

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA HIDATIDOSIS PULMONAR EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013”

Tesis presentada por el Bachiller:

JEOVANNA ROSI COYLA MAMANI

Para optar por el título profesional de Medico – Cirujano

AREQUIPA - PERÚ

2014



DEDICATORIA.

Quiero dedicarle este trabajo primero a Dios que me ha dado la vida, fortaleza, e inteligencia para terminar esta tesis, a mi familia por estar ahí cuando más los necesité; en especial a mi madre por su ayuda y constante cooperación.

AGRADECIMIENTOS.

- Al Dr. Wilfredo Victor Gutiérrez Zárate. Por su colaboración como asesor del presente trabajo de investigación.
- Y a todas las personas que de alguna manera han contribuido en la realización de este trabajo de tesis.



ÍNDICE

Portada	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice	iv
Resumen	5
Abstract	6
Introducción	7
CAPITULO I:	8
Paciente y métodos	
CAPÍTULO II:	11
Resultados	
CAPÍTULO III:	43
Discusión y comentarios	
CAPÍTULO IV:	47
Conclusiones y recomendaciones	
CAPÍTULO V:	48
Sugerencias	
Bibliografía.....	49
Anexos.....	32
Anexo 1: Ficha de recolección de datos.....	33
Anexo 2: Proyecto de Investigación	55

RESUMEN

Objetivo. Describir las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de los pacientes registrados, atendidos y que recibieron tratamiento quirúrgico para hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza durante el periodo enero 2012 hasta diciembre del 2013.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional. La población estuvo constituida por todos los casos de hidatidosis pulmonar diagnosticados, y operados en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza durante el periodo enero 2012 hasta diciembre del 2013. Se revisó las historias clínicas y el reporte operatorio de 100 casos estudiándose sus características epidemiológicas, clínicas, quirúrgicas, evolución postoperatoria.

Resultados. Se captó 100 casos, 55% fueron varones, la mayoría de los casos corresponden al grupo etáreo de 11 a 20 años (31%), además de ser en gran porcentaje estudiantes de secundaria(55%); 51% procedía de Puno y el síntoma principal fue el dolor torácico. Los estudios por imágenes han mostrado una alta sensibilidad para el diagnóstico llegando al 98%, en comparación con los estudios inmunológicos como el de ELISA que presentó una menor sensibilidad (14%). Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron la Allende Langer (97%) y lobectomía (3%). Los quistes hidatídicos median entre 5-10cm en el 94% de los casos, además 46% de los quistes se localizaron en el lóbulo inferior izquierdo, y el 48% de casos el quiste se encontraba complicado; se presentaron complicaciones postoperatorias en el 12%.

Conclusiones. Los pacientes son predominantemente jóvenes que se encuentran en educación secundaria, en su mayoría procedentes de Puno y Arequipa, y a menudo con antecedentes epidemiológicos.

Son muy poco frecuentes las complicaciones postoperatorias las cuales una vez superadas no tienen repercusión en la mortalidad de los pacientes. Sólo hubo un fallecido.

Palabras clave: Equinocosis pulmonar; Cirugía torácica.

ABSTRACT

Objective. To describe the surgical, clinical and epidemiological characteristics in patients with pulmonary hydatid at Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza during the period January 2012 to December 2013.

Material and methods. Descriptive, retrospective and observational study. The studied population was patients with the diagnosis of pulmonary hydatid, operated and registered at Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza from January 2003 to December 2005. 100 clinical records and surgical reports were reviewed; clinical, epidemiological and surgical characteristics,

Results. 100 patients were enrolled, 55% male, 11 to 20 years were 31%, 51% were Puno and the main symptom was thoracic pain. Imaging studies have shown a high sensitivity for the diagnosis reaching 98%, compared with immunological studies such as ELISA showed lower sensitivity (14%). The surgical techniques used were la Allende Langer (97%) and lobectomy (3%). Complicated cysts were in 48% of cases. There were postoperative complications in 12%.

Conclusions. Patients were young adults, from high school, mostly from Puno and Arequipa, often with epidemiological history.

Are rare postoperative complications which once passed will not have impact on patient mortality. There was only one death.,

Key words: Echinococcosis, pulmonary; Thoracic surgery

INTRODUCCIÓN

La equinocosis hidatídica es una zoonosis, es decir, una enfermedad propia de ciertos animales, pero que, accidentalmente, puede afectar al ser humano.(1)

Esta zoonosis se debe al parasitismo de la larva de la taenia Echinococcus(von siebold, 1873). Dicha larva adopta la forma de una vesícula esferoridea conocida con el nombre de hidátide. De ahí que la enfermedad se denomina también hidatidosis. (1)

El ser humano tiene una importancia epidemiológica fundamental, siendo responsable de perpetuar la presencia del parásito en el entorno, a través de ciertas prácticas de las cuales la más importante es la faena domiciliaria y la alimentación de los perros con vísceras crudas con el estadio larvario del parásito que inicia así el ciclo de transmisión.

La hidatidosis es de relevancia en nuestro país, ya que los departamentos de la zona central andina, tienen las tasa más altas de la infección animal y humana a nivel mundial, además en estos y otros departamentos del país, la hidatidosis humana no solo es rural, sino urbana(2)(20).

La OPS señala que en la actualidad Perú probablemente sea el país de las Américas con una mayor incidencia y prevalencia de equinocosis quística. En seres humanos se han notificado tasas de hasta 79/100000 en provincias como Pasco y de 39/100000 en Huancavelica. En animales de beneficio, los porcentajes de animales parasitados alcanzan al 87 % en algunas provincias de Junín y 73 % en Melgar (Puno) siendo también probablemente los más altos en América del Sur(4)(20).

Por todo ello, es importante conocer las características epidemiológicas, clínicas, y el tratamiento quirúrgico de la población afectada por ser aún un problema de salud pública, por la atención de los pacientes que trae grandes pérdidas tanto económicas, y humanas.

CAPITULO I: MATERIAL Y METODOS

1. TÉCNICAS , INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.

TÉCNICAS:

En la presente investigación se aplicó la técnica de la revisión documental.

INSTRUMENTOS:

La ficha de recolección de datos al ser una hoja de recolección de información no requiere ser validado.

MATERIALES:

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con software de procesamiento de textos , base de datos y procesamiento estadístico

2. CAMPO DE VERIFICACION.

2.1. Ubicación espacial:

El presente estudio se realizó en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa, los casos corresponden a todos los servicios de dicho nosocomio.

2.2. Ubicación temporal:

El estudio se realizó en el periodo comprendido entre enero del 2012 a diciembre del 2013.

2.3. Unidades de estudio:

UNIVERSO O POBLACIÓN:

Totalidad de historias clínicas de pacientes atendidos con diagnóstico postquirúrgico de hidatidosis pulmonar, durante enero del 2012 a diciembre del 2013.

MUESTRA

No se consideró el cálculo de tamaño muestral al estudiar a todos los integrantes de la población que cumplieron los criterios de selección.

2.4. Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Edad: todas las edades.
- Sexo: masculino y femenino.
- Todos los pacientes registrados, atendidos y que recibieron tratamiento quirúrgico para hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza durante el periodo enero 2012 hasta diciembre del 2013.

Criterios de exclusión:

- Todos los pacientes que hayan sido diagnosticados con hidatidosis de localización diferente a la pulmonar.
- Todos los pacientes que no recibieron tratamiento quirúrgico para hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza durante el periodo enero 2012 hasta diciembre del 2013
- Pacientes cuyas historias clínicas están incompletas o deterioradas.

3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es un estudio observacional descriptivo, retrospectivo, y transversal.

4. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS.

4.1. Organización

Se estableció coordinaciones con la universidad y la dirección del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza para el permiso respectivo para la ejecución de la investigación que se realizó en el archivo de historias clínicas de dicho nosocomio.

Una vez concluida la recolección de datos, éstos fueron organizados en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

4.2. Criterios para manejo de resultados

- a) Validación de los instrumentos.

No se requiere por tratarse de una ficha de recolección de datos.

- b) Plan de procesamiento.

Los datos registrados fueron codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

- c) Plan de análisis.

Para el análisis estadístico se utilizara el paquete SPSS versión 19. Se empleo estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas) para las variables.



1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 1

FRECUENCIA DEL SEXO DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

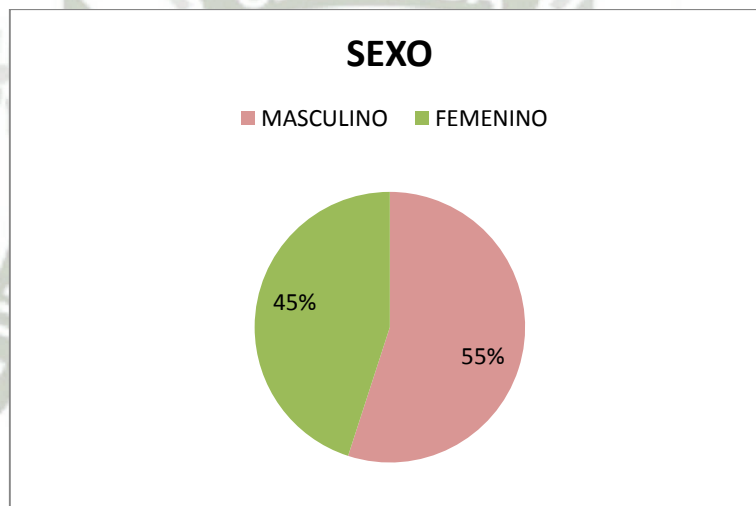
CARACTERÍSTICA EPIDEMIOLÓGICA	FRECUENCIA		
	Nº	(%)	
SEXO	MASCULINO	55	55.00
	FEMENINO	45	45.00
Total	100	100.00	

En la Tabla 1, se observan , mayor frecuencia de pacientes de sexo masculino con 55%, mientras que el sexo femenino presentó 45% de pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 1

FRECUENCIA DEL SEXO DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.



1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 2

FRECUENCIA DE LA EDAD DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

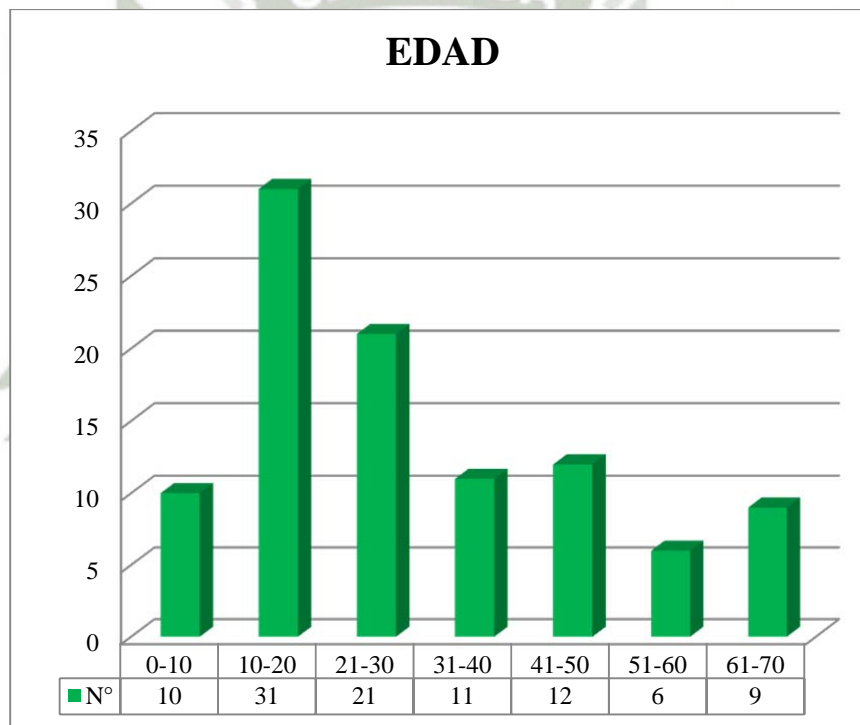
	CARACTERÍSTICA EPIDEMIOLÓGICA	FRECUENCIA	
		Nº	(%)
EDAD	0-10	10	10.00
	11-20	31	31.00
	21-30	21	21.00
	31-40	11	11.00
	41-50	12	12.00
	51-60	6	6.00
	61-70	9	9.00
	Total	100	100.00

En la Tabla 2, se observan, en mayor frecuencia el grupo etario de 11-20 años con 31% mientras que la menor frecuencia se presentó en el grupo etario de 51-60 años con 6%, de pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 2

FRECUENCIA DE LA EDAD DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.



1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 3

FRECUENCIA DEL GRADO DE INSTRUCCIÓN EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

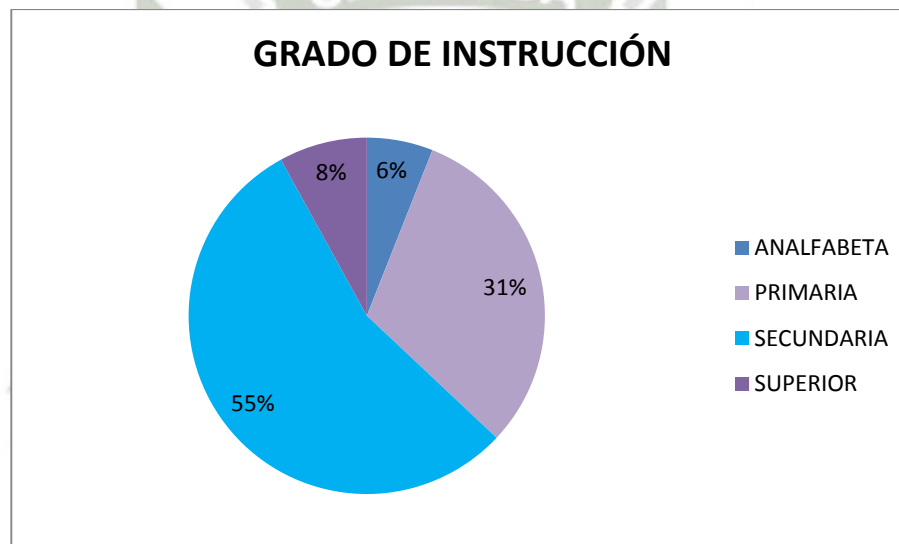
CARACTERÍSTICA EPIDEMIOLÓGICA		FRECUENCIA	
		N°	(%)
GRADO DE INSTRUCCIÓN	ANALFABETA	6	6.00
	PRIMARIA	31	31.00
	SECUNDARIA	55	55.00
	SUPERIOR	8	8.00
	Total	100	100.00

En la Tabla 3, se observan que hubo mayor frecuencia de pacientes con educación secundaria con 55%, y en menor frecuencia con grado de instrucción analfabeta con 6% de pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 3

FRECUENCIA DEL GRADO DE INSTRUCCIÓN EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.



