pacientes estudiados fueron: 100% se le envió BHC; 67.3% se le envió EGH, 36.7 % se le envió perfil hepático.

En las BHC enviadas un 53.06% reveló eosinofilia y el otro 46.9 % leucocitosis.

Así mismo, en las EGH enviadas, el 100% reportaron huevos de áscaris

En los perfiles hepáticos enviados se reportó lo siguiente: 27.78 % reportaron hiperbilirrubinemia y transaminasas ~18~ as respectivamente; de la misma manera 22.22 % reporto pruebas de coagulación y fosfatasa alcalina alteradas respectivamente; aunque estas últimas en nuestro estudio no fueron de relevancia.

De los estudios especiales que se enviaron a los pacientes sospechosos de ascaridiasis se obtuvo lo siguiente. 28.6 % con radiografía simple de abdomen sugestivas de ascaridiasis, 71.4 % con USG abdominal sugestivo de ascaridiasis.

Aproximadamente el 100% de los pacientes con ascaridiasis fue tratado farmacológicamente, con 55 % de Albendazol 200 mg vía oral , 45% de Albendazol 400 mg vía oral dosis única y el 100% Piperazina 75 mg /kg/ día por 5 días, todos sin complicaciones.

Discusión

A pesar de que teóricamente la ascaridiasis no tiene predominio de sexos, en este estudio fue obvia la mayoría de casos de género femenino. Así mismo los predominios de edades no tienen significancia teórica ni epidemiológica, pero en nuestro estudio el grupo menor de 1 año y la edad preescolar fueron de mayor relevancia. Fue clara la mayoría de casos de procedencia rural que se corresponde con el bajo nivel socioeconómico que caracteriza a las áreas rurales con la falta de disposición de excretas ni aguas negras, hacinamiento y piso de tierra en menor proporción.

Según las frecuencias de los signos y síntomas presentados por los pacientes en nuestro estudio, se puede decir que son sospechosos de ascaridiasis aquellos que presenten algunos de los siguientes síntomas: hiporexia, el dolor abdominal, ictericia; no significando que éstos sean patognómicos de dicha patología.

A pesar de que a todos los pacientes se les envió BHC, a penas más de la mitad se les envió EGH, cuando debería ser a todos los sospechosos de ascaridiasis desde un principio. Es decir no se debe limitar a enviar solo BHC, ya que casi cualquier patógeno puede alterar y dar muchos resultados que no descartan los diagnósticos diferenciales de la enfermedad, por ello es necesario apoyarse en un EGH y más aun, en un perfil hepático.

La mayoría de las BHC reportaron eosinofilia, por lo cual se puede considerar como un primer paso para sospechar la enfermedad, asociándola a los signos y síntomas presentados por el paciente. El segundo paso para el diagnóstico lo constituye el EGH, ya que casi todos reportaron huevos del parásito; el perfil hepático termina de confirmar el diagnóstico, sin embargo este examen tuvo la limitación de que solo fue enviado aquellos pacientes que presentaron ictericia.

A pesar de la clínica y los exámenes de laboratorio, gran mayoría se realizó USG de abdomen, es decir, hubo uso de los medios de imágenes, pero consideramos que buena parte no fue para diagnosticar la enfermedad sino para confirmarla, luego de terminado el tratamiento.

A pesar de que todos los pacientes fueron tratados farmacológicamente, ninguno presentó complicaciones, siempre y cuando sean tratados en tiempo y forma. Consideramos por lo tanto la terapia farmacológica como el de elección sobre cualquier otro tipo de terapia en esta enfermedad, de los más efectivos el Albendazol asociado a Piperazina.

