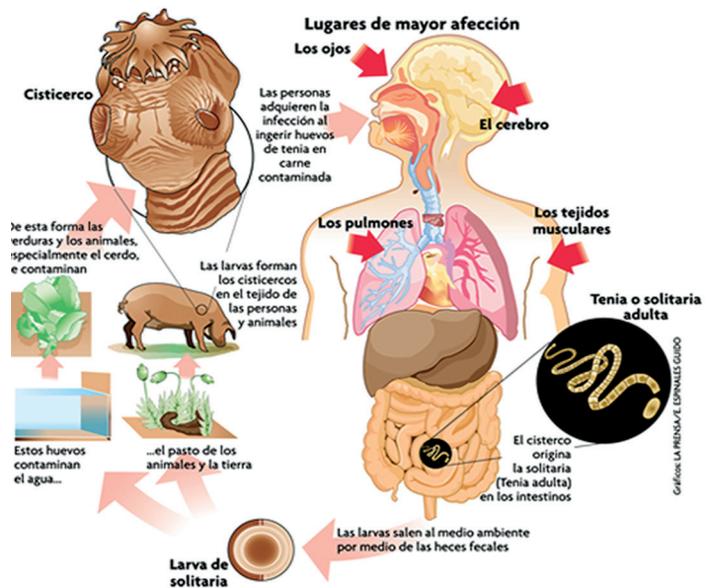


Evaluación de la Frecuencia de la Cisticercosis e Hidatidosis en Humanos en el Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública

M.V. Vásquez Porras Iván Frank
Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública - Junín.



La Cisticercosis ocasionada por la fase larvaria de la *Taenia solium* es un problema de salud pública que prevalecen tanto en áreas urbanas como rurales, donde se asocian a las prácticas tradicionales de crianza de cerdos, malas condiciones sanitarias e higiénicas, ignorancia y pobreza. La Cisticercosis se encuentra en Latinoamérica; en particular, Perú, México y Brasil son los países que informan las frecuencias más altas. La contribución que tiene la Cisticercosis humana en las tasas de morbilidad y mortalidad es resultado del desarrollo del cisticercos en el sistema nervioso central (SNC), lo que frecuentemente causa discapacidad física y en ocasiones la muerte. Se ha sugerido que la principal consecuencia de la teniasis en la salud es la desnutrición, aunque aún no se ha demostrado en forma concluyente con otras parasitosis.

Las condiciones sociales, económicas y culturales están intrínsecamente vinculadas con esta zoonosis, ya que en cada uno de los momentos del ciclo de vida del parásito existen actividades humanas involucradas en su reproducción. En primer lugar, puesto que la teniasis es una enfermedad exclusiva del humano, éste es el único responsable de la dispersión de los huevos del parásito; así, la defecación al aire libre y/o la inadecuada eliminación de excretas es la primera práctica de riesgo. En segundo lugar, una crianza de los

cerdos que tolere o promueva el contacto de éstos con el excremento humano permite la infección del cerdo. La falta de control sanitario de la carne de cerdo, su manejo y los hábitos de alimentación que incluyen el consumo de esta carne en forma poco cocida o cruda, también son prácticas que contribuyen a la infección. La falta de higiene personal, especialmente los hábitos relacionados con el lavado de manos antes de comer y después de ir al baño, el consumo de agua sin hervir y de alimentos sin lavar, así como su exposición a agentes que dispersan los huevos son prácticas que posibilitan la ingestión de éstos por el humano.

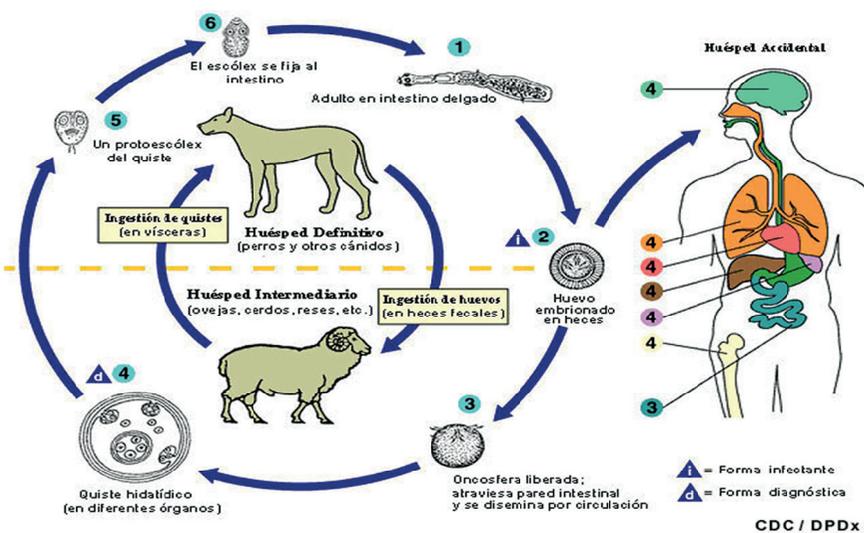
La Hidatidosis es la enfermedad zoonótica de mayor importancia desde la perspectiva de salud pública por su morbilidad, mortalidad y por su impacto económico, debido a las pérdidas económicas que produce. Posee una distribución mundial y en el Perú se extiende básicamente en la sierra y este se asocia a la ganadería extensiva, a deficiencias en manejos sanitarios, a bajos niveles socioeconómicos y ausencia de educación sanitaria. Se puede presentar debido a matanza clandestina y condiciones inadecuadas de mataderos privados o públicos. Es una enfermedad crónica que generalmente es diagnosticada como hallazgo; pasa mucho tiempo desapercibido. La transmisión es a través de alimentación de