1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 4

FRECUENCIA DEL LUGAR DE PROCEDENCIA DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

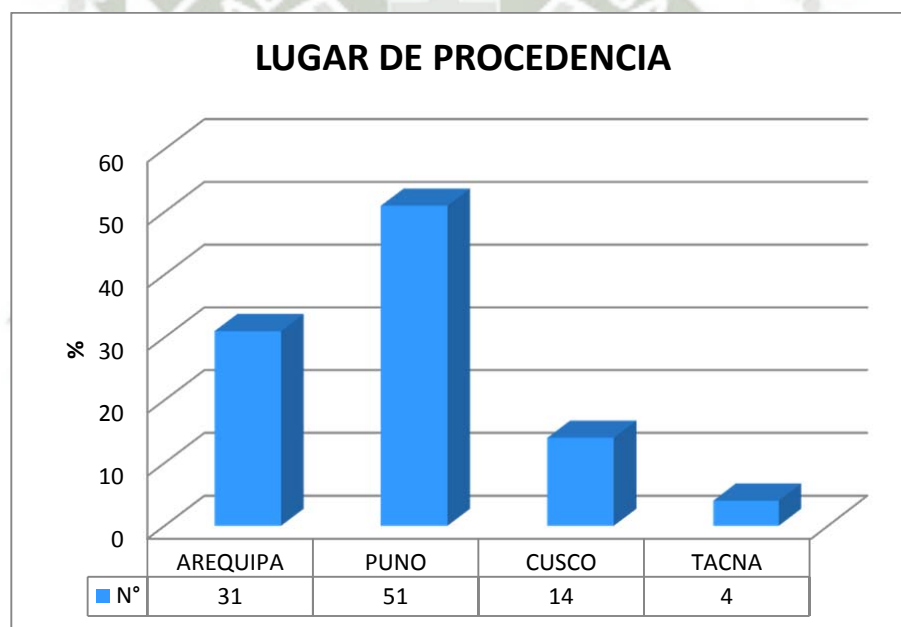
CARACTERÍSTICA EPIDEMIOLÓGICA	FRECUENCIA	
	Nº	(%)
LUGAR DE PROCEDENCIA		
AREQUIPA	31	31.00
PUNO	51	51.00
CUSCO	14	14.00
TACNA	4	4.00
Total	100	100.00

En la Tabla 4, se observan que hubo mayor frecuencia de pacientes procedentes de la ciudad de Puno 51%, y en menor frecuencia procedentes de Tacna con 4% de pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 4

FRECUENCIA DEL LUGAR DE PROCEDENCIA DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.



1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 5

FRECUENCIA DE LA OCUPACIÓN DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

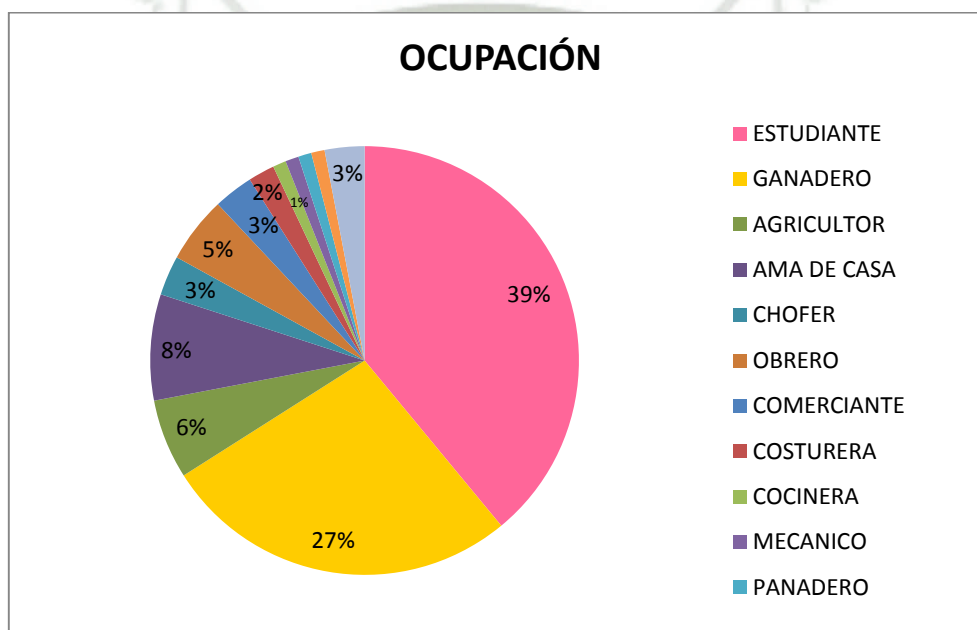
CARACTERÍSTICA EPIDEMIOLÓGICA		FRECUENCIA	
		N°	(%)
OCUPACION	ESTUDIANTE	39	39.00
	GANADERO	27	27.00
	AGRICULTOR	6	6.00
	AMA DE CASA	8	8.00
	CHOFER	3	3.00
	OBRERO	5	5.00
	COMERCIANTE	3	3.00
	COSTURERA	2	2.00
	COCINERA	1	1.00
	MECÁNICO	1	1.00
	PANADERO	1	1.00
	FARMACEÚTICO	1	1.00
	TÉCNICO	3	3.00
	CONTADOR		
Total		100	100.00

En la Tabla 5, se observan que hubo mayor frecuencia de pacientes estudiantes como ocupación con 39%, y en menor frecuencia pacientes de ocupación, cocinera, mecánico, panadero farmacéutico con 1% , en estos pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 5

FRECUENCIA DE LA OCUPACIÓN DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.



1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 6

FRECUENCIA DEL CONTACTO CON PERROS DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

CARACTERÍSTICA EPIDEMIOLÓGICA	FRECUENCIA		
	N°	(%)	
CONTACTO CON PERROS	SI	100	100.00
	NO	0	0
Total	100	100.00	

En la Tabla 6, se observan, que el 100% de los pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, presentaron contacto con perros.

1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 6

FRECUENCIA DEL CONTACTO CON PERROS DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.



1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 7

FRECUENCIA DE LA ALIMENTACIÓN DE PERROS CON VICERA DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

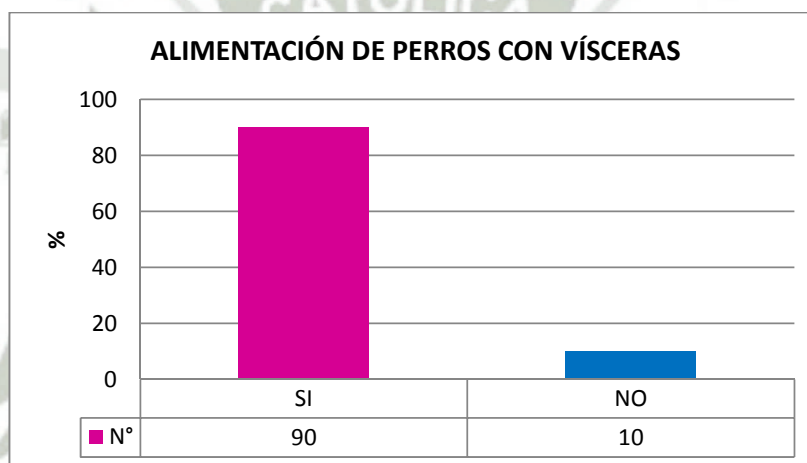
CARACTERÍSTICA EPIDEMIOLÓGICA	FRECUENCIA	
	N°	(%)
ALIMENTACIÓN DE PERROS CON VÍSCERAS	SI	90 90.00
	NO	10 10.00
	Total	100 100.00

En la Tabla 7, se observan que hubo mayor frecuencia de pacientes que si alimentaron perros con vísceras con 90%, en menor frecuencia niegan alimentación de perros con vísceras con 10% de pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 7

FRECUENCIA DE LA ALIMENTACIÓN DE PERROS CON VÍSCERA DE PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.



**2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES
CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.**

TABLA 8
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN SINTOMAS Y SIGNOS.

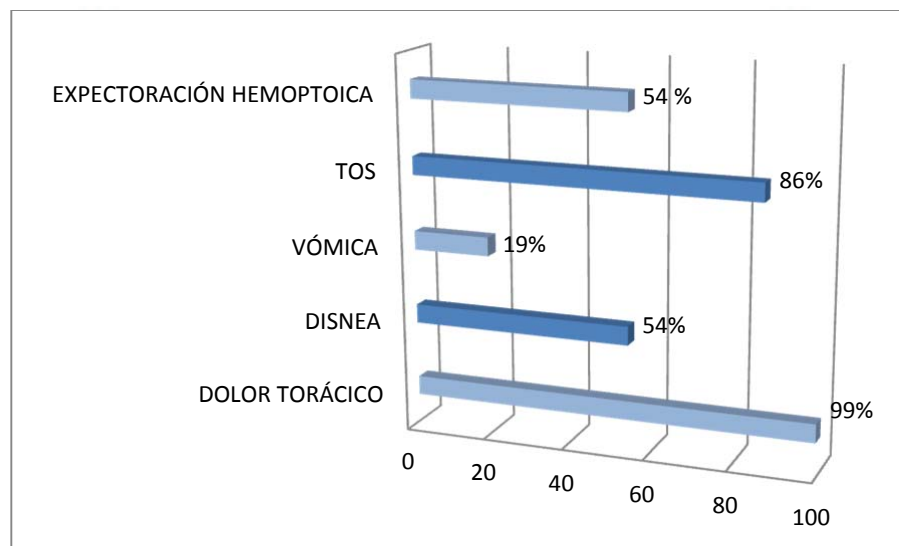
SINTOMAS Y SIGNOS	FRECUENCIA	
	N°	(%)
DOLOR TORÁCICO	99	99.00
DISNEA	54	54.00
TOS	86	86.00
VOMICA	19	19.00
EXPECTORACIÓN HEMOPTOICA	54	54.00

En la Tabla 8, se observan que entre los síntomas y signos presentaron dolor torácico en 99%, la tos en 86%, disnea en 54%, expectoración hemoptoica en 54%, vómica en 19%.

**2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES
CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.**

GRÁFICO 8

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN SINTOMAS Y SIGNOS



**2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES
CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.**

TABLA 9

**FRECUENCIA DE AUSCULTACIÓN TORÁCICA EN PACIENTES CON
HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL
HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.**

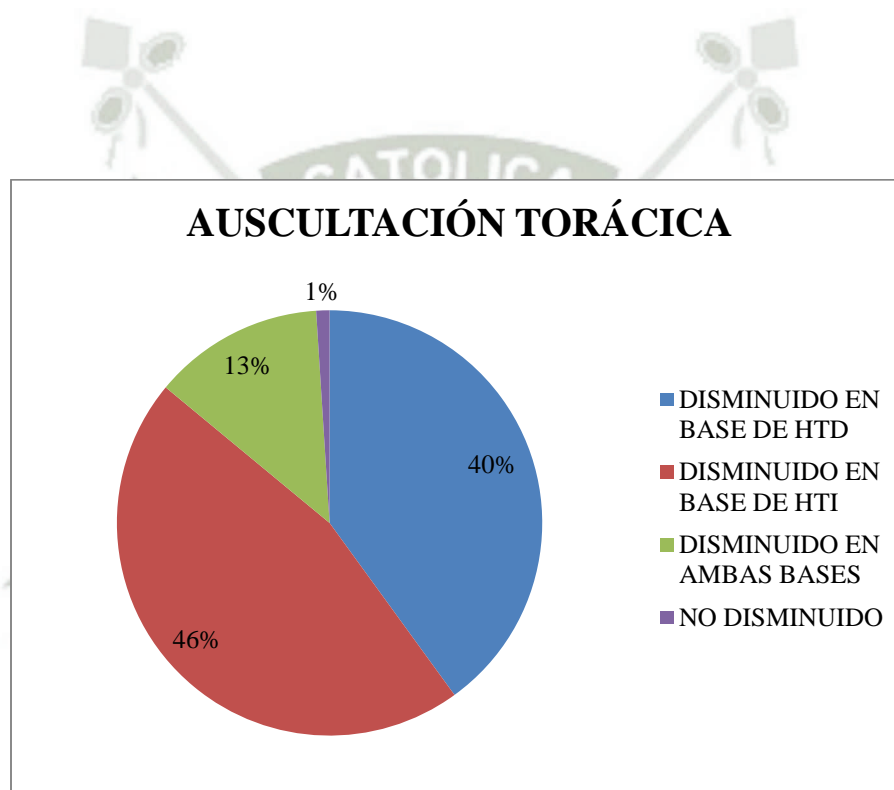
CARACTERÍSTICA CLÍNICA		FRECUENCIA	
		N°	(%)
Auscultación torácica	DISMINUIDO EN BASE DE HTD	40	40.00
	DISMINUIDO EN BASE DE HTI	46	46.00
	DISMINUIDO EN AMBAS BASES	13	13.00
	NO DISMINUIDO	1	1.00
	Total	100	100.00

En la Tabla 9, se observan que en la Auscultación torácica presentaron mayor frecuencia murmullo vesicular disminuido en base de HTI con 46% y en menor frecuencia murmullo vesicular no disminuido con 1% de pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

**2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES DE LOS PACIENTES
CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.**

GRÁFICO 9

**FRECUENCIA DE AUSCULTACIÓN EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS
PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.**



3. EXÁMENES DE AYUDA DIAGNÓSTICA EN LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013

TABLA 10

SENSIBILIDAD DE EXÁMENES DE AYUDA DIAGNÓSTICA DE HIDATIDOSIS PULMONAR

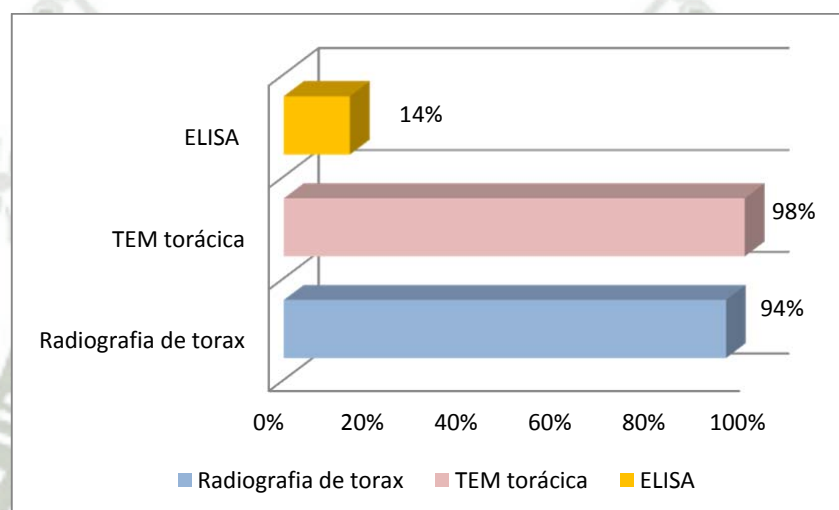
<i>EXÁMENES DE AYUDA DIAGNÓSTICA</i>	<i>Exámenes realizados</i>	<i>Exámenes positivos</i>	<i>Sensibilidad</i>
Radiografía de tórax	100	94	94.00%
TEM torácica	100	98	98.00%
ELISA	100	14	14.00%

En la tabla 10. Se realizó exámenes de ayuda diagnóstica en los 100 pacientes estudiados, encontrándose, una sensibilidad de, 94 % en las radiografías de tórax, 98 % en las tomografías torácicas y un 14% en los test de ELISA.