Conclusiones

1. La ascaridiasis en los pacientes en estudio predominó más en el rango de edades < 1 año y preescolares, de sexo femenino y de procedencia rural en los cuales hay hacinamiento y deficiente disposición de excretas.
2. Posiblemente los signos y síntomas estén relacionados con casos sospechosos de ascaridiasis aunque estos no son característicos de dicha patología: Diarrea, Dolor abdominal, Fiebre, hiporexia, Vomito.
3. Hubo uso de los medios de imágenes para diagnosticar la enfermedad y menos uso de la clínica principalmente y posteriormente las pruebas de laboratorio para el diagnóstico certero.
4. Para diagnosticar los pacientes sospechosos de ascaridiasis puede establecerse con la clínica, las imágenes radiológicas y los exámenes de laboratorio.
5. El tratamiento de la enfermedad fue farmacológico en todos los casos estudiados, el esquema a usar fue Albendazol asociado a Piperazina Vía Oral, por 5 días y sin complicaciones.

Recomendaciones

1. Brindar información a la ciudadanía sobre educación comunitaria.
2. Realizar mayor control de los suelos, principalmente en las áreas rurales.
3. Seguir distribuyendo antihelmínticos de manera gratuita a las localidades rurales sin obviar las urbanas.
4. Hacer uso racional de los estudios de imágenes, diagnosticando mediante las manifestaciones clínicas sugestivas y alteraciones en las pruebas de laboratorio.
5. Hacer énfasis en el tratamiento farmacológico de la enfermedad siempre y cuando no haya retraso en la atención médica.

Referencias Bibliográficas.

1. Tassara Renso. Parasitología Clínica, Ascariasis, Santiago, Chile: Impresos Universitarios S.A. Cap., 17. 2000.
2. Klein Joel, MD. Las Infecciones. Ascaridiasis. Neumours Foundation. Octubre 2011.
3. Briz López Dr. Armando. www.portalesmedicos.com. Enero 2008.
4. Saredi Nélica Dra. Manual Práctico de Parasitología Médica. 1era ed.. Buenos Aires. Laboratorios Andromaco, 2002. Pág.: 59-62.
5. Beauregard Ponce Gustavo/ Pavón del Rivero Felipe. Invasión masiva de la vía biliar por áscari lumbricoides. Salud en Tabasco. Enero-Agosto 2004. Vol.10. México.
6. Bejarano Castro M. Áscaris: complicaciones. Colombia Médica. 1995. Pág.: 55-60.
7. Bellot Botello Dr. Juan Narciso. Ascaridiasis en vía biliar masiva. Universidad de Barcelona.
8. Botero D, Restrepo M, Parasitosis Humanas. Parasitosis Intestinales por nematodos, 4ta. ed. Medellín: Corporación para investigaciones biológicas, Medellín ,1990.

ANEXOS

Instrumento de recolección de datos

Comportamiento clínico y manejo de pacientes sospechosos de ascaridiasis que se presentaron en el Centro de Salud Mántica Berio, en el período comprendido de Enero 2011 a Enero 2012.

A. Edad

B. Sexo:

1. Masculino _____
2. Femenino _____

C. Procedencia:

1. Urbano _____
2. Rural _____

D. Nivel socioeconómico:

1. Inodoro/letrina _____
2. Agua potable _____
3. Aguas negras _____
4. Piso de ladrillo/tierra _____
5. Hacinamiento _____

E. Datos clínicos:

1. Diarrea _____
2. Vómitos _____
3. Fiebre _____
4. Dolor abdominal _____
5. Ictericia _____
6. Hiporexia _____
7. Expulsión de parásitos _____

F. Exámenes de laboratorio

BHC: Leucocitosis _____
Eosinofilia _____
Linfocitos _____
Hematócrito _____

EGH: Larvas de áscaris _____
Huevos de áscaris _____

Perfil hepático: Hiperbilirrubinemia _____
Transaminasas alteradas: TGO____ TGP____
Pruebas de coagulación alteradas _____
Fosfatasa alcalina alterada _____

G. Estudios especiales:

Radiografía simple de abdomen sugestiva de ascaridiasis _____
USG de abdomen diagnostico de áscaris _____