perros con vísceras crudas infestadas así mismo el hombre se contagia por ingestión de huevos al no lavarse las manos.

La Hidatidosis, sigue siendo un serio problema que ocasiona grandes pérdidas económicas debido al decomiso de vísceras, y gran impacto en salud pública puesto que el diagnóstico y tratamiento para los humanos tiene un costo muy elevado y puede ser mortal ya que el tratamiento que se utiliza es el quirúrgico y que suele tener complicaciones.

Por lo manifestado anteriormente, entendiéndose como enfermedades de salud pública y que cada vez se hace más dificultoso su control, se hace necesario en forma inmediata realizar una evaluación de la frecuencia de dichas enfermedades y que mejor en el Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública Junín, donde con el apoyo de dicha institución se ha recolectado datos por sexo, edad y la frecuencia positiva o negativa, lográndose determinar la frecuencia de las enfermedades mencionadas. Al realizar la investigación se tomó la totalidad de los datos correspondientes a los años 2008 (48 casos reportados), 2009 (60 casos reportados) y 2010 (39 casos reportados) para Cisticercosis y para Hidatidosis, 2008 (87 casos reportados), 2009 (84 casos reportados) y 2010 (73 casos reportados), datos de los registros existentes en el Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública - Junín.

Ciclo Biológico de *Echinococcus granulosus*



Metología para el Diagnóstico de las Enfermedades

La técnica de ELISA para Hidatidosis y Cisticercosis es la técnica que se desarrolla en el laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública - Junín y se envía las muestras positivas a Lima para confirmar el diagnóstico mediante la Técnica de Inmunoblot o Western Blot.

ELISA: Sensibilidad: 98% Especificidad: 60%

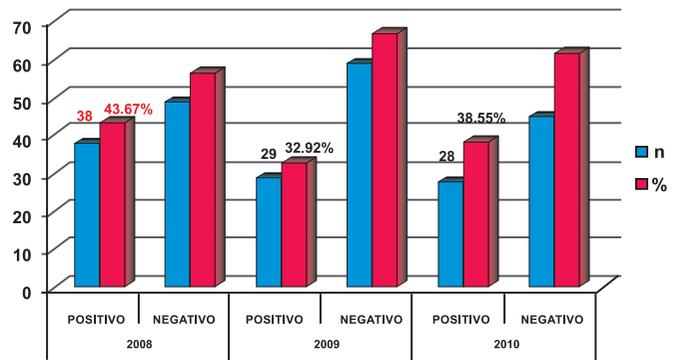
INMUNOBLOT: Sensibilidad: 98% Especificidad: 100% (para cisticercosis)

Sensibilidad: 95% Especificidad: 100% (para hidatidosis).

Resultados obtenido para Cisticercosis

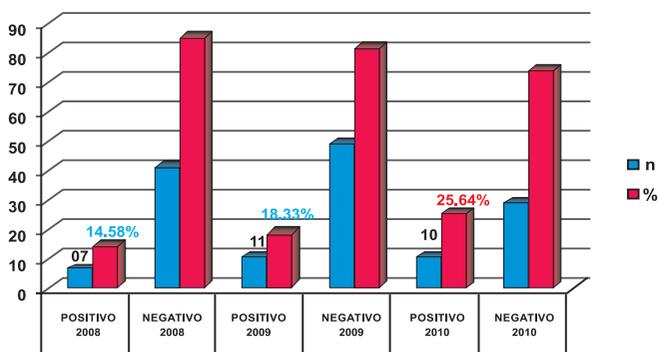
Tabla 1.- Frecuencia de la Cisticercosis en humanos por año y sexo, reportados al Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública – Junín