3. EXÁMENES DE AYUDA DIAGNÓSTICA EN LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 10

SENSIBILIDAD DE EXÁMENES DE AYUDA DIAGNÓSTICA DE HIDATIDOSIS PULMONAR



4. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 11

FRECUENCIA DE LA TÉCNICA QUIRÚRGICA EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

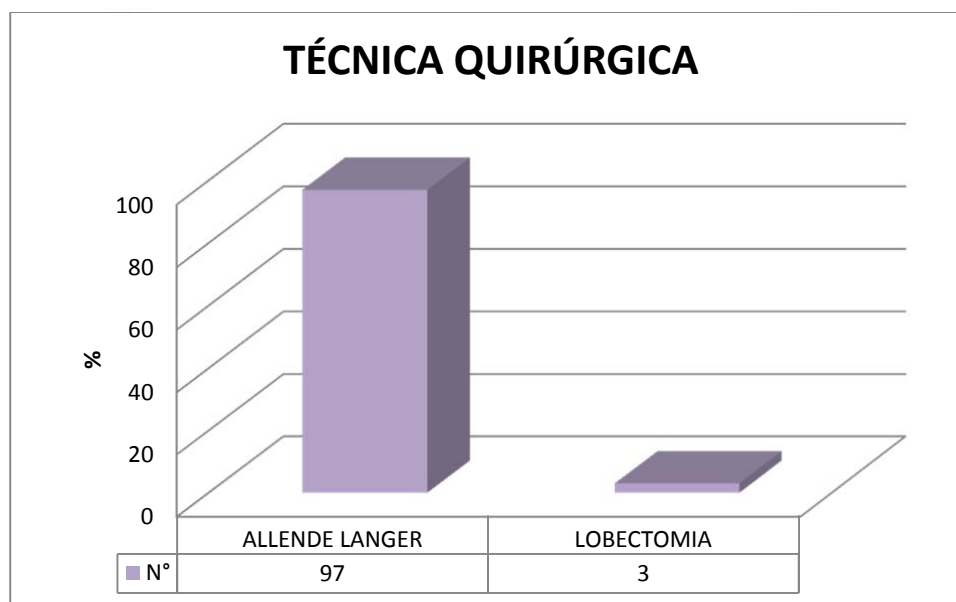
CARACTERÍSTICA QUIRURGICA		FRECUENCIA	
		N°	(%)
TÉCNICA QUIRÚRGICA	ALLENDE LANGER	97	97.00
	LOBECTOMIA	3	3.00
Total		100	100.00

En la Tabla 11, se observan que la técnica quirúrgica de Allende Langer se aplicó en el 97% de los casos, la lobectomía fue la técnica quirúrgica empleada en el 3% de pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

4. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 11

DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGÚN TÉCNICA QUIRÚRGICA



4. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 12

FRECUENCIA DEL TIPO DE HIDATIDOSIS EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

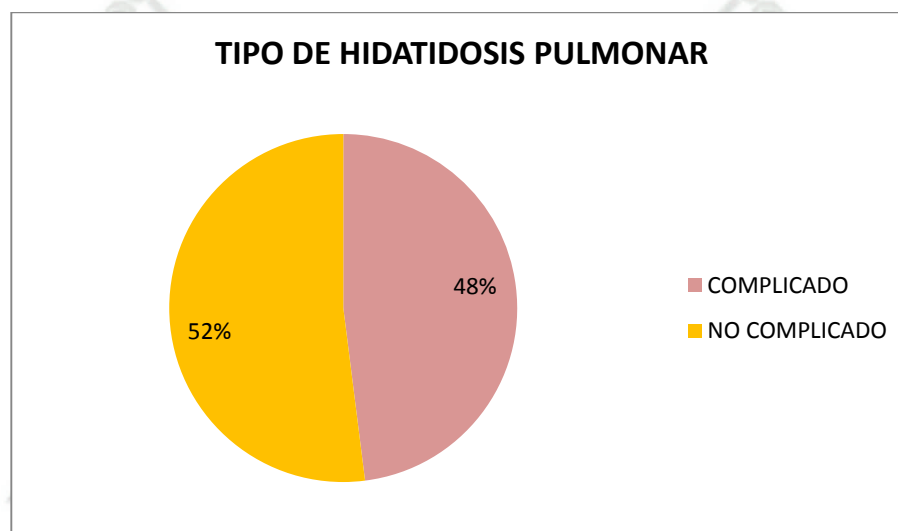
CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS		FRECUENCIA	
		N°	(%)
TIPO DE HIDATIDOSIS PULMONAR	COMPLICADO	48	48.00
	NO COMPLICADO	52	52.00
	Total	100	100.00

En la Tabla 12, se observan, que la hidatidosis pulmonar no complicada se presentó en 52% de los pacientes, y la hidatidosis pulmonar complicada en 48% de los pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

4. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 12

FRECUENCIA DEL TIPO DE HIDATIDOSIS EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.



4. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 13

FRECUENCIA DE LA LOCALIZACION DEL QUISTE EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

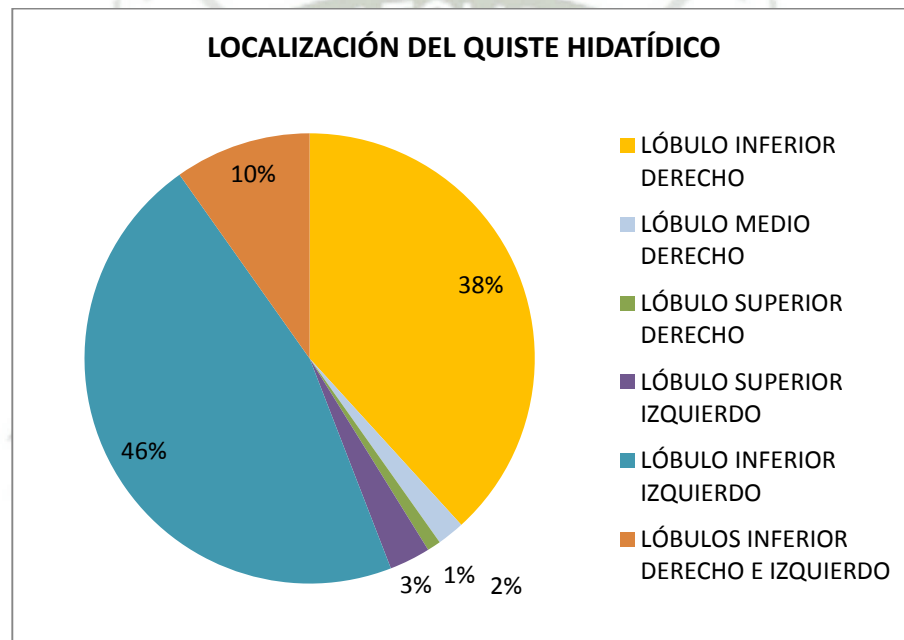
	CARACTERÍSTICA QUIRURGICA	FRECUENCIA	
		N°	(%)
LOCALIZACION DEL QUISTE HIDATIDICO	LOBULO INFERIOR DERECHO	38	38.00
	LOBULO MEDIO DERECHO	2	2.00
	LOBULO SUPERIOR DERECHO	1	1.00
	LOBULO SUPERIOR IZQUIERDO	3	3.00
	LOBULO INFERIOR IZQUIERDO	46	46.00
	Total		100

En la Tabla 13, se observan que en mayor frecuencia (46%), se encontró quiste hidatídico en el lóbulo inferior izquierdo; y en menor frecuencia (1%) en el lóbulo superior derecho de estos pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

4. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 13

FRECUENCIA DE LA LOCALIZACION DEL QUISTE EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.



4. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 14

FRECUENCIA DEL TIEMPO OPERATORIO EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

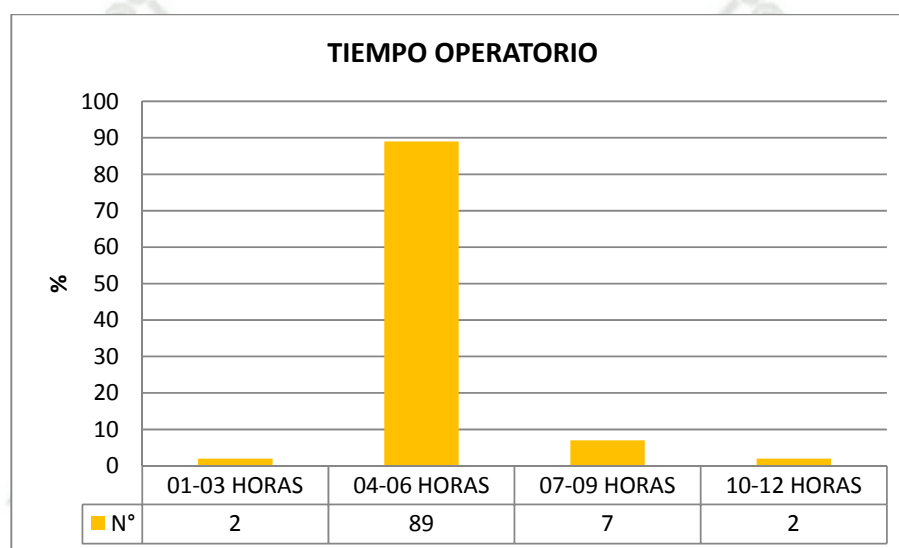
CARACTERÍSTICA QUIRÚRGICA		FRECUENCIA	
		N°	(%)
TIEMPO OPERATORIO	01-03 HORAS	2	2.00
	04-06 HORAS	89	89.00
	07-09 HORAS	7	7.00
	10-12 HORAS	2	2.00
	Total	100	100.00

En la Tabla 14, se observan que el periodo de tiempo operatorio de 04-06 horas se encontró en 89% de los casos, de 7-9 horas en el 7% de los casos, 01-03 horas en el 2% de los casos y 10-12 horas en el 2% de los pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

4. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 14

FRECUENCIA DEL TIEMPO OPERATORIO EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.



4. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

TABLA 15

FRECUENCIA DE LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

CARACTERÍSTICA QUIRÚRGICA		FRECUENCIA	
		N°	(%)
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	NINGUNA	87	87.00
	FÍSTULA BRONCOPLEURAL	2	2.00
	ATELECTASIA	9	9.00
	NEUMONIA INTRAHOSPITALARIA	1	1.00
	FALLECIDO	1	1.00
Total		100	100.00

En la Tabla 15 , se observan que no hubo complicación quirúrgica en 87% de los casos y presentaron complicaciones quirúrgicas en 13 % de los pacientes distribuidos fallecidos y neumonía intrahospitalaria con 1% en pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

4. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE LOS PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

GRÁFICO 15

FRECUENCIA DE LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013.

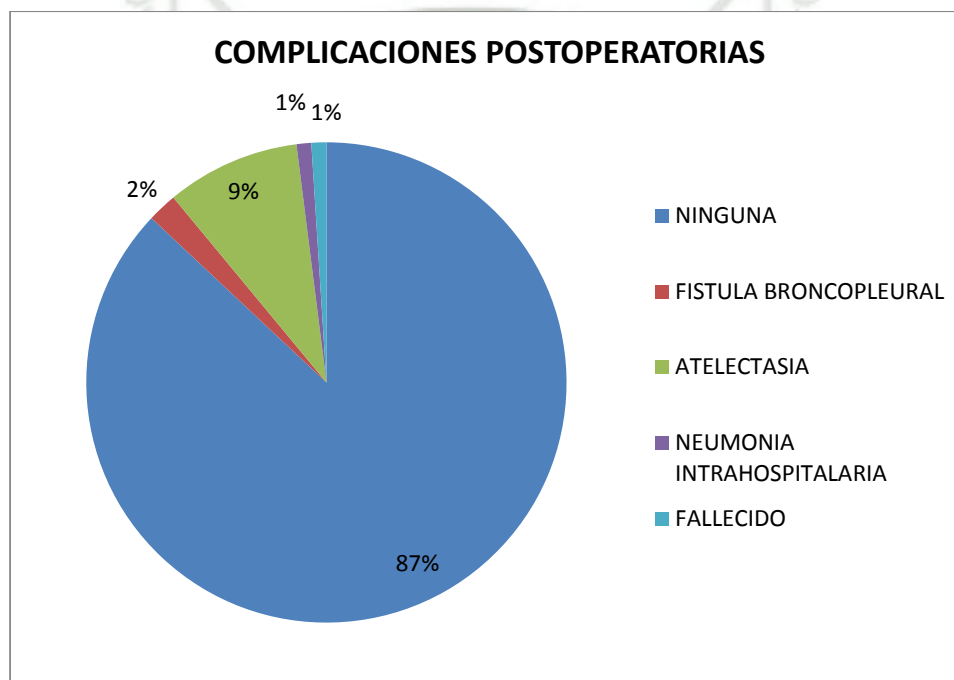


TABLA 16

**CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO INICIAL Y FINAL EN
PACIENTES CON HIDATIDOSIS PULMONAR ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013**

DIAGNÓSTICO INICIAL	DIAGNÓSTICO AL ALTA				TOTAL	
	HIDATIDOSIS PULMONAR		SIN HIDATIDOSIS PULMONAR		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
HIDATIDOSIS PULMONAR	94	94.00	0	0.00	94	94.00
HEMOPTISIS DE EAD	3	3.00	0	0.00	3	3.00
NEUMONIA	1	1.00	0	0.00	1	1.00
IRA,HIDRONEUMOTORAX DERECHO	1	1.00	0	0.00	1	1.00
NINGUNA	1	1.00	0	0.00	1	1.00
TOTAL	100	100.00	0	0.00	100	100.00

En la Tabla 16, se observa una concordancia entre los diagnósticos final e inicial de hidatidosis pulmonar en un 94%.

CAPITULO III : DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

EL presente estudio busco conocer las características epidemiológicas, clínicas,, quirúrgicas de los pacientes con hidatidosis pulmonar atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza en el periodo 2012-2013

Primero. Se muestran las características epidemiológicas de los pacientes. **En las tablas 1,2,3,4,5,6. Y 7 , y gráficos correspondientes;** se encontró mayor proporción de casos en mujeres con 55 %; el diagnóstico de hidatidosis se realizó con mayor frecuencia entre los 11 y 20 años. La enfermedad afectó a personas procedentes de Puno (51%), Arequipa (31%) y Cusco (14%); de educación secundaria en 55% ; y de ocupación , estudiante en 39% de casos.

Nuestros hallazgos difieren de los reportados por **CHAMBI** (4), que informa mayor frecuencia de hidatidosis entre los 11 y 30 años., y además procedían de Arequipa (50.27%), Puno (27.87%) y Cuzco (12.57%). **ORDOÑEZ.**, encontró mayor incidencia entre los 30 y 40 años de edad con el 62.43%, el sexo femenino fue más frecuente con el 59.12%, el 56.80% procedían de Arequipa, siendo la ocupación de pastor en primer lugar con el 42.35%.**CUADROS** , informa que hay relación directa de asociación entre crianza de perros y enfermedad En el ámbito nacional. Trabajos realizados en Lima .**VALDIVIA BEJAR**, encontró mayor predominio de la enfermedad entre el segundo y tercer decenio de la vida; la mayoría de los pacientes eran naturales de Puno y Junin, y procedentes de Lima y Puno. **AMEZ** informó una distribución por sexos igual, edad promedio fue 32.89 ± 18.63 años y el 77.4% de los pacientes procedía de Lima

ROJAS. En Chile se registro una tasa de incidencia promedio en humanos de $2.3 \times 100\ 000$ habitantes, La distribución por sexo determino un leve predominio en mujeres (50.3%) y el rango de edad de mayor frecuencia de 40 a 69 años (46%). Con relación a la ubicación del quiste, los órganos más afectados fueron hígado (52%) y pulmón (36%). **DOPCHIZ.** Informa importancia epidemiológica de los perros en la hidatidosis.

Segundo. Entre las características clínicas, según la **tabla 8, 9, y gráficos correspondientes**; los síntomas encontrados más frecuentes de hidatidosis pulmonar fueron dolor torácico (99%), tos(86%), disnea(54%), vómica(19%), expectoración hemoptoica y según el examen físico se halló disminución de murmullo vesicular localizado en hemitórax izquierdo(46%) y derecho (40%).

Según **CHAMBI** (4) en la Hidatidosis pulmonar los síntomas fueron: tos (70.94%), dolor torácico (52.14%), fiebre, expectoración hemoptoica y vómica.