H. Tratamiento:

Fármaco y dosis empleada _____

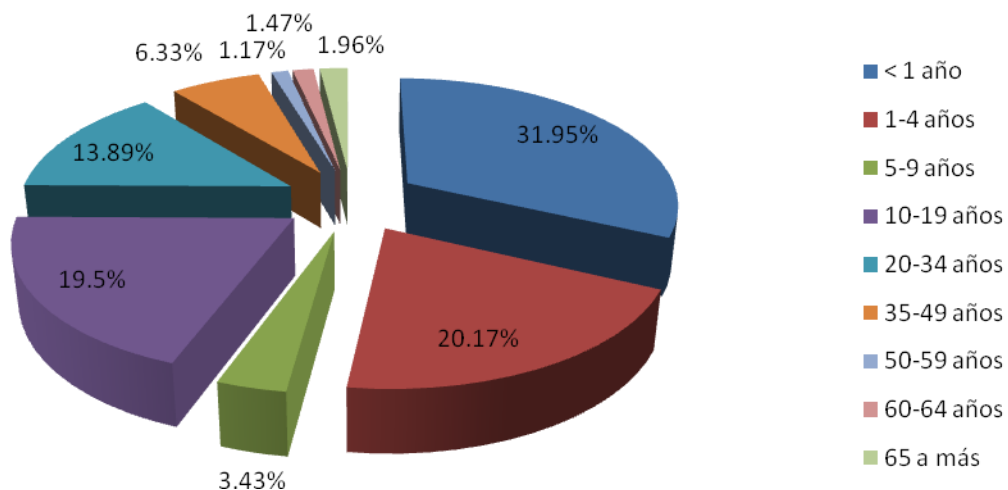
Tablas

Tabla no. 1 Distribución de casos de Ascaridiasis según edad

Edad	Número	%
< 1 año	651	31.95
1-4 años	411	20.17
5-9 años	70	3.43
10-19 años	399	19.5
20-34 años	283	13.89
35-49 años	129	6.33
50-59 años	24	1.17
60-64 años	30	1.47
65 a más	40	1.96
Total	2037	100

Fuente: expediente

Distribución de casos de ascaridiasis según edad



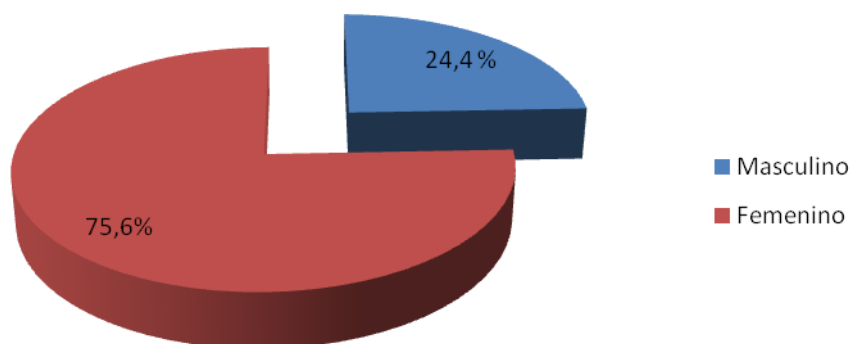
Fuente: tabla 1

Tabla no. 2 Distribución de casos de Ascariasis según sexo

Sexo	No.	%
Masculino	12	24,4
Femenino	37	75,6
Total	49	100

Fuente: expediente.