Año	Sexo	Resultado por sexo	n	%	Resultado por año	n	%
2008	Masculino	+	01	4.76	+	07	14.58
		-	20	95.24			
	Femenino	+	06	22.22			
		-	21	77.78			
2009	Masculino	+	06	18.18	+	11	18.33
		-	27	81.82			
	Femenino	+	05	18.51			
		-	22	81.49			
2010	Masculino	+	06	37.50	+	10	25.64
		-	10	62.50			
	Femenino	+	04	17.39			
		-	19	82.61			



Al evaluar la frecuencia de la hidatidosis en humanos por año y sexo reportados en el Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública - Junín, se halló una mayor frecuencia (+) de la hidatidosis en humanos en el año 2008 con 38 casos haciendo un 43.67%, comparado a los años 2009 y 2010 respectivamente. Así mismo se observa que la mayor frecuencia (+) de hidatidosis se reporta en el sexo masculino comparado al sexo femenino.

Gráfico 1.- Frecuencia de la Cisticercosis en humanos por año y sexo, reportados al Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública – Junín



Al evaluar la frecuencia de la cisticercosis en humanos por año y sexo, reportados en el Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública - Junín, se observa que en el año 2010 hay mayor frecuencia (+) de cisticercosis en humanos con 10 casos y un porcentaje de 25.64% comparado a los años evaluados del 2008 y 2009. Así mismo se observa que la mayor frecuencia positiva de la cisticercosis en humanos se presentó en el sexo masculino comparado al sexo femenino.

Resultado obtenido para hidatidosis

Tabla 2.- Frecuencia de la Hidatidosis en humanos por año, edad y sexo, reportados al Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública Junín

Año	Sexo	Resultado por sexo	n	%	Resultado por año	n	%
2008	Masculino	+	19	45.23	+	38	43.67
		-	23	54.77			
	Femenino	+	19	42.22			
		-	26	57.78			
2009	Masculino	+	09	25.71	+	29	32.95
		-	26	74.29			
	Femenino	+	20	37.73			
		-	33	62.27			
2010	Masculino	+	16	47.05	+	58	38.35
		-	18	52.95			
	Femenino	+	12	30.76			
		-	27	69.24			

Gráfico 2.- Frecuencia de la Hidatidosis en humanos por año, edad y sexo, reportados al Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública - Junín.

Conclusiones

- Al evaluar la frecuencia de la Cisticercosis en humanos por año y sexo, reportados en el Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública - Junín, se observa que en el año 2010 hay mayor frecuencia (+) de cisticercosis en humanos con 10 casos y un porcentaje de 25.64% comparado a los años evaluados del 2008 y 2009. Así mismo se observa que la mayor frecuencia positiva de la Cisticercosis en humanos se presentó al sexo masculino comparado al sexo femenino.
- Al evaluar la frecuencia de la Hidatidosis en humanos por año y sexo reportados en el Laboratorio de Referencia Regional de Salud Pública - Junín, se halló una mayor frecuencia (+) de la Hidatidosis en humanos en el año 2008 con 38 casos haciendo un 43.67%, comparado a los años 2009 y 2010. Así mismo se observa que la mayor frecuencia (+) de Hidatidosis se reporta en el sexo masculino comparado al sexo femenino.
- La Cisticercosis e Hidatidosis son enfermedades zoonóticas que de acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio, son frecuentes en la región central de nuestro país; siendo las causas principales para la Cisticercosis, la mala cocción de carne de cerdo y su consumo indiscriminado así como la no existencia de hábitos de higiene y no existencia de una buena política sanitaria; y las causas para la frecuencia de Hidatidosis son, la no dosificación de los perros que se encuentran en contacto con el ganado en pastoreo, el no decomiso de vísceras infectadas y una mala política sanitaria.

Recomendaciones

- De acuerdo a la investigación sobre Hidatidosis y Cisticercosis en humanos es necesario de manera inmediata tomar medidas correctivas y ejecutar acciones urgentes de profilaxis para ambas enfermedades, en zonas rurales y urbanas, formalizando alianzas estratégicas con instituciones referentes a la salud humana y universidades, así como instituciones que tenga relación directa con la salud de los humanos de la región central del país.
- Para la enfermedad de Hidatidosis es necesario establecer una política sanitaria en perros en las zonas rurales y urbanas, en especial con las personas que estén en contacto con la crianza de animales que son los intermediarios de esta enfermedad.
- Para el caso de Cisticercosis, es necesario establecer profilaxis como dosificaciones a los animales causantes, así como hacer campañas de sensibilidad a la población para hacer una cocción correcta a las carnes de porcinos.
- Creación de centro de beneficio para porcinos, una de las razones por el cual no existe un control sanitario.
- Control del beneficio del ganado ovino en las diferentes ferias que se llevan a cabo en la Región.