Según **AMEZ** en Lima, las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron tos (86.9%), dolor torácico (50%) y murmullo vesicular disminuido (69%).y según **RAMOS** , La presentación clínica más frecuente fue dolor torácico (69%) y tos seca (56%).

Tercero. **En la tabla 10 y gráfico 10**, se observan los exámenes de ayuda diagnóstica que se utilizaron como son el test de ELISA que demostró una sensibilidad de 0.14 ; esto refleja la poca utilidad que tendría realizar este examen en dicho hospital para detectar hidatidosis pulmonar ; además de la radiografía y tomografía de tórax mostraron una sensibilidad de 0.94 y 0.98 respectivamente lo cual si demuestra su utilidad como examen de ayuda diagnóstica.

En cuanto a los resultados obtenidos de la TEM torácica en este trabajo de investigación, el 2% que no se informó como quiste hidatídico , se informaron como neurofibroma y una tumoración en torax que se descartaron al realizarle la cirugía de torax correspondiente . **CUADROS** y **CHAMBI**. En el HRHDE, Los exámenes de laboratorio no arrojan datos de importancia, en cambio la radiología fue de gran ayuda diagnóstica , **VALDIVIA**. La radiografía de tórax fue el examen más utilizado. **FERIA** informa QUE la prueba de Elisa fue positiva en el 100% de los pacientes analizados. y que la radiografía del tórax mostro imagen compatible con quiste hidatídico en 100% de los pacientes portadores de hidatidosis pulmonar . En Lima .**AMEZ**, informa sobre exámenes de inmunodiagnóstico como la positividad con Doble Difusión Arco Quinto fue de 61% y con Western Blot, 70%.

Cuarto. La **tabla 11,12,13,14,15, y gráficos correspondientes**, se observa que la hidatidosis pulmonar no complicada representa el 58% y la complicada el 42%. Las técnicas quirúrgicas

empleadas fueron Allende Langer (97%) y Lobectomía (3%). el tamaño según los informes operatorios se ubicaba entre 5-10cm en el 94 % de los casos, además se mostraron que en un 46% los quistes hidatídicos se localizaron en el lóbulo inferior izquierdo, en el lóbulo inferior derecho con un 38%, en lóbulo superior izquierdo en un 3%, en el lóbulo medio derecho en un 2% y solo un caso en el lóbulo inferior izquierdo, el tiempo operatorio más frecuente para la mayoría de las técnicas quirúrgicas fue entre 4 a 6 horas. El 87% de los casos evolucionaron favorablemente; se presentaron complicaciones postoperatorias en el 12% y hubo 1 fallecimiento que fue un paciente referido de Puno como posible “siembra hidatídica”.

Las técnica quirúrgica mas empleada fue la de Allende Langer coincidiendo con la que indica **ROMERO TORRES** refiriéndola como sencilla, permite conservar al máximo el parénquima pulmonar y tiene baja morbilidad y nula mortalidad postoperatoria en condiciones adecuadas Esto difiere con **CHAMBI** (4) pues reporta que dentro de la hidatidosis pulmonar, fue más afectado el pulmón derecho, sobre todo en el lóbulo inferior. En Lima **.VALDIVIA**, informa La técnica de Allende Langer fue usada con mayor frecuencia. La complicación más frecuente fue la infección de la herida operatoria. La mortalidad fue del 1.8%.. **AMEZ** informa que Las técnicas más utilizadas fueron parasitotomía-capitonaje (28.4%) y lobectomía (28.4%). Los quistes únicos fueron 82.1% y los múltiples 17.8%. El pulmón derecho fue más afectado (59.6%). Los quistes entre 5-10cm fueron 51.5% y mayores de 10cm fueron 27.3%. Los quistes complicados fueron 75%. La cirugía radical estuvo asociada con mayor número de complicaciones intraoperatorias. Las complicaciones postoperatorias mayores fueron 28.4%. En Ica, según **RAMOS**, el tamaño del quiste fue de 13,08 + 6 cm. El 81% de los quistes se presentaron complicados. El tratamiento quirúrgico fue con técnica preservadora (93%), todos recibieron tres ciclos de albendazol postquirúrgico. El 53% presentaron complicaciones intraoperatoria y el 22% postoperatoria; la estancia hospitalaria postquirúrgico fue de 14 + 6 días.

Finalmente .En la **Tabla 16** , se observa una concordancia entre los diagnósticos final e inicial de hidatidosis pulmonar en un 94% , todos estos casos fueron registrados así desde el inicio hasta el final , ingresando al hospital por consultorios externos o referidos con dicho diagnóstico ; y el 6% restante ingreso con diagnósticos diferentes a los del alta ,como son , hemoptisis , neumonía en un 5% y 1 caso que ingresó sólo por un hallazgo en una radiografía durante un examen médico de buena salud de rutina.

CAPITULO IV: CONCLUSIONES

1. Se encontraron 100 casos de pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico para hidatidosis pulmonar en el HRHDE de Arequipa en el periodo enero del 2012 a diciembre del 2013, no hallándose diferencia estadística significativa en cuanto al sexo de estos pacientes, el grupo etario predominante fue el de 11 a 20 años, fueron en su mayoría estudiantes de secundaria (55%); y procedentes principalmente de Puno.
2. Hubo antecedentes epidemiológicos positivos para hidatidosis pulmonar en un 87% de casos de estos pacientes pues se registro contacto con perros antes de la enfermedad; además de haber alimentado alguna vez con vísceras a sus perros en un 90%.
3. La mayoría de estos pacientes eran sintomáticos al momento del diagnóstico, siendo el síntoma predominante, el dolor torácico en 99% y disnea 54%, además de hallarse, disminución de murmullo vesicular en hemitórax izquierdo(46%) y derecho (40%).
4. Los estudios por imágenes han mostrado una alta sensibilidad para el diagnóstico de hidatidosis pulmonar, en comparación con los estudios inmunológicos como el de ELISA que presentó menor sensibilidad (14%).
5. Los 100% de casos fueron operados con la técnicas quirúrgicas de Allende Langer (97%) y Lobectomía(3%); ubicados en su mayoría en el lóbulo inferior izquierdo (46%) , y en el lóbulo inferior derecho(38%) , con un tamaño predominante (94%) de 5-10cm y un tiempo operatorio para la mayoría fue entre 4 a 6 horas. Además se hallaron complicaciones postoperatorias en un 13% de los casos y el 87% evolucionaron favorablemente.
6. Se observa una concordancia entre los diagnósticos final e inicial de hidatidosis pulmonar en un 94%.

SUGERENCIAS

1. A la dirección del departamento de cirugía del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza mejorar el sistema de realización de historias clínicas y de informes operatorios para facilitar el trabajo del investigador .
2. A la dirección del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza mejorar los métodos de ayuda diagnóstica como son los de imagen y laboratorio para un mejor manejo de los pacientes.
3. Se recomienda al Ministerio de Salud fomentar mayor trabajo interdisciplinario afines a la enfermedad como veterinarios, médicos, enfermeras, etc. Que laboren en áreas endémicas para disminuir el número de personas infestadas por Hidatidosis pulmonar.
4. A la dirección de la oficina de epidemiología y salud ambiental del HRHDE promover aun mas las campañas relacionadas a la higiene personal y el peligro que representan los perros como posibles fuentes de hidatidosis indicándoles la importancia de ser responsables con su alimentación y cuidado.

BIBLIOGRAFÍA

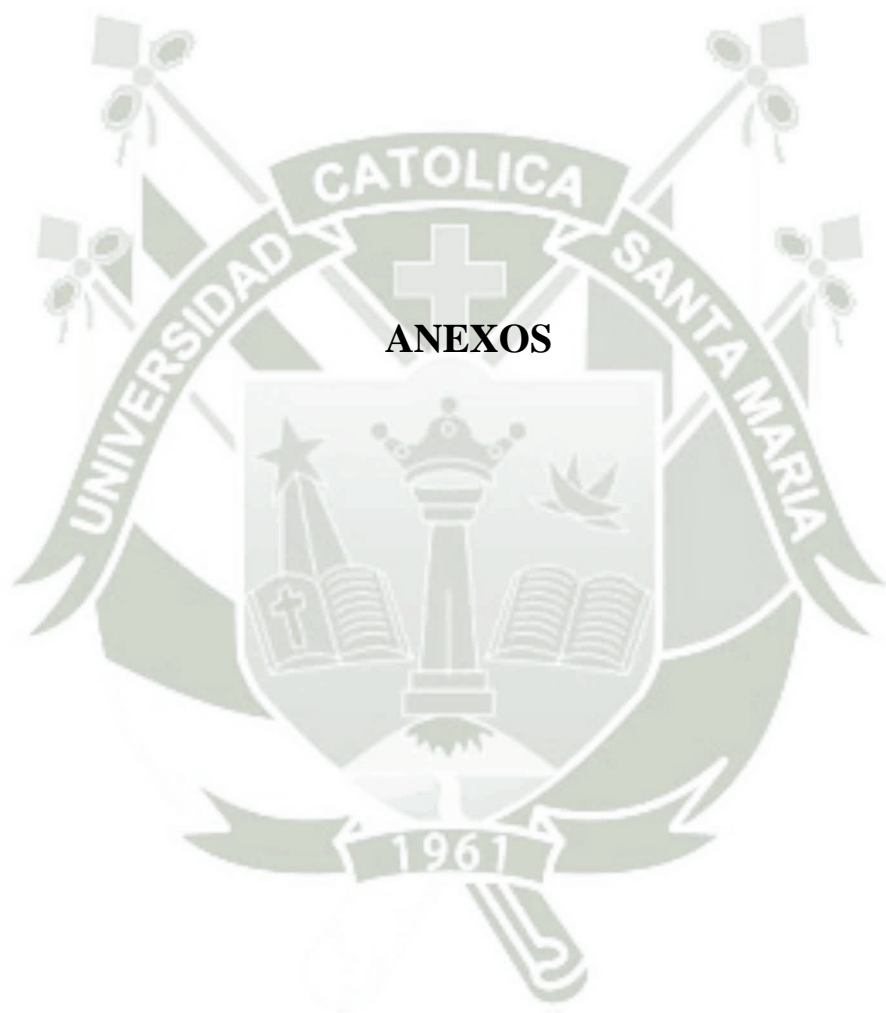
1. ROMERO TORRES R. Tratado de Cirugía. Editorial Interamericana. 8ª ed. México. Interamericana. 2008.
2. NAQUIRA ,CESAR; “Las zoonosis parasitarias: problema de salud pública en el Perú”, Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2010; 27(4): 494-97.
3. LAPLUMÉ, CAMERA, MOSCATELLI, DR., ZANINI, ROMEO, SANTILLÁN, LLOVERAS, LÓPEZ, SALVITTI, JULIÁN,. GIOVACCHINI, BASS, DRA. VARELA, MORAL, DRA. CASAS; “Norma técnica y manual de procedimientos para el control de la hidatidosis”. Ministerio de Salud. ,Argentina ,marzo 2012.
4. AMEZ ,O; CASTAÑEDA E; “Tratamiento quirúrgico de la hidatidosis pulmonar en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 1989-1999”, Rev Med Hered v.13 n.1 Lima enero. 2002.
5. BOTTO ,O :”Los quistes hidatídicos ”, Crónica Médica , 403 : 285-290 Lima - Perú 1905.
6. ALARCON, J.: “hidatidosis pulmonar ,estudio epidemiológico de casos urbanos ” revista peruana de epidemiologia Vol5 , Nro2, Noviembre 1992.
7. BRAUNWALD, M.D. et. al. Harrison Principios de medicina interna 17ª edición. U.S.A. Mc Graw-Hill Interamericana 2008 , capitulo213 .
8. ARIENTI HÉCTOR M., GUIGNARD SUSANA I., RINALDI DIEGO E., ELBARCHA OSVALDO C. “Comparison of two serologic methods for the diagnosis of hidatidosis”. Rev Panam Salud Publica . 1997 May .
9. BRUNETTI E, KERN P, VUITTON DA. “Expert consensus for the diagnosis and treatment f cystic and alveolar echinococcosis in humans”. Acta Trop 114:1-16.2010.

10. GUARNERA E, LARRIEU E, COLTORTI E, PEREZ A, CANTONI G, ALVAREZ J, NELSY G. “Community participation and appropriate technology in the early diagnosis of human hidatidosis”. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 35:491-4. 1993.
11. HORTON RJ. “Albendazole in treatment of human cystic echinococcosis: 12 years of experience”. *Acta Trop* 64: 79-83. 1997.
12. LARRIEU E, FRIDER B, DEL CARPIO M, SALVITTI J, MERCAPIDE C, PEREYRA R, ET AL. “Portadores asintomáticos de hidatidosis: epidemiología, diagnóstico y tratamiento”. *Rev Panam Salud Pública* 4: 250-256. 2000.
13. Manual on echinococcosis in humans and animals .WHO/OIE.2000
14. ZANINI F, SUÁREZ C, PÉREZ H, ELISSONDO M. Epidemiological surveillance of cystic echinococcosis in rural population of Tierra del Fuego, Argentina, 1997–2006. *Parasit Int* 58 (2009) 69–71 - 1a ed. -Buenos Aires: - OPS, 2009.
15. CHAMBI, M. “Las características epidemiológicas y clínicas de la hidatidosis pulmonar y/o hepática en atendidos del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa en el período enero del 2008- diciembre del 2009”, Tesis UCSM . Arequipa.2010.
16. CELSO ,R. “Proyecto de control de hidatidosis en el Perú por vigilancia epidemiológica”, Tesis UNMSM .Lima. 2007.
17. XXIII Congreso Mundial de Hidatidosis, Uruguay 2009
18. RAFAEL,A; RAMOS W; PERALTA J; ROJAS, L; MONTESINOS,E; ALEX G. ORTEGA-LOAYZA. “Hidatidosis pulmonar en un hospital de Lima, Perú: Experiencia en 113 pacientes “. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*; Lima 2008.25(3):285-89.

19. FICA,A; SOTO, A; SLATER, J; PERALTA, M; HUMERES R; CASTRO, M;
WEITZEL .”Quince años de experiencia clínica con hidatidosis”. Rev Chil Infect
2012; 29 (2): 183-191.

20. PINTO G Y COLS . “Albendazol en el tratamiento de la hidatidosis pulmonar”.
Rev. Chil. Cirugia 2002. Vol54-Nº3; págs. 265-268.





FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° de ficha

H.C.