Distribución de Casos de Ascariasis según sexo



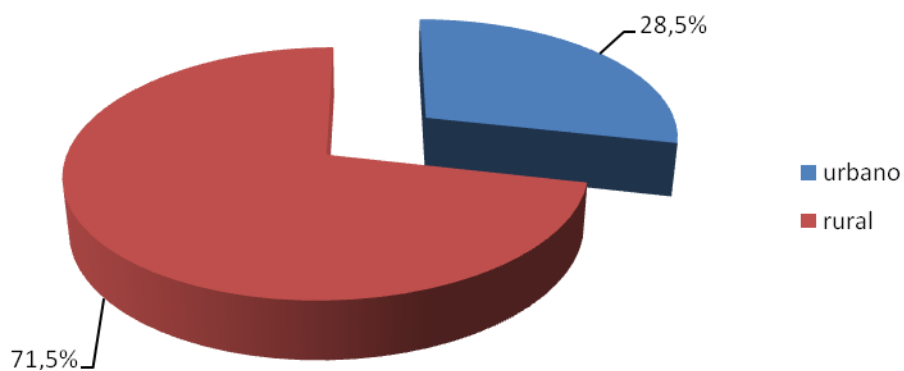
Fuente: tabla no. 2

Tablas no. 3 Distribución de casos de Ascariasis según procedencia

Procedencia	No.	%
Urbano	14	28,5
Rural	35	71,5
Total	49	100

Fuente: expediente

Distribución de Casos de Ascariasis según procedencia

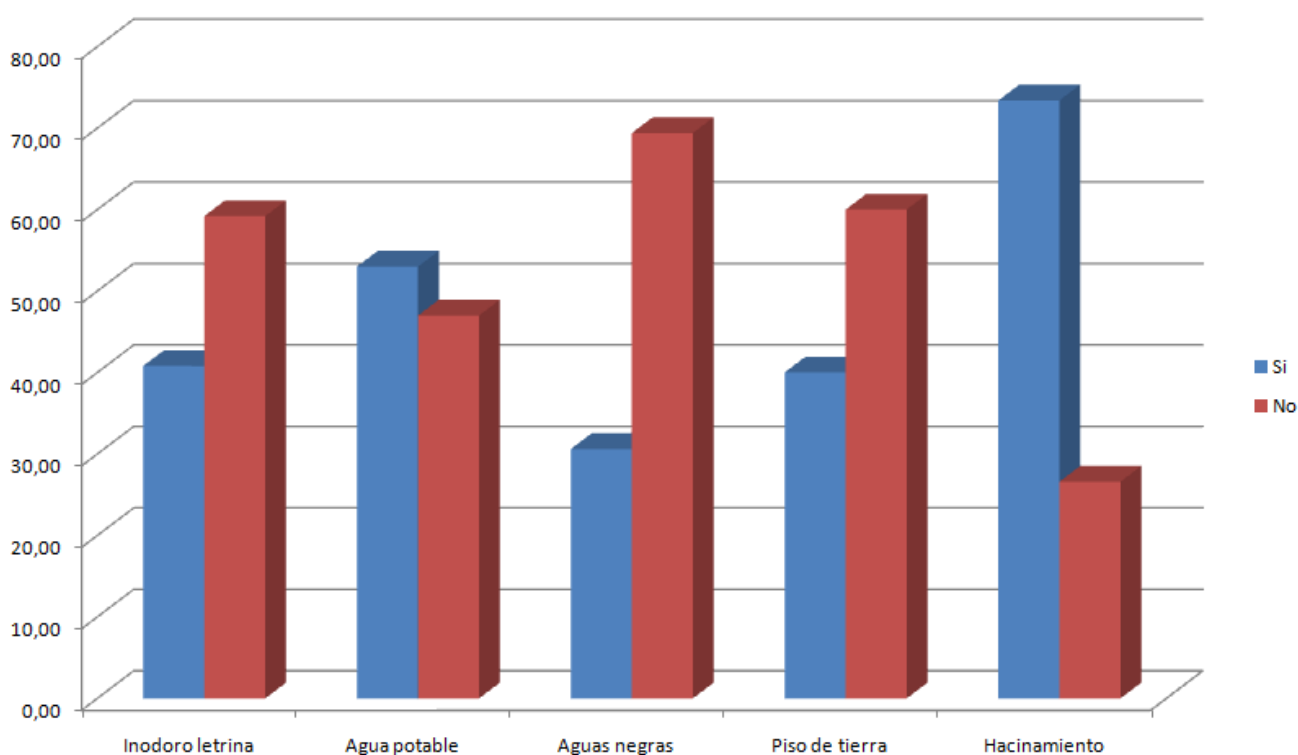


Fuente: tabla no. 3

Tabla no. 4 Distribución de casos de Ascariasis según nivel socioeconómico

Nivel socioeconómico	Si		No	
	No.	%	No.	%
1. Inodoro/letrina	20	40.8	29	59.2
2. Agua potable	26	53	23	47
3. Aguas negras	15	30.6	34	69.4
4. Piso de tierra	9	40	40	60
5. Hacinamiento	36	73.4	13	26.6