Diagnostico inicial:

Diagnostico al alta:

ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS

- Sexo: masculino () femenino ()
- Edad: (años)
- Grado de instrucción:
 - Analfabeto () Primaria () Secundaria () Superior ()
- Procedencia: Puno () Arequipa () Cusco Otros().....
- Ocupación:
- Contacto con perros: si () no ()
- Alimentación de perros con vísceras: si () no ()

CLINICA

- Dolor Torácico: si () no ()
- Disnea : si () no ()
- Vómica: si () no ()
- Tos: si () no ()
- Expectoración hemoptoica: si () no ().
- Exploración: Auscultación de pulmones :

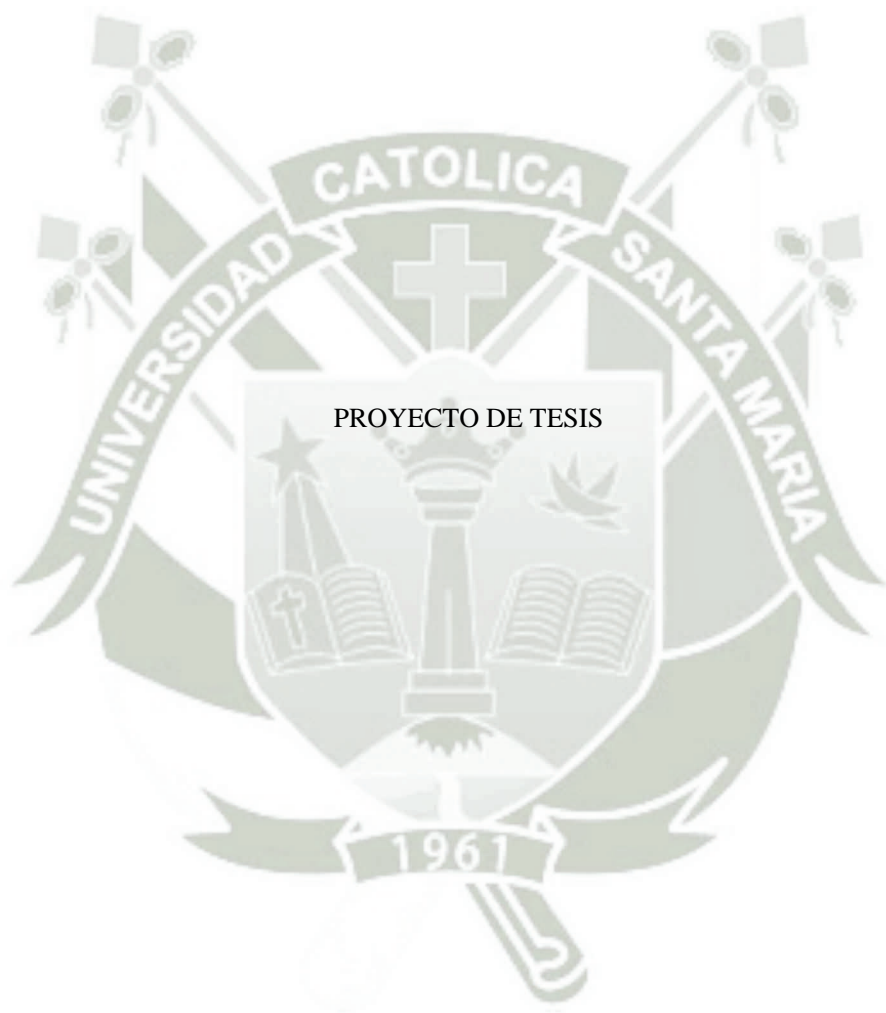
EXÁMENES AUXILIARES

- ELISA para hidatidosis: reactivo () no reactivo ()
- Radiografía de tórax: sugerente () no sugerente () localización del quiste:
- Tomografía de tórax.: sugerente () no sugerente () localización del quiste:

TRATAMIENTO : Quirúrgico

- Técnica Quirúrgica: allende langer () lobectomía ()
- Tipo de Hidatidosis Pulmonar: complicada () no complicada
- Localización del Quiste Hidatídico:
- Tiempo Operatorio:
- Complicaciones Postoperatorias:





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA HIDATIDOSIS PULMONAR EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2012-2013”

Proyecto de Tesis presentada por:

JEOVANNA ROSI COYLA MAMANI

Para optar por el título profesional de Medico – Cirujano

AREQUIPA - PERÚ

2014

I. PREÁMBULO

La equinococosis hidatídica es una zoonosis , es decir, una enfermedad propia de ciertos animales, pero que , accidentalmente , puede afectar al ser humano.(1)

Esta zoonosis se debe al parasitismo de la larva de la taenia Echinococcus(von siebold, 1873). Dicha larva adopta la forma de una vesícula esferoridea conocida con el nombre de hidátide. De ahí que la enfermedad se denomina también hidatidosis. (1)

El ser humano tiene una importancia epidemiológica fundamental, siendo responsable de perpetuar la presencia del parásito en el entorno, a través de ciertas prácticas de las cuales la más importante es la faena domiciliaria y la alimentación de los perros con vísceras crudas con el estadio larvario del parasito que inicia así el ciclo de transmisión

El Perú informó a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) de 4829 casos de hidatidosis humana en el periodo 1993-1995, particularmente en sus formas pulmonar y hepática .(4)

La hidatidosis es de relevancia en nuestro país, ya que los departamentos de la zona central andina, tienen las tasa más altas de la infección animal y humana a nivel mundial, además en estos y otros departamentos del país, la hidatidosis humana no solo es rural, sino urbana(2).

Por todo ello, es importante conocer las características epidemiológicas, clínicas, y el tratamiento quirúrgico de la población afectada por ser aún un problema de salud pública, por la atención de los pacientes que trae grandes pérdidas tanto económicas, y humanas.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de la hidatidosis pulmonar en pacientes atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza De Arequipa 2012-2013?

1.2 DESCRIPCION

a) Área de Intervención del conocimiento:

CAMPO GENERAL: Ciencias de la salud y veterinaria. CAMPO

ESPECIFICO: Medicina humana.

AREA: Salud Pública.

LINEA: Infectología, epidemiologia-zoonosis.

b) Análisis de Variables

Variable	Indicador	Unidad / categoria	Escala
Edad.	Segun refiere historia clinica	Años.	Numérica discreta.
Sexo.	Segun refiere historia clinica	Femenino.	Catégorica nominal dicotómica.
Grado de instrucción.	Segun refiere historia clinica	Analfabeto. Primario. Secundaria.	Catégorica ordinal.

Lugar de nacimiento y procedencia.	Provincias del Perú.	Arequipa . Puno. Cusco	Categórica nominal.
Ocupación.	Actividad desempeñada .	Ganadero. No ganadero.	Categórica nominal
Contacto con animales domésticos	Perros	En contacto. Sin contacto.	Categórica nominal
Alimentación de perros con vísceras.	Segun refiere historia clínica	Si. No.	Categórica nominal
Dolor Torácico.	Segun refiere historia clínica	Leve. Moderado.	Categórica ordinal.
Disnea	Segun refiere historia clínica	Presentó No Presentó	Categórica nominal
Vómica.	Segun refiere historia clínica	Presentó No Presentó	Categórica nominal dicotómica.
Tos.	Segun refiere historia clínica	Presento No presento	Categórica nominal dicotómica..
Expectoración hemoptoica.	Segun refiere historia clínica	Presento. No presento.	Categórica nominal dicotómica.
Auscultación torácica	Segun refiere historia clínica	Disminuido en base de HTD Disminuido en base de HTI Disminuido en ambas bases	Categórica nominal

ELISA para hidatidosis	Segun refiere historia clinica	Reactivo No reactivo	Categórica nominal
Radiografía de tórax.	Segun refiere historia clinica	Imagen sugerente. Imagen no sugerente.	Categórica nominal dicotómica.
Tomografía de tórax.	Segun refiere historia clinica	Imagen sugerente. Imagen no sugerente.	Categórica nominal dicotómica.
Tecnica quirúrgica.	Segun refiere historia clinica	Allende Langer	Categórica nominal.
Tipo de hidatidosis pulmonar	Segun refiere historia clinica	Complicado No complicado	Categórica nominal.
Localización del quiste hidatídico	Segun refiere historia clinica	Lobulo superior derecho Lobulo inferior derecho Lobulo medio derecho Lobulo superior izquierdo	Categórica nominal
Tamaño del quiste	Segun refiere historia clinica	<5cm 5 a 10cm >10 cm	Numérica discreta
Tiempo operatorio	Segun refiere historia clinica	1 a 3horas 4 a 6horas 7 a 9horas	Numérica discreta
Complicaciones postquirurgicas	Segun refiere historia clinica	Ninguna Fistula Broncopleural Hemoptisis Fallecido	Categórica nominal
Diagnóstico inicial	Segun refiere historia clinica	Hidatidosis pulmonar Otro	Categórica nominal
Diagnóstico final	Segun refiere historia clinica	Hidatidosis pulmonar Otro	Categórica nominal

c) Interrogantes Básicas:

¿ Cuáles son las características epidemiológicas de la hidatidosis pulmonar en pacientes atendidos en el hospital regional honorio delgado espinoza de Arequipa, 2012-2013?

¿ Cuáles son las características clínicas de la hidatidosis pulmonar en pacientes atendidos en el hospital regional honorio delgado espinoza de arequipa 2012-2013?

¿Cuáles son las características quirúrgicas de la hidatidosis pulmonar en pacientes atendidos en el hospital regional honorio delgado espinoza de arequipa 2012-2013 ?

d) Tipo de investigación

Es un estudio observacional descriptivo, retrospectivo, y transversal.

1.3 JUSTIFICACION

El presente estudio está dirigido a determinar las características epidemiológicas, clínicas y tratamiento quirúrgico en pacientes con hidatidosis pulmonar que fueron atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa. Aunque el tema de investigación no es nuevo, se **justifica** su **originalidad** por no haber investigaciones actuales del tema desde hace 2 años o más en ese nosocomio, por ende en la ciudad de Arequipa, ni en la Facultad de Medicina de la UNSA y de la UCSM, y la mas reciente de la UCSM que se hizo en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza y abarcaba aspectos epidemiológico-clínicos de hidatidosis hepática y pulmonar, pero que no refleja como muchos de otros la real procedencia de los pacientes con hidatidosis .

Tiene además **relevancia social**, ya que la hidatidosis es aun una enfermedad transmisible sobre todo en las áreas endémicas del Perú por lo que representa un problema de la salud pública a resolver.

El estudio es **contemporáneo** porque la hidatidosis sigue siendo un problema que abarca a la población que se encuentra en riesgo latente, cobrando víctimas y por ello aun sigue aumentando la incidencia de la enfermedad así como la tasa de morbimortalidad.

El estudio es **factible** realizar por la gran cantidad de pacientes con hidatidosis pulmonar que fueron atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza provenientes de distintas de la región Arequipa como de otras regiones del sur del país, así mismo es **viable**, contamos con disponibilidad de recursos, de tiempo, de unidades documentales, literatura especializada, experiencia investigativa y conocimiento metodológico.

Además de ser de **interes personal** el realizar una investigación de la salud pública, considero que se logrará una importante **contribución académica** al campo de la prevención de esta enfermedad, cumplimos así mismo con las políticas de investigación de la universidad en esta etapa tan importante del desarrollo profesional

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1 HIDATIDOSIS

CONCEPTO:

La equinococosis hidatídica es una zoonosis , es decir, una enfermedad propia de ciertos animales, pero que , accidentalmente , puede afectar al ser humano .(1)

Esta zoonosis se debe al parasitismo de la larva de la taenia echinococcus(von siebold, 1873). Dicha larva adopta la forma de una vesícula esferorídea conocida con el nombre de hidátide. De ahí que la enfermedad se denomina también hidatidosis .(1)

Afecta una variedad de mamíferos ruminantes y puede verse también en equinos, marsupiales, roedores, así como en el hombre..(1)

La forma adulta de la taenia echinococcus habita en el intestino de algunos mamíferos carnívoros (perro, lobo, zorro). La enfermedad correspondiente se llama teniasis equinococosa .(1)

El quiste hidatídico es el complejo patológico formado por el hidátide y la reacción perihidática, denominada adventicia, que tiene el órgano parasitado por la presencia de la hidátide. En otros términos el quiste hidatídico es la unidad patológica de la equinococosis hidatídica .(1)

ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LA EQUINOCOCOSIS HIDATÍDICA

El mayor numero de quistes hidatídicos se halla en el hígado (55%) y en los pulmones (30%). El conjunto de las localizaciones en el resto del organismo alcanza solo el 15%.esa desigual distribución obedece al mecanismo de infestación .(1)

El numero de quistes hidatídicos es variable. En la especie humana , lo más frecuente es hallar un solo órgano afectado con un solo quiste. Sin

embargo también pueden hallarse numerosos quistes en un mismo órgano o haber más de un órgano afectado con un solo quiste .(1)

Componentes del quiste hidatídico

Hidátide: Es el componente parasitario del quiste hidatídico.

Se compone de la membrana hidatídica , el liquido hidatídico y la arenilla hidatídica .(1)

Adventicia: Es el elemento enquistante que el organismo parasitado produce por la presencia del cuerpo extraño en expansión, representado por la hidátide. Se forma en todos los órganos menos en el ojo.(1)

CICLO VITAL

Según el proceso que de origen a una hidátide, se distingue una equinococosis hidatídica primaria y una equinococosis hidatídica secundaria .(1)

La tenia adulta , de 3-6 mm de longitud , vive en el intestino del perro. Por lo tanto , este es el huésped definitivo del parásito. Echinococcus granulosus es hermafrodita ; los aparatos generales de ambos sexos se desarrollan totalmente en el ultimo anillo. Luego de la autofecundación, el útero se ve repleto de huevos (alrededor de 800) y se desprende de la tenia ; sale así al exterior con las materias fecales del perro. Se trata de huevos de 35 a 38um de diámetro, cada uno de los cuales contiene un embrión hexacanto es decir que posee seis ganchos .(1)

Los huevos embrionados de echinococcus granulosus caen, entonces, en diversos lugares, donde resisten rigurosas condiciones climáticas durante semanas nos interesa desde el punto de vista del ciclo del parásito , su depósito sobre el pasto , en el agua , o cuando el perro los esparce con la lengua por su pelambre, al lamerse el ano.(1)

Las ovejas, los vacunos, etc., que ingieren estos pastos o beben esas aguas , introducen los huevos de Echinococcus granulosus en su tubo digestivo . Luego cada embrión hexacanto contenido en cada huevo da origen a la forma larvaria del parásito, es decir, a la hidátide . Por eso las ovejas, vacunos, etc. constituyen huéspedes intermediarios del Echinococcus granulosus. Cada hidátide origina en su interior numerosas cabezas de tenia adulta, llamadas, cada una, escólex. Cuando un perro come una víscera cruda de algún animal que contiene una hidátide, cada escólex origina una nueva tenia adulta. De este modo , se ha cerrado el ciclo normal , sexuado de Echinococcus granulosus.

Infestación del hombre. (1)

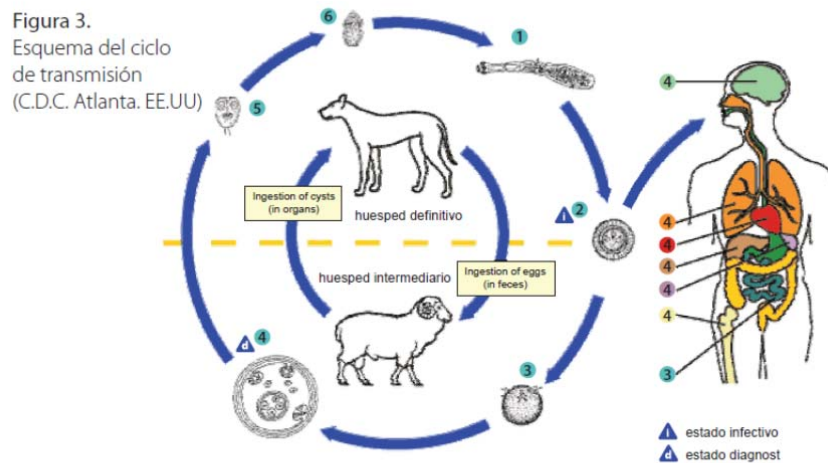
El huevo embrionado puede ser ingerido por el ser humano en el agua y las hortalizas contaminadas, o bien, por llevarse las manos a la boca después de acariciar la pelambre de un perro parasitado. Así mismo, en el hombre cada embrión hexacanto origina una hidátide. *Sin embargo, el hombre constituye un huésped intermediario accidental de Echinococcus granulosus, pues en él se detiene el ciclo; en efecto, las vísceras humanas con hidátide no son ingeridas por perros. (1)*

En el intestino, el embrión hexacanto queda libre de sus cubiertas. Atraviesa la mucosa intestinal y penetra en las vénulas originarias de la vena porta. Arrastrado por la sangre de esta, llega al hígado, cuyos capilares pueden detenerlo; esto sucede entre la tercera y quinta horas de la infestación . El diámetro del embrión es de unas 30um.

Sin embargo, como el embrión es deformable, puede llegar a las raíces de las vena suprahepáticas y, por su conducto, a la cava inferior, hemicardio derecho y pulmones. Aquí también puede detenerse.

Si sobrepasa los capilares pulmonares, llega al hemicardio izquierdo; de ahí, gracias a la corriente aortica, puede alcanzar cualquier punto del organismo que posea capilares sanguíneos.

En suma, el recorrido del embrión hexacanto dentro del huésped intermediario se hace, en su primera fase, por vía venosa; con la sangre portal llega al hígado y con la vena pulmonar llega al pulmón. Es en estos órganos donde se detienen la mayoría (85%) de los embriones hexacantos de *Echinococcus granulosus*. El resto lo hace en los demás tejidos y órganos, arrastrando por sangre arterial. Estos hechos explican la distribución desigual de los quistes hidatídicos en el organismo del huésped intermediario



1: Forma adulta en intestino delgado del perro; 2: oncosfera embrionada en materia fecal; 3: oncosfera penetra en pared intestinal del hospedador intermediario; 4: principales localizaciones del metacestode: hígado y pulmón; 5: protoescolices intraquisticos; 6: escolices enganchados en pared intestinal.

EPIDEMIOLOGÍA

La Hidatidosis humana es una enfermedad zoonótica cosmopolita y un problema económico y social para las familias, la comunidad y además a otros

sectores de la economía como Agricultura.(17,20)

Celso Pérez León (2007) da a conocer la situación de la Hidatidosis Humana en el Perú, y determina que la prevalencia en los últimos 5 años (2001-2006) oscila de 7-11/100000 habitantes, sin embargo hay departamentos de alta prevalencia que oscila entre 14-34/100000 habitantes como es el caso de: Pasco, Huancavelica, Arequipa, Junín, Lima, Puno, Cusco, Ayacucho, Ica, Tacna, Callao; mediana prevalencia 1-3/100000 habitantes como: Ancash, Apurímac, Moquegua, Ucayali; baja prevalencia 0-1/100000 habitantes como: Amazonas, Cajamarca, Huanuco, La Libertad, Lambayeque, Loreto, Piura, San Martín.(20)

La prevalencia de hidatidosis animal se consideró la del año 2005; el ganado tenía una tasa de alta prevalencia 10-750/1000 animales en provincias de los departamentos de Junín, Cusco, Apurímac, Ancash, Ayacucho, Pasco, Puno, Huancavelica, Ica, Lima, Moquegua, Lambayeque; mediana prevalencia 4-9/1000 animales en provincias de los departamentos de Arequipa, Cajamarca,

Madre de Dios; baja prevalencia 0-3/1000 animales en provincias de los departamentos de Amazonas, Huanuco, La Libertad, Piura, Loreto, San Martín, Tumbes, Ucayali.(20)

La prevalencia de equinococosis canina es escasa. Existe secuencia cronológica de estudios, como indican los siguientes investigadores por año y departamentos tal como:

Año	Departamento	%	Autor
1970	Arequipa	48	Náquira
1974	Junín	23	Leguía
1986	Puno	27	Corrales
1997	Pasco	32	Moro
2000	Lima-Cercado	0.3	
	Lima.Provincias	28	Chuquisana
2005	Cuzco	20	Ochoa Linares

En base a estos resultados se ha hecho un cálculo del Impacto económico que

ocasiona el problema de la hidatidosis en el país, considerando factores como:

Costo de pacientes atendidos en hospital por entidades de salud: Ministerio de

salud, Seguridad social, Fuerzas Armadas, Hospitales privados; pérdidas por discapacidad, años de vida previos perdidos (AVPP), gastos familiares. Gastos en agricultura, otros sectores, lo cual nos permite señalar que el impacto económico estaría alrededor de \$ 178 705 058 dólares USA. por año.(20)

Al examinar la causa determinante de las tasas altas de prevalencia de la hidatidosis humana, hidatidosis animal y de la equinococcosis canina, se comprende que la causa determinante es el hombre, porque el cierra el ciclo biológico del parásito al dar, por ignorancia, las vísceras crudas con quistes hidatídicos al perro y ello debe considerarse en el control. (Academia Nacional de Medicina – Anales 2006) (16)

EQUINOCOCOSIS PULMONAR: (1)

La localización del embrión hexacanto en el pulmón constituye la segunda en frecuencia en la hidatidosis humana .

El 50% de los pacientes portadores de equinococosis hidatídica pulmonar tienen menos de 30 años.(1)

El pulmón puede contaminarse por un parásito proveniente del exterior (embrión hexacanto), dando lugar a la **equinococosis hidatídica pulmonar primitiva** , o puede contaminarse por la rotura de una hidátide ya existente en el organismo , de localización pulmonar o extrapulmonar , que por siembra y desarrollo de sus elementos fértiles (escólex) da origen a la **equinococosis hidatídica pulmonar secundaria**.(1)

EQUINOCOCOSIS HIDATÍDICA PULMONAR PRIMITIVA

En el pulmón, la hidátide está sometida a dos tipos de daños:

La infección y el traumatismo (movimientos respiratorios , tos, esfuerzos a glotis cerrada, etc.). Su comportamiento depende de las alteraciones que estos factores le impriman; por ello, su evolución tiene características particulares .la presencia del parásito es el origen de la reacción local y de las manifestaciones humorales específicas.(1)

Anatomía patológica

Tamaño: artificialmente se clasifican en quistes chicos (<5cm), quistes medianos (entre 5y10 cm) y quistes grandes (más de 10 cm). Algunos llegan a ocupar incluso todo un hemitorax.(1)

Numero: habitualmente único.(1)

Crecimiento: variable, en relación a la resistencia que soporta. Se acepta que aumenten como máximo 5cm por año. En el niño crece con más rapidez. Lo que explica el hallazgo de quistes que ocupan todo un hemitorax en niños menores de 2 años.(1)

Topografía: el embrión se implanta en un capilar pulmonar, es decir en las zonas periféricas del lóbulo y en su crecimiento permanecen dentro de él; los quistes de gran tamaño desplazan y comprimen el lóbulo adyacente, pero no lo invaden. Parece existir un leve predominio de localización en los lóbulos inferiores .(1)

Constitución anatómica: el quiste hidatídico está compuesto por el hidátide(el parásito) y la reacción de defensa del organismo agredido (adventicia que intenta enquistarlo). En el pulmón no desarrolla vesículas hijas. La existencia de elementos fértiles en su interior (escólex y vesículas proligeras) no es constante, solo existe en el 50% de los casos. La vesiculación exógena es sumamente rara

La adventicia en el quiste hialino es de poco espesor(1 a 2 mm). Tiene dos zonas bien delimitadas : *una interna*, adventicia propiamente dicha, constituida por tejido conectivo fibroescleroso; es elástica y bastante firme; su superficie está revestida por un depósito fibrinoleucocitario (“capa cremosa”) y rodeada por una capa de colágeno menos densa, con capilares y vasos de neo formación, algunos trombosados. La *otra es externa* y está constituida por tejido pulmonar colapsado sin alteraciones definitivas y , por tanto, recuperable. La adventicia en el sector emergente del quiste solo está compuesta por tejido conectivo fibroescleroso; puede presentar sinequias y bridas pleurales que lo amarran a la pared, formaciones estas vascularizadas por vasos dependientes de la circulación general.
.(1)

Los bronquios y los vasos están dislocados por el crecimiento de la hidátide; la presión sobre la pared cartilaginosa de los bronquios le da su forma ahusada, abriendo su luz en forma de punta de flauta . Según Goinard , la apertura se produce sobre una cara lateral.(1)

Clínica .(1)

Los quistes hidatídicos de pulmón permanecen latentes mucho tiempo, siendo habitualmente asintomáticos . Son detectados por catastros radiológicos.

Al adquirir cierto tamaño pueden causar síntomas como *tos seca*, por irritación de un grueso bronquio. Presenta también *sintomatología por compresión o desplazamiento de algunas estructuras*: vena cava superior para los grandes quistes del vértice pulmonar, o del corazón, los quistes del lóbulo inferior izquierdo.

Deformación torácica: el gran desarrollo que pueden adquirir en el niño con una caja torácica muy elástica puede llevar al aumento de tamaño de un hemitorax. En el adulto proporcionan signos que demuestran la ocupación de un hemitorax

Dolor torácico, cuando en su crecimiento se ponen en contacto con la pared torácica

Expectoración hemática: poco frecuente. Traduce comienzo de sufrimiento del quiste

Lo habitual es el silencio clínico; se detecta por estudios radiológicos. Cuando se sospecha equinocosis pulmonar por la sintomatología, generalmente ya existe una complicación en marcha

Radiología:(1)

Es el principal elemento diagnóstico; todo estudio radiográfico de tórax debe complementarse con un examen radioscópio. Lo habitual es una opacidad redondeada de bordes nítidos y densidad uniforme. En su crecimiento el parasito

sigue los planos de menor resistencia ; por eso, su forma no es perfectamente esférica , sino ovalada , lobulada, etc. La poca densidad radiológica de la hidátide permite visualizar a través del quiste los vasos pulmonares que se hallan en relación con el mismo (Armand Ugon).

El quiste cambia de forma con los movimientos respiratorios; su diámetro transversal aumenta en al inspiración y disminuye en al espiración ; esto puede observarse mediante radioscopia(Nemenolf).

Tomografía axial computarizada. Su uso no entra en la rutina, si bien permite observar la existencia de una tumoración a contenido quístico .

Laboratorio:

la eosinofilia , la reacción de Casoni, etc., no tiene valor en la clínica.

Inmunolectroforesis: en el quiste hialino hay un bajo porcentaje de positividad; habitualmente no sobrepasan el 50% de los casos.

Diagnóstico .(1)

El diagnóstico de la Equinococosis quística humana se fundamenta en la información clínica y epidemiológica, y en el uso de métodos por imágenes como: la radiología, la ultrasonografía, la tomografía computarizada y la resonancia magnética. El diagnóstico inmunológico aporta información complementaria, útil para el seguimiento postoperatorio y los estudios epidemiológicos. Con la llegada de nuevos procedimientos, las técnicas clásicas han sido sustituidas por la inmunofluorescencia indirecta (IFI), el ensayo inmunoenzimático (ELISA), la inmunolectroforesis (EIF), y la inmunotransferencia (EIT).(20)

Por lo general se trata de un paciente joven, proveniente de una zona de alta prevalencia equinococosa; suele ser asintomático o con sintomatología no única, cuyo estudio radiológico pone de manifiesto una imagen patológica, con las características ya mencionadas y con un estudio inmunológico de resultado variable.(1)

Diagnostico diferencial.(1)

Como no existen signos patognomónicos de equinocosis hidatídica pulmonar, el diagnóstico diferencial se hace con toda imagen redondeada en pulmón

Tumores primitivos y secundarios , Tuberculoma Empiema o derrame pleural enquistado.: la edad , el tabaquismo, la existencia de bacilo de koch en el esputo.

En última instancia la toracotomía es el elemento diagnostico principal y definitivo

Tratamiento.(1)

El tratamiento de la Equinocosis hidatídica pulmonar es quirúrgico

Una vez hecho el diagnostico, sin importar que el quiste sea pequeño, se debe operar a la brevedad posible para evitar la aparición de complicaciones, realizar una cirugía más sencilla y eliminar tempranamente el riesgo de un error de diagnostico

La técnica de elección es la de Armand Ugon, Allende y Langer.

Es sencilla, permite conservar al máximo el parénquima pulmonar y tiene baja morbilidad y nula mortalidad postoperatoria en condiciones adecuadas.

Consiste en:

- Toracotomía amplia
- Liberación de las adherencias pleurales.
- Protección de la cavidad pleural con compresas embebidas en sustancias parasiticidas (cloruro de sodio al 33% o formol al 2%)
- Evacuación de la hidátide intacta.
- Drenaje de la cavidad pleural.
- Cierre de la toracotomía

Armand Ugon señalaba que la punción de la hidátide provocaba al paso de algunas gotas de líquido hidatídico al bronquio, lo que resultaba peligroso

Pérez Fontana defiende la resección total de la adventicia pleural y parenquimatosa. Lo hace basado en la existencia de un plano de despegamiento entre la adventicia y el pulmón, lo que facilita la disección.(1)

Este procedimiento puede ser útil en el tratamiento de algunos quistes pequeños. Sin embargo, es riesgoso si se utiliza en el tratamiento de quistes grandes, pues en ocasiones es necesario efectuar resecciones pulmonares empeorando el pronóstico funcional y vital alejado de estos pacientes.

EQUINOCOCOSIS HIDATÍDICA PULMONAR COMPLICADA.(1)

Definición y frecuencia .(1)

Se entiende por equinocosis hidatídica pulmonar complicada a las alteraciones originadas por el propio quiste en el parénquima pulmonar vecino o en estructuras adyacentes

En un 53% de los casos, la equinocosis hidatídica pulmonar llega al tratamiento quirúrgico en la etapa de complicaciones; estas, además de frecuentes, son graves y pueden ser mortales, ya sea en su fase inicial o en el curso de su evolución

Patología.(1)

En el parénquima pulmonar adyacente al quiste se observan complicaciones inflamatorias; estas son de naturaleza alérgica y están asociadas a pequeñas infecciones provenientes del exterior, por retención de secreciones en bronquios dislocados y compriomidos; también hay focos de alveolitis catarral edematosas, hemorragia alveolar e intersticial y zonas de neumatosis

Los quistes de gran tamaño dislocan los bronquios, obliteran su luz y originan zonas de atelectasia. Habitualmente se asocian con procesos supurativos parenquimatosos. Es rara la compresión o dislocación de estructuras adyacentes (mediastínicas)

Dada la importancia y gravedad del síndrome clínico emergente, destacamos la rotura del hidátide.

Causa de la rotura del hidátide: .(1)

La rotura de un quiste se produce en forma espontánea o consecutiva a un traumatismo (contusiones de torax, caída de caballo , punción del quiste por error de diagnostico,etc.).

Puede estar precedida por un periodo de enfermedad de la hidátide.

La hidátide puede romperse en los bronquios o en la pleura , pero es mas frecuente que lo haga en la luz bronquial

Se generan asi dos posibilidades:

Quiste hidatídico pulmonar roto en via aérea

Esto determina el paso total o parcial de la misma al exterior , a través del árbol bronquial (vómica hidatídica).

Vómica total. La cavidad adventicial queda vacía , sin restos de membrana hidatídica en su interior .

Vómica fraccionada

Puede determinar varias situaciones:

Cavidad con membrana retenida sin mayores elementos infecciosos y retracción adventicial (membrana encarcelada)

Cavidad con restos de membrana y pus (pionemoquiste hidatidico)

Clínica.(1)

La rotura de la hidátide se presenta en forma brusca debido a esfuerzos provocados por una tos intensa o traumatismo. Puede sobrevenir también después de pródomos como fiebre, tos con expectoración purulenta , esputos hemoptísicos y dolores torácicos por pleuritis periquística.

La vómica puede ser brusca, fraccionada o inaparente. Se manifiesta por un acceso de tos, seguido por la expulsión de una cantidad variable de liquido acuoso

(hidatidoptisis) con restos de membrana cuyo aspecto es semejante al de la clara de huevo cocida. En los quistes infectados es puriforme o francamente purulenta

Puede acompañarse de fenómenos alérgicos, exantema urticariano, broncoespasmo y glositis .