Fuente: expediente



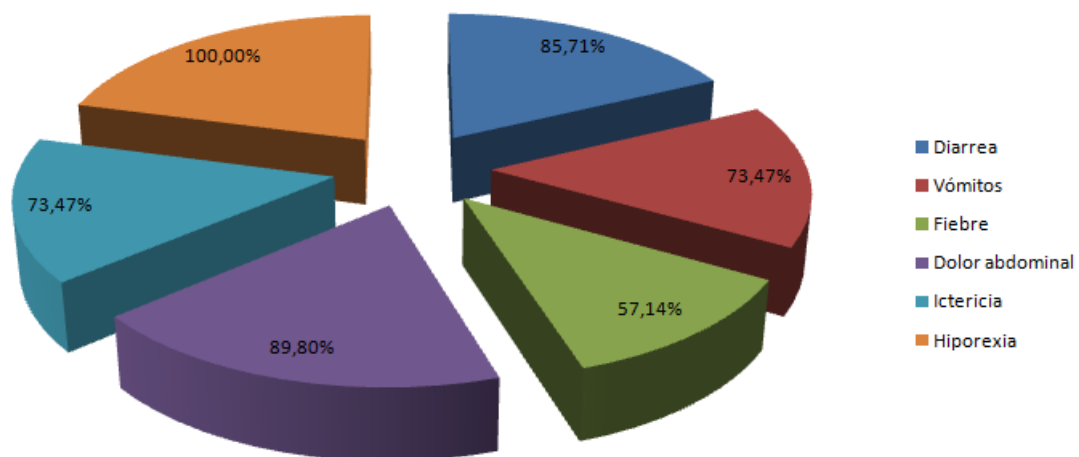
Fuente: tabla no. 4

Tabla no. 5 Datos clínicos que presentaron los casos de Ascariidiasis

Datos clínicos	No.	%
Diarrea	42	85,71
Vómitos	36	73,47
Fiebre	28	57,14
Dolor abdominal	44	89,80
Ictericia	36	73,47
Hiporexia	49	100