Los síndromes de obstrucción de vía aérea por restos de membrana o inundación del pulmón contralateral son poco frecuentes; se observan en niños pequeños, pacientes debilitados y ancianos

Instalada la supuración quística, se manifiesta con broncorrea purulenta, esputos hemoptísicos y a veces hemoptisis franca, no se acompaña de importante repercusión general por ser una supuración en cavidad preformada

Los grandes quistes que tiene amplia comunicación broncocavitaria presentan características estetoacusticas propias, con soplo anfórico

La membrana encarcelada puede aparecer como un hallazgo de catastro radiológico en pacientes asintomáticos.

Radiología.(1)

La primera manifestación es la pérdida de nitidez del contorno del quiste, que traduce la existencia de una neumonitis periquística infecciosa, alérgica o una combinación de ambas

Signo del menisco: . En ocasiones, cuando hay entrada de aire en el espacio pericuticular.

Signo del camalote: Se ve una imagen irregular sobrenadando el nivel líquido.

Retención seca de membrana: Es muy difícil de diagnosticar.

Signo de doble arco: Constituido por la adventicia y la hidátide, cuyo contenido se haya parcialmente evacuado , y la membrana insuflada

Diagnóstico.(1)

Al igual que en el quiste hidatídico hialino, es útil la noción epidemiológica de zoonosis

La vómitica hidatídica es el elemento orientador. La radiología constituye un recurso diagnóstico importantísimo, presentado imágenes que prácticamente son patognomónicas

El hallazgo de restos hidatídicos en la expectoración confirma el diagnóstico

Cuando la vómitica es fraccionada o inaparente pueden plantearse dudas diagnósticas

Algunos puntos que sirven de orientación diagnóstica son:

Antecedentes de equinocosis pulmonar hidatídica primitiva

Las pruebas más comúnmente usadas y de fácil acceso en el hospital Honorio Delgado son:

ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay): es uno de los mejores métodos prácticos por su sensibilidad. En población sin síntomas posee una sensibilidad elevada (63%) considerándose como línea de corte (patológico) un título igual o mayor a 8 (19).

WESTERN BLOT: este describe la separación de extractos antigénicos. Las bases para la inmunodetección son similares que los de ELISA.

Radiología. (1)

Reacciones inmunológicas francamente positivas

Diagnostico diferencial: Debe efectuarse con las supuraciones pulmonares con vómitica incompleta, el neoplasma supurado y lesiones cavitarias bacilares.

Los elementos orientadores serán la fibrobroncoscopia, el estudio bacteriológico seriado y la evolución

Evolución y pronóstico.(1)

Debe considerarse dos situaciones

La evolución de la parasitosis, por su posibilidad de injerto y desarrollo de elementos fértiles. En este caso menos del 50% de los quistes son fértiles; en estos la infección, la tos eficaz y las condiciones adversas que presenta el árbol bronquial a la germinación de los escólex son elementos que hacen poco frecuente el desarrollo de una equinocosis hidatídica secundaria

Tratamiento

Siguiendo las directrices de Armand Ugon debe efectuarse un tratamiento preoperatorio basándose en antibióticos, corticoides, drenaje postural y nebulizaciones; esto transforma el pionoquiste en una lesión similar a la membrana encarcelada.

El anestesista debe adoptar medidas para evitar el paso de secreciones y restos hidatídicos a la vía aérea.

En cuanto al tratamiento quirúrgico, este debe ser conservador. Las lesiones infecciosas y alérgicas periquísticas retroceden y no justifican una resección pulmonar. Por otra parte, no se debe olvidar que la posibilidad de una siembra broncogénica está latente y puede obligar en el futuro a resecciones pulmonares.

De todos modos deben considerarse otros factores durante la exploración quirúrgica; por ejemplo esta de la adventicia y existencia de lesiones relacionadas en ese lóbulo

Con un lóbulo sano y una adventicia que no está indurada y no se resiste al colapso no debe hacerse resección.

Técnica

Consiste en neumocistotomía+

Por tanto el tratamiento para hidatidosis pulmonar puede ser:

1) Quirúrgico: cuando se trata de quistes que sean abordables únicos, quistes de gran tamaño con varios quistes dentro de su interior, también aquellos quistes que comprimen el árbol biliar o que están en estrecha relación con la misma, y otros que ejercen presión sobre otros órganos (pericardio, arterias, etc.).

2) Médico: La droga utilizada fue el Albendazol realizándose ciclos de 30 días con descanso de 15, la dosis fue de 400 mg c/12 h en adultos y de 10 mg/kg/día en los niños; el número de ciclos realizados fue deben ser seis El praziquantel es útil antes del acto quirúrgico o en el caso de rompimiento del quiste.(21)

Profilaxia de la equinocosis hidatídica (1)

El conocimiento del ciclo evolutivo del parásito permite implantar medidas profilácticas, las que teóricamente pueden llevarse a cabo coratndo dicho ciclo en cualquiera de sus eslabones.

En las zonas endémicas, la equinocosis se puede prevenir administrando praziquantel a los perros infectados e impidiendo el acceso de estos a mataderos y a despojos s de animals infectados o vacunando a las ovejas

NUEVOS APORTES.(21)

El tratamiento del quiste hidatídico del pulmón por toracoscopia utilizando los mismos pasos técnicos que en la cirugía abierta. Las ventajas fueron, estancia hospitalaria corta, mejor estética y menor sufrimiento postoperatorio, pero más costosa.

La hidatidosis por ser un tema de vital importancia en salud pública se forman congresos mundiales el último de los cuales fue “El congreso mundial de Colonia (Uruguay-2009) intercambios ideas y experiencias de países sobre todo endémicos como China, Australia,

Nueva Zelanda, Turquía, Argentina, Uruguay, Perú, etc. Cuyo aporte reciente fue el más importante del congreso “Las vacunas para perros” (18); que se está experimentando bajo cooperatividad entre científicos de Xinjiang (China) y Queensland (Australia) en el desarrollo de dicha vacuna para el perro en contra del *Echinococcus granulosus*, utilizando 3 genes EgM4, EgM9 y EgM123 desde el gusano adulto maduro. Otros grupos científicos chinos, colaborando con colegas japoneses, franceses, británicos, australianos, desarrollan técnicas de biología molecular para diferenciación genética, que permitirían actuar sobre la inhibición del crecimiento temprano y desarrollo de la tenia en el perro. Proyectos cooperativos entre científicos de diversas universidades de Japón y Suiza avanzan en el diseño de pruebas para la identificación de huevos de las diferentes especies de tenias del género *Echinococcus* (*granulosus*, *multilocularis*, *vogeli*). Así mismo se planeo un intercambio de colegas en todo el mundo para estudios correspondientes se espera nuevos aportes en beneficio del a humanidad en especial de las áreas endémicas así erradicar la enfermedad.

ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Se encontraron los siguientes estudios relacionados al tema en investigación:

ÁMBITO LOCAL

A. CUADROS SANTOS; Adrian. “HIDATIDOSIS PULMONAR Y HEPATICA EN PACIENTES MENORES DE 14 AÑOS DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA (1970-1988)”. Tesis UNSA. Para Optar el Titulo Profesional de Bachiller en Medicina 1989.

Se presenta una serie de 95 pacientes pediátricos, cuya edad promedio es de 8.5 años, afectados de hidatidosis, ya sea pulmonar y/o hepática, del Hospital Honorio Delgado de Arequipa en los años 1970 a 1988.

Se encontró una tendencia regresiva de casos en los años estudiados. El diagnóstico de hidatidosis se realiza frecuentemente un poco tarde, entre los 7 y 13 años de edad. La enfermedad afecta casi por igual a hombres y mujeres. La mayoría de casos, entre el 63.2% y el 81% en naturales y procedentes de Arequipa, le sigue Puno. Hay relación directa de asociación entre crianza de perros y enfermedad. Los síntomas frecuentes en hidatidosis pulmonar fueron: tos, dolor torácico y a veces expectoración hemoptoica, fiebre y vómica; en la hidatidosis hepática: tumoración palpable, dolor abdominal y a veces náuseas, vómitos e ictericia. Los exámenes de laboratorio no arrojan datos de importancia, en cambio la radiología fue de gran ayuda diagnóstica. El quiste único fue el más frecuente, hubo 3 pacientes con 4 quistes. La localización más frecuente fue la pulmonar y aquí los lóbulos inferiores. El 62.2% de los quistes fueron simples. Se realizaron 79 intervenciones quirúrgicas, la más frecuente fue la quistectomía (63.3%). El 87.3% de pacientes evolucionaron favorablemente, las complicaciones post-operatorias no fueron de importancia, hubo 3 fallecimientos. El tiempo medio de hospitalización fue de 45.15 días.

B. ORDOÑEZ TERAN; Edgar. "ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS DE HIDATIDOSIS PULMONAR EN EL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA 1996-2000". Tesis UNSA. Para Optar el Título Profesional de Médico Cirujano 2001.

Se trabajó con un total de 196 historias clínicas. Encontrándose mayor incidencia entre los 30 y 40 años de edad con el 62.43%, el sexo femenino fue más frecuente con el 59.12%, el 56.80% procedían del departamento de Arequipa, siendo la ocupación de pastor en primer lugar con el 42.35%

Análisis de enfoque el antecedente investigativo utiliza hidatidosis pulmonar como variable investigativa sobre hidatidosis hepática, consecuentemente el problema precedente justifica como antecedente investigativo, y el nuevo problema amerita ser investigado

C. FERIA FERNANDEZ; Ana María. “INCIDENCIA ASPECTOS CLINICOS-EPIDEMIOLOGICOS Y TRATAMIENTO DE LA HIDATIDOSIS EN EL DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ 1993-2002”. Tesis UNSA, Para Optar el Grado Académico de DOCTOR EN MEDICINA 2003.

La equinococosis humana o hidatidosis, es una parasitosis tisular que tiene alta incidencia y prevalencia en zonas agrícolas-ganaderas, situación que ocurre en el sur del Perú. El presente trabajo tiene como objetivos determinar el comportamiento epidemiológico, aspectos clínicos-laboratoriales y el tratamiento de esta patología en nuestro medio. Se analizaron las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en el Departamento de Pediatría del Hospital Goyeneche y que egresaron con el diagnóstico de Hidatidosis de enero 1993 a diciembre 2002.

El total de pacientes fueron 16 en los cuales se encontró una tasa de incidencia promedio en los 10 años de 2.65. En cuanto a la edad promedio en la mujer fue de 9.00 ± 2.65 años y en el varón 8.44 ± 2.24 años. La comparación entre las medias de edades según el sexo no se encontró diferencia significativa con $p=0.65$, la procedencia fue 25% de Puno y 75% Arequipa y el mayor porcentaje venían de la zona urbana. Todos los pacientes tenían el antecedente de contacto con perro (100%) y 37.5% contacto con ganado.

En la hidatidosis pulmonar, los síntomas fueron tos 87.50% ($p=0.01$), 75% refieren dolor torácico y disnea ($p=0.04$), y solo el 45.45% tuvieron expectoración hemoptoica.

En la hidatidosis hepática el 72.72% ($p=0.03$) presenta dolor y tumoración abdominal y el 54.54% tenían vómitos y malestar general. La hidatidosis frontotemporoparietal izquierda que presenta una niña de 5 años, la sintomatología fue hipertensión endocraneana.

En el hemograma solo se observó eosinofilia en el 18.75% y la prueba de Elisa fue positiva en el 100% de los pacientes analizados. La radiología del tórax mostró imagen compatible con quiste hidatídico en 100% de los pacientes portadores de hidatidosis pulmonar y en la hidatidosis hepática la ecografía mostró la localización por segmentos hepáticos en 100% de los pacientes; la tomografía cerebral dio la localización exacta y el diámetro del quiste cefálico de la niña que tenía hidatidosis generalizada. En cuanto al tratamiento, 75% de los niños fue intervenido quirúrgicamente y de estos el 62.50% fue quirúrgico-quimioterápico con albendazol. La evolución post operatoria fue favorable en el 91.66%. el tiempo de hospitalización para hidatidosis hepática fue de 42.00+/-20.28 días; para la hidatidosis pulmonar 44.00+/-24.99 días; y para la hidatidosis múltiple 24.67+/-9.45 días por que fue derivada a un centro hospitalario de mayor complejidad.

D- VICTOR RUBEN , CHAMBI MANGO; LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y CLÍNICAS DE LA HIDATIDOSIS PULMONAR Y/O HEPÁTICA EN ATENDIDOS DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA EN EL PERÍODO ENERO DEL 2008- DICIEMBRE DEL 2009 Tesis UCSM , Para Optar el Grado Académico de DOCTOR EN MEDICINA 2010

Se presenta una serie de 183 pacientes, 84 varones y 99 mujeres , con edad promedio de 33.58 años, afectados por hidatidosis pulmonar y/o hepática en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa en los años 2008- 2009

El diagnóstico de hidatidosis, se realizó con mayor frecuencia entre los 11 y 30 años. La enfermedad afectó a personas procedentes de Arequipa (50.27%), Puno (27.87%) y Cuzco (12.57%). Hubo antecedente de crianza de perros antes de la enfermedad. Los síntomas más frecuentes de hidatidosis hepática fueron : tumoración abdominal palpable (73.97%), dolor abdominal (53.33%), seguido de fiebre , anorexia, vómitos e ictericia . En la Hidatidosis pulmonar los síntomas fueron : tos (70.94%), dolor torácico (52.14%), fiebre, expectoración hemoptoica y vómica . los exámenes de laboratorio mostraron

eosinofilia en el hemograma . En relacion a las imagenes la ecografía y la radiología fueron de gran ayuda diagnóstica

El quiste único fue el mas frecuente; hubo 8 casos con 4 quistes . La localización más frecuente fue la pulmonar (59.02%), hepática (36.07%) y en ambos en 4.92%. Dentro de la hidatidosis pulmonar, fue mas afectado el pulmón derecho , sobre todo en el lobulo inferior . En relación a las imagenes la ecografía y la radiología fueron de gran ayuda diagnóstica.

El quiste único fue el más frecuente; hubo 8 casos con 4 quistes . La localización mas frecuente fue la pulmonar, fue más afectado el pulmon derecho , sobre todo en el lobulo inferior . En la hidatidosis hepática, el lóbulo izquierdo fue el más afectado.

Se realizaron 137 intervenciones quirúrgicas (74.86%), la más frecuente la quistectomía. El 89.62% de pacientes evolucionaron favorablemente; se presentaron complicaciones postoperatorias en 7.65% y hubo 5 fallecimientos (2.73%). El tiempo promedio de estadia en el hospital fue de 19.77 días

ÁMBITO NACIONAL

A. VALDIVIA BEJAR; Carlos Washington. "HIDATIDOSIS PULMONAR EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL Crl. Luis Arias Schreiber, Lima 1980-1990". Tesis UNSA Para Optar el Título Profesional de Bachiller en Medicina 1991.

Se realizo un estudio retrospectivo de 57 casos de Hidatidosis Pulmonar, que tuvieron comprobación quirúrgica y por anatomía patológica, que se presentaron en el Hospital Militar Central "CRL Luis Arias Schreiber" Lima, entre los años de 1980 a 1990.

Se consideraron aspectos epidemiológicos como: Edad sexo, grado de instrucción, lugar de nacimiento y procedencia; sintomatología, exámenes auxiliares realizados, se revisa la técnica quirúrgica empleada, tratamiento

médico, se evalúan las complicaciones post operatorias, la mortalidad y el tiempo de hospitalización de los pacientes.

Se encontró un predominio de la localización pulmonar sobre la hepática; mayor predominio de la enfermedad entre el segundo y tercer decenio de la vida; la mayoría de los pacientes eran naturales de Puno y Junin, y procedentes de Lima y Puno. Se encontró que el 35.1% de los pacientes fueron asintomáticos, mientras que la sintomatología más frecuente para los quistes simples fue el dolor torácico y la tos seca, y para los quistes complicados fue el dolor torácico y la fiebre. La localización más frecuente fue en el pulmón derecho y, en ambos, en los lóbulos superiores. La radiografía de tórax fue el examen más utilizado. La técnica de Allende Langer fue usada con mayor frecuencia. La complicación más frecuente fue la infección de la herida operatoria. Las mortalidad fue del 1.8%. El promedio de hospitalización para los pacientes con quiste simple fue de 33.8 días y para los pacientes con quiste complicado de 43.1 días.

**B. AMEZ OLIVERA JESSICA MERCEDES Y CASTAÑEDA SALDAÑA ENRIQUE.
"TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA HIDATIDOSIS PULMONAR EN EL
HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA LIMA.1989-1999".**

Objetivo: Describir los resultados del tratamiento quirúrgico de pacientes con hidatidosis pulmonar.

Pacientes y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Se incluyeron pacientes operados por hidatidosis pulmonary entre 1989-1999 en el Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Se registró el tipo de tratamiento quirúrgico (técnica, hallazgos y complicaciones), las manifestaciones clínicas, morbilidad y mortalidad. Se incluyeron en el estudio 84 pacientes sometidos a 88 intervenciones

quirúrgicas. La distribución por sexos fue igual. La edad promedio fue 32.89 ± 18.63 años y el 77.4% de los pacientes procedía de Lima. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron tos (86.9%), dolor torácico (50%) y murmullo vesicular disminuido (69%). El tiempo promedio de enfermedad fue 323 días. La positividad con Doble Difusión Arco Quinto fue de 61% y con Western Blot, 70%. Resultados: Las técnicas más utilizadas fueron parasitECTOMÍA-capitonaje (28.4%) y lobectomía (28.4%). Los quistes únicos fueron 82.1% y los múltiples 17.8%. El pulmón derecho fue más afectado (59.6%). Los quistes entre 5-10cm fueron 51.5% y mayores de 10cm fueron 27.3%. Los quistes complicados fueron 75%. Tuvieron control al alta 71.43% de pacientes, hallándose en un paciente un nuevo quiste en el hemitórax previamente operado.

Conclusiones: La mortalidad fue 4.7%. Las técnicas más utilizadas fueron parasitECTOMÍA-capitonaje y lobectomía. La cirugía radical estuvo asociada con mayor número de complicaciones intraoperatorias. Las complicaciones postoperatorias mayores fueron 28.4%.

El porcentaje de reoperaciones fue 12.5%. (*Rev Med Hered 2002; 13: 3-9*).

C.MOQUILLAZA-RAMOS, OWEN. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA HIDATIDOSIS PULMONAR EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, PERÚ. 1996 – 2010. “REV. MÉDICA PANACEA “2012; 2(2):50-54”.

Objetivo: Determinar el tratamiento quirúrgico de los pacientes con Hidatidosis Pulmonar en el Hospital Regional de Ica,

Material y Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, para lo cual se revisaron las historias clínicas de enero de 1996 a diciembre del 2010; los datos obtenidos se analizaron en conjunto y por grupos. Resultados: Se evaluaron 62 casos con edad media de $26,2 + 7$ años, siendo en su mayoría de sexo femenino (54%). La presentación clínica mas frecuente fue dolor torácico (69%) y tos seca (56%). En el 73% el quiste fue

único; el pulmón derecho y los lobules inferiores fueron los más afectados. El tamaño del quiste fue de 13,08 + 6 cm. El 81% de los quistes se presentaron complicados. El tratamiento quirúrgico fue con técnica preservadora (93%), todos recibieron tres ciclos de albendazol postquirúrgico. El 53% presentaron complicaciones intraoperatoria y el 22% postoperatoria; la estancia hospitalaria postquirúrgico fue de 14 + 6 días.

Conclusiones: La hidatidosis pulmonar es una enfermedad parasitaria endémica en nuestra región, a nivel pulmonar es más frecuente en el derecho, la mayoría son hialinos y usualmente se presentan como quistes únicos. El tratamiento es médico quirúrgico y existen complicaciones propias del quiste así como complicaciones intra y postoperatorias. campo.

Palabras clave: Hidatidosis pulmonar, casos urbanos, Estudio de casos

**D. ALDO RAFAEL, WILLY RAMOS, JULIO PERALTA, LUIS ROJAS,
EFRAÍN MONTESINOS, ALEX G. ORTEGA-LOAYZA. "Hidatidosis
pulmonar en un hospital de Lima, Perú: Experiencia en 113 pacientes ". Rev
Peru Med Exp Salud Publica 2008; 25(3):285-89**

Objetivo. Describir las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de los pacientes con hidatidosis pulmonar en el Hospital Nacional Dos de Mayo. Materiales y métodos. Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional. La población estuvo constituida por todos los casos de hidatidosis pulmonar diagnosticados, operados y controlados en el Programa de Cirugía de Tórax y Cardiovascular del Hospital Nacional Dos de Mayo entre enero 2003 y diciembre 2005. Se revisó las historias clínicas y el reporte operatorio de 11 casos estudiándose sus características clínicas, epidemiológicas, quirúrgicas, morbimortalidad intraoperatoria y postoperatoria, evolución postoperatoria y seguimiento luego de seis meses de realizado el tratamiento quirúrgico. Resultados. Se captó 113 pacientes, 50,4% fueron mujeres, 15,9% procedía de Lima

Metropolitana y el síntoma principal fue el dolor torácico. El abordaje quirúrgico fue realizado principalmente mediante toracotomía posterolateral (97,3%). Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron la resección pulmonar (52,2%), cirugía preservadora (40,7%) y técnica mixta (7,1%). La hidatidosis pulmonar con compromiso intratorácico concomitante se observe en el 4,5% y con compromiso extratorácico en el 25,7%. En el 80,5% de casos el quiste se encontraba complicado; se presentaron complicaciones intraoperatorias en el 73,4 % y postoperatorias en el 22,1%. Conclusiones. Los pacientes son predominantemente adultos jóvenes que se encuentran en condición de migrante o de tránsito en la ciudad de Lima, a menudo con antecedentes epidemiológicos.

Son frecuentes las complicaciones intraoperatorias y menos frecuentes las postoperatorias las cuales una vez superadas no tienen repercusión en la mortalidad de los pacientes.

Palabras clave: Equinococosis pulmonar; Cirugía torácica; Complicaciones intraoperatorias; Complicaciones postoperatorias .

ÁMBITO INTERNACIONAL

A. ROJAS CORNEJO; Soledad. “ANTECEDENTES EPIDEMIOLOGICOS SOBRE HIDATIDOSIS HUMANA Y ANIMAL EN CHILE EN EL PERIODO 1990-1999”. Tesis de grado como parte de los requisitos para optar el Grado de licenciado en Medicina Veterinaria.

La hidatidosis en Chile es un serio problema socioeconómico que afecta la salud de la población y disminuye la producción pecuaria.

El objetivo del trabajo es mostrar la realidad nacional de los casos notificados, fallecidos y de los decomisos en mataderos entre los años 1990 y 1999, comprando en cada región el número de notificaciones y decomisos. Se establecieron, además, distribuciones por sexo, edad y ubicación del quiste de los casos confirmados en el Instituto de Salud Pública de Chile

(ISP) entre 1997 y 1999. Las cifras de notificaciones de fallecidos y decomisos en mataderos se obtuvieron del Ministerio de Salud y Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) para establecer series anuales de casos por región, ajustar curvas de regresión, definir series por especies decomisadas y comparar las tendencias regionales de casos humanos y animales. Con relación a las confirmaciones de ISP, se describen epidemiológicamente los datos previamente procesados en Epi Info 6.

Durante el periodo, en Chile se registro una tasa de incidencia promedio en humanos de $2.3 \times 100\ 000$ habitantes, siendo la IX región la mas afectada con una morbilidad de $50.8 \times 100\ 000$ habitantes. La mortalidad alcanzo una tasa promedio de $0.3 \times 100\ 000$ habitantes. La distribución por sexo determino un leve predominio en mujeres (50.3%) y el rango de edad de mayor frecuencia de 40 a 69 años (46%). Con relación a la ubicación del quiste, los órganos más afectados fueron hígado (52%) y pulmón (36%). El porcentaje de decomisos en mataderos fue en promedio de 8% y el más alto y el más alto de produjo en la XI región (27%). La especie más afectada fue la bovina (21.1%) y le siguen en orden decreciente los caprinos (7%) y equinos (6.5%).

B. SITUACION DE LA HIDATIDOSIS-ECHINOCOCCOSIS EN EL SUDESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES 2001. Dopchiz, Marcela C.; Elissondo, Maria C.; Denegri, Guillermo M. Dpto de Biología Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata. Funes 3250 (7600). Mar del Plata. Argentina: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

En vista de que es una investigación larga daremos a conocer solo las conclusiones que llegaron los investigadores de la misma que fueron tomados de los datos como son:

En los 4 centros de salud de la ciudad de Mar del Plata estudiados se registraron en total 321 casos de hidatidosis humana.

En las 4 instituciones se encontró un alto porcentaje de pacientes con residencia urbana. La técnica de diagnóstico por imágenes fueron las más utilizadas en las 4 instituciones. La localización más frecuente de los quistes humanos fue hígado seguido de pulmón.

En los 4 centros un alto porcentaje de pacientes fue a cirugía. En cuanto al tratamiento médico se observaron diferencias en las instituciones estudiadas.

Entre el 0-12% de los porcinos, y entre 0-22% de los bovinos estuvieron afectados por hidatidosis y el partido de Mar Chiquita es el más afectado (12.5%) de los 52 partidos de la provincia de Buenos Aires de donde procedían los bovinos analizados.

La cadena epidemiológica es perro-ovino, perro-bovino y perro-porcino con más de una cepa involucrada. Recientemente se identificó la cepa G1 (ovina).

El problema de la enfermedad se agrava por la gran población canina vagabunda y semi-vagabunda en la ciudad de Mar del Plata.

En las plazas y paseos públicos del centro de la ciudad se detectó huevos de *E. granulosus* en muestras de suelo.

Las protoescolices provenientes del material bovino desarrollan a la dirección vesicular *in vitro* e *in vivo* y estrobilar en perros.

Por ello que podemos decir que la hidatidosis/echinococcosis es una zoonosis parasitaria importante en el sud este de la provincia de Buenos Aires. El poder definir con precisión las cepas de *E. granulosus* involucradas en la región de estudio, permitirá clarificar el conocimiento teórico y práctico de los eslabones epidemiológicos de la enfermedad y ayudara en el diseño futuro de estrategias de control y erradicación de esta zoonosis parasitaria. Por otra parte creemos conveniente fortalecer lazos de cooperación inter e intra-institucionales que permitan un accionar conjunto y coordinado que aborden todos los eslabones epidemiológicos de la hidatidosis y comenzar una etapa de difusión, concientización y educación de la población con riesgo potencial de adquirir la enfermedad

4. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar las características epidemiológicas, clínicas y tratamiento quirúrgico de pacientes intervenidos quirúrgicamente de hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza De Arequipa en el período 2012 - 2013.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1) Determinar las características epidemiológicas como: Sexo, edad, lugar de nacimiento, procedencia y factores de riesgo en los pacientes que fueron diagnosticados con hidatidosis pulmonar.
- 2) Determinar las características clínicas como: Síntomas y signos más frecuentes que se presento durante la enfermedad , así como las ayudas diagnosticas factibles en el hospital y más sensibles para su correcto diagnóstico.
- 3) Determinar las características del tratamiento quirúrgico como: tecnica quirurgica, tiempo que duro la operación,etc

- 4) Determinar las complicaciones postquirúrgicas
- 5) Determinar la concordancia entre los diagnóstico al ingreso y el diagnóstico al alta de hidatidosis pulmonar

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACION.

1.1) TÉCNICAS

En la presente investigación la técnica empleada es **observación documental** por que realizará con datos obtenidos de las historias clínicas registradas en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa.

1.2) INSTRUMENTOS

Los instrumentos que se utilizaran será la **ficha de recolección de datos validado**, para demostrar la confiabilidad de este trabajo de investigación en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza durante el periodo 2011-2013, de donde se obtendrá la información relevante.

1.3) MATERIALES DE VERIFICACION

Historias Clínicas.

Ficha de recolección de datos.

Material de escritorio.

2. CAMPO DE VERIFICACION

2.1) UBICACIÓN ESPACIAL

La presente investigación se realizará en el ámbito específico del archivo de historias clínicas que correspondan al departamento de cirugía del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa .

2.2) UBICACIÓN TEMPORAL

La investigación corresponde al periodo comprendido entre enero del 2012 a diciembre del 2013. Asumirá básicamente una investigación de tipo retrospectivo, dado que el registro de información tiene una visión pasada de los sucesos y será una investigación de corte temporal transversal ya que se realiza en un periodo determinado de tiempo.

2.3) UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1) UNIVERSO

Pacientes con diagnóstico clínico laboratorial, y postquirúrgicos de hidatidosis pulmonar, durante enero del 2012 a diciembre del 2013.

2.3.2) MUESTRA

Se trabajara con todo el universo que será el número de pacientes a los cuales que recibieron tratamiento quirúrgico de hidatidosis pulmonar durante enero del 2012 a diciembre del 2013.

2.4) CRITERIOS DE SELECCIÓN

2.4.1) CRITERIOS INCLUYENTES

Edad: todas las edades.

Sexo: masculino y femenino.

Todos los pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico de hidatidosis pulmonar registrados y atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza durante el periodo (2012-2013).

2.4.2) CRITERIOS EXCLUYENTES

Todos los pacientes que hayan sido diagnosticados con hidatidosis de localización diferente a la pulmonar.

Pacientes cuyas historias clínicas están incompletas o deterioradas.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS.

3.1) ORGANIZACIÓN

Se establecerá coordinaciones con la universidad y la dirección del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza para el permiso respectivo para la ejecución de la investigación que se realizara en el archivo de historias clínicas de dicho nosocomio.

3.2) RECURSOS

3.2.1) HUMANOS

Investigador.

Asesor.

3.2.2) MATERIALES

Ficha de recolección de datos.

Historias Clínicas del archivo del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.

Material de escritorio.

Computadora personal con programas procesadores de texto, base de datos y software estadístico.

3.2.3) FINANCIEROS

Autofinanciado.

3.3) VALIDACION DE LOS INSTRUMENTOS

La ficha de recolección de datos al ser una hoja de recolección de información no requiere ser validado..

3.4) CRITERIOS PARA MANEJO DE RESULTADOS

3.4.1) PLAN DEL PROCESAMIENTO

Los datos registrados de las características epidemiológicas , clínicas y quirúrgicas en los pacientes que presentaron hidatidosis pulmonar serán codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

3.4.2) PLAN DE ANÁLISIS

Se elaborará una matriz de base de datos en el programa Excel para Windows, en base a la cual se elaboraran los resultados. Para el efecto se crearan las tablas correspondientes, así como el uso de la estadística descriptiva.

IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Actividades	MES					
	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO			
1. Elección del tema						
2. Revisión bibliográfica						
3. Aprobación del proyecto						
4. Ejecución						
5. Análisis e interpretación						
6. Informe final						

Fecha de inicio: Diciembre del 2013

Fecha probable de termino: Febrero del 2014