Fuente: expediente

Datos Clínicos que Presentaron los Casos de Ascariidiasis



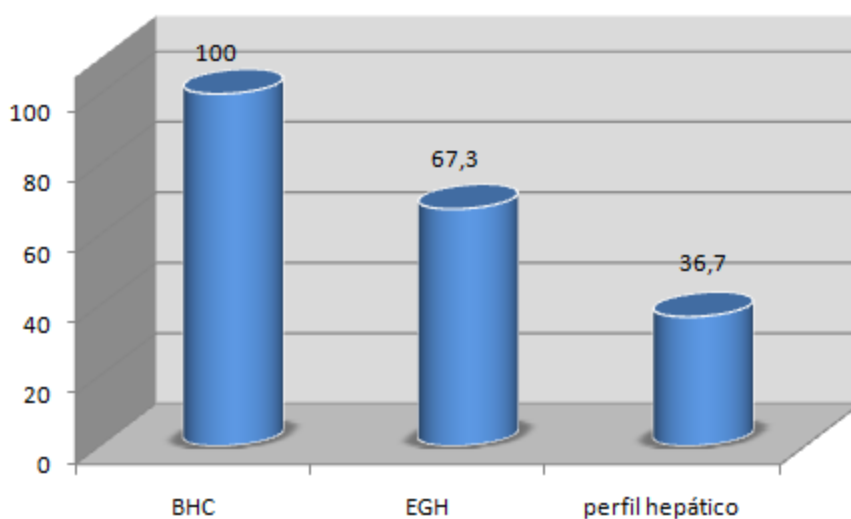
Fuente: tabla no. 5

Tabla no. 6 Exámenes de laboratorio enviados a los casos de Ascariasis

Examen	No.	%
BHC	49	100
EGH	33	67,3
Perfil hepático	18	36,7
Total	49	100

Fuente: expediente

Exámenes de Laboratorio enviados a los Casos de Ascariasis



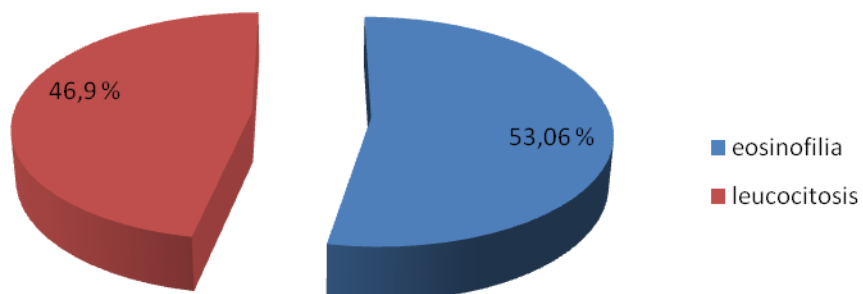
Fuente: tabla no. 6

Tabla no. 7 Datos de BHC de los casos de Ascariidiasis

BHC	No.	%
Eosinofilia	26	53,06
Leucocitosis	45	46,9

Fuente: expediente

Datos de BHC de los casos de ascariidiasis



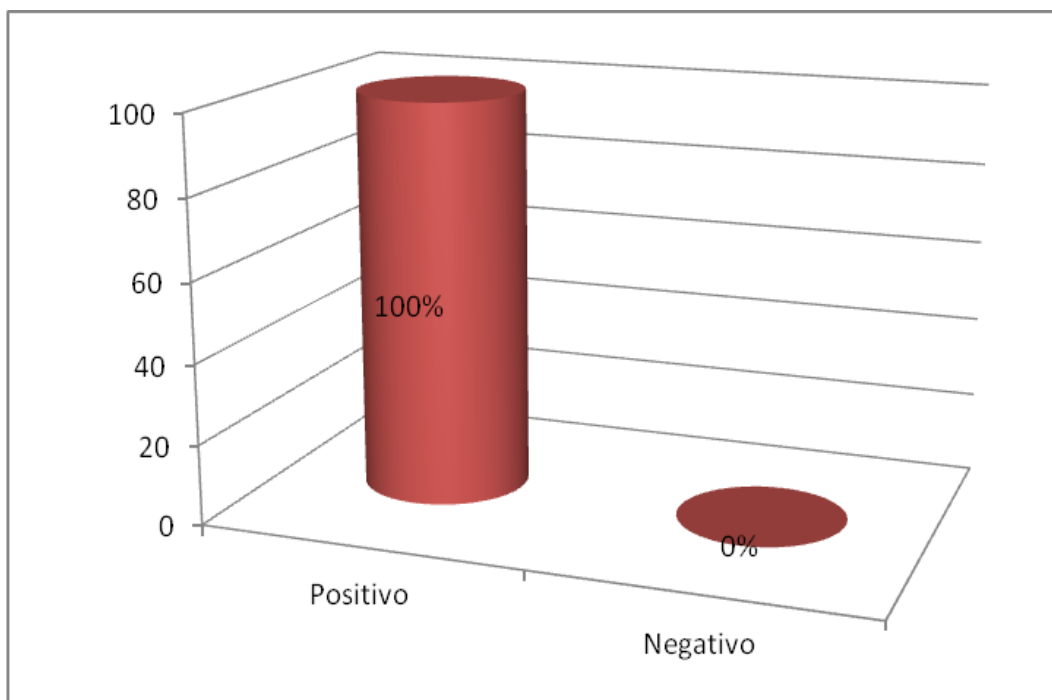
Fuente: tabla no. 7

Tabla no. 8 Datos encontrados en las EGH de los casos de Ascariidiasis

EGH	No.	%
Huevos de áscaris	33	100
Total	33	100

Fuente: expediente

Datos encontrados en las EGH de los Casos de Ascariidiasis



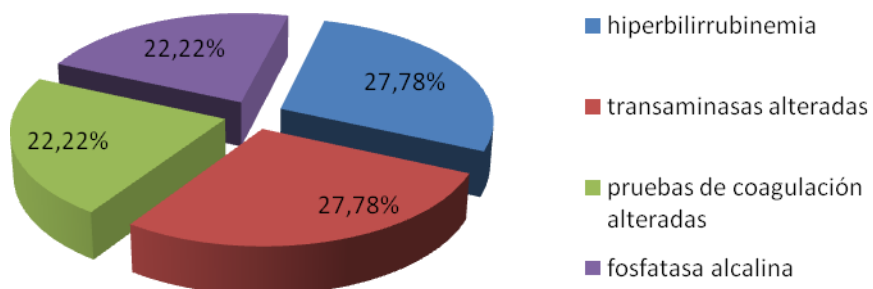
Fuente: tabla no. 8

Tabla no. 9 Datos encontrados en los perfiles hepáticos de los casos de Ascariasis

Perfil hepático	no.	%
Hiperbilirrubinemia	5	27,78
Transaminasas alteradas	5	27,78
Pruebas de coagulación alteradas	4	22,22
Fosfatasa alcalina	4	22,22
Total	18	100,00

Fuente: expediente

Datos encontrados en los Perfiles Hepáticos de los Casos de Ascariasis

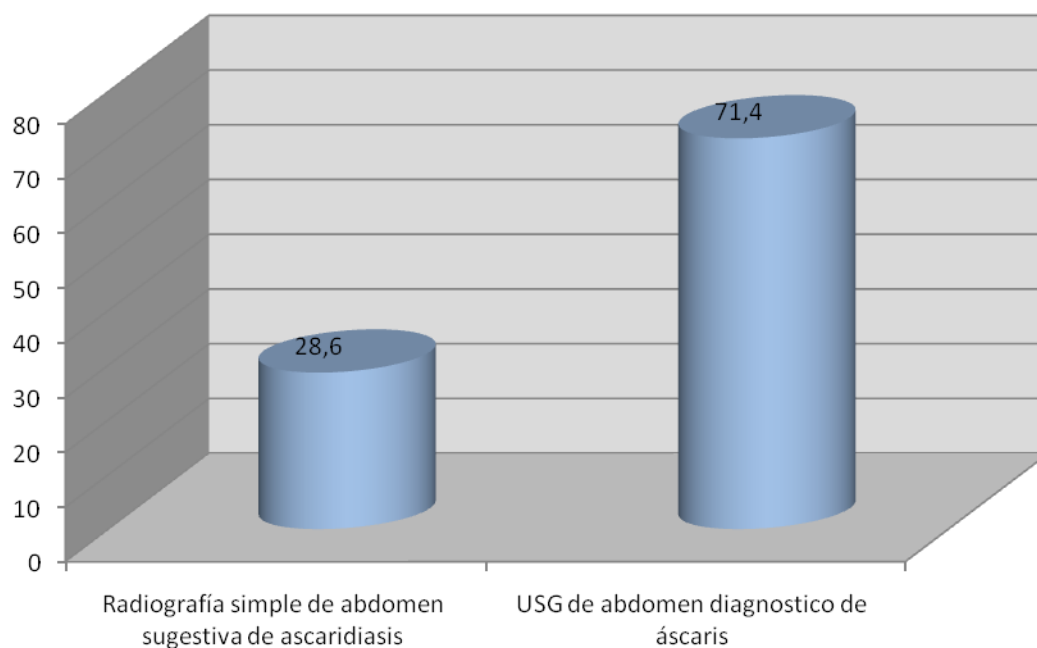


Fuente: tabla no. 9

Tabla no. 10 Estudios especiales enviados a pacientes con Ascariasis

Estudios especiales	No.	%
Radiografía simple de abdomen sugestiva de ascariasis	8	28,6
USG de abdomen diagnostico de áscaris	20	71,4
Total	28	100

Fuente: expediente



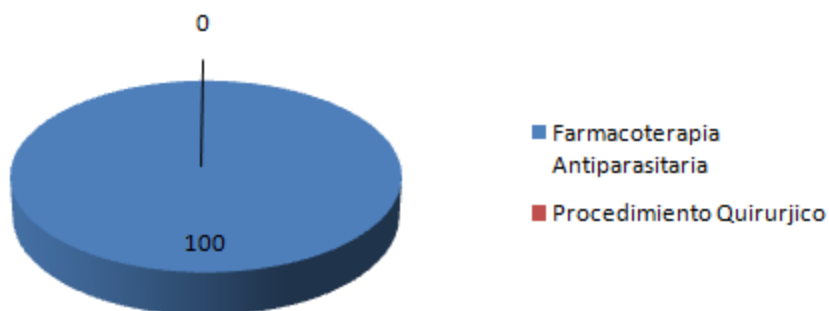
Fuente: tabla no. 10

Tabla no. 11 Tratamiento de los casos de ascaridiasis

Tratamiento	No.	%
Farmacoterapia antiparasitaria	49	100
Procedimiento quirúrgico	0	0

Fuente: expediente

Tratamiento de los casos de ascaridiasis

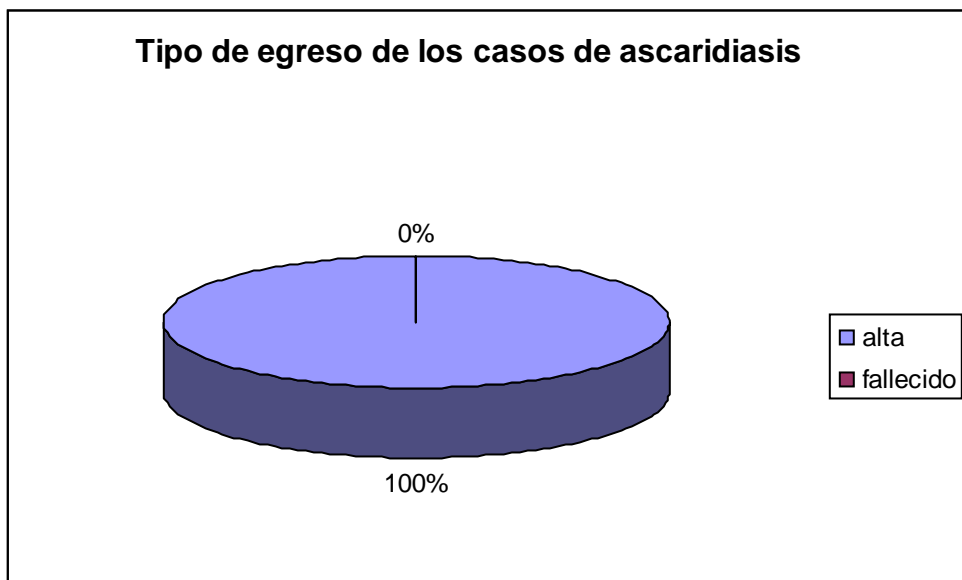


Fuente: tabla no. 11

Tabla no. 12 Tipo de egreso de los casos con Ascariasis

Tipo de egreso	No.	%
Alta	49	100
Fallecido	0	0

Fuente. Expediente



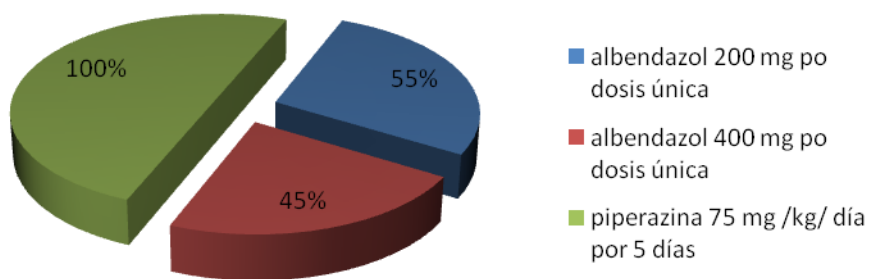
Fuente: tabla no. 12

Tabla no. 13 Tratamiento farmacológico de los casos de Ascariasis

Tratamiento farmacológico	No.	%
Albendazol 200 mg po dosis única	27	55
Albendazol 400 mg po dosis única	22	45
Piperazina 75 mg /kg/ día por 5 días	49	100

Fuente: expediente

Tratamiento farmacológico de los Casos de Ascariasis



Fuente: tabla no. 13