

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE FASCIOLIASIS EN MADRES DE UNA ZONA RURAL ANDINA DEL NORTE PERUANO

Marco Rivera-Jacinto^{1,a,b}, Claudia Rodríguez-Ulloa^{1,a,c}, Yessica Rojas-Huamán^{2,d}, Yamali Valdivia-Meléndez^{2,d}, Tabita Saucedo-Duran^{2,d}

RESUMEN

Se realizó una encuesta para determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre fascioliasis en 62 madres de familia de una zona rural endémica de la región andina de Cajamarca, Perú. Sólo el 37,0% reconoce a la *alicuya* (nombre popular de la *Fasciola hepática*) como parásito responsable de la enfermedad; 56,5 y 85,5% conocen que afecta el hígado de humanos y de los animales respectivamente; 98,4% tiene predisposición positiva para participar de charlas informativas sobre la enfermedad y 75,8% para apoyar activamente a sus autoridades en la solución del problema. El 38,7% indica que bebe emolientes en la calle y 75,6% cría animales considerados huéspedes del parásito. En conclusión, las actitudes de las encuestadas son mayoritariamente favorables para realizar actividades de prevención y control, pese a que sus conocimientos son incorrectos y el entorno familiar realiza ciertas prácticas de riesgo para la enfermedad.

Palabras clave: Fascioliasis; Fasciola; Conocimientos, actitudes y práctica en salud; Perú (fuente: DeCS BIREME).

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES ABOUT FASCIOLIASIS AMONG MOTHERS FROM AN ANDEAN RURAL AREA OF NORTH PERU

ABSTRACT

A survey to determine knowledge, attitudes and practices about fascioliasis was administered to 62 mothers from a rural endemic zone of Cajamarca's Andean Region, Peru. Only 37.0% recognized the *alicuya* (local name for *Fasciola hepatica*) as the parasite responsible for the disease; 56.5% knows that the disease affects the liver in the humans and 85.5% knows affects also animals; 98.4% have a positive predisposition to attend informative talks about the disease and 75.8% to support their authorities actively to solve of the problem. 38.7% referred drinking emollients in the street, 75.6% have domestic animals considered host for the parasite. In conclusion, attitudes of mothers are mostly favourable for prevention and control activities, despite their mistaken knowledge risky practices for fascioliasis among members of their families.

Key words: Fascioliasis; Fasciola; Health knowledge, attitudes, practice; Peru (source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

La fascioliasis es una parasitosis causada por tremátodos hepáticos del género *Fasciola*, siendo *F. hepatica*, el principal agente causal, debido a su amplia distribución a nivel mundial ⁽¹⁾. La infección humana se considera una zoonosis emergente y se estima que entre 2,6 y 17 millones de personas en el mundo pueden estar infectadas ⁽²⁾.

En el Perú, la enfermedad producida por la *alicuya*, nombre con el que se denomina al parásito adulto entre

los pobladores, es un importante problema veterinario, muy conocido en las zonas de cría de ganado bovino, sobre todo en la región montañosa cercana a la cordillera de los Andes ⁽³⁾ y considerada clásicamente como una parasitosis esporádica y accidental para el hombre; sin embargo, el incremento de casos humanos durante los últimos años ha determinado que esta parasitosis sea en la actualidad una enfermedad emergente y de importancia en salud pública ⁽⁴⁾.

Cajamarca es una de las regiones andinas peruanas endémicas con las más altas prevalencias de fascioliasis ⁽⁴⁻⁶⁾,

¹ Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Cajamarca. Cajamarca, Perú.

² Escuela Académico Profesional de Obstetricia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Cajamarca. Cajamarca, Perú.

^a Biólogo Microbiólogo, Candidato a Doctor en Ciencias Biomédicas; ^b Magíster en Ciencias; ^c Magíster en Salud Pública; ^d Estudiante.

causando un notable impacto en la salud y economía regional ⁽⁷⁾. Estudios en animales indican tasas de infección de aproximadamente 75% en ganado vacuno, 45% en ovinos, 23% en porcinos y 14% en caprinos; encontrándose, además, que las mayores tasas están en la provincia de Cajamarca ⁽⁷⁾. Las prevalencias humanas se encuentran entre 6,3% y 47,7% ^(5,6,8,9), siendo los niños en edad escolar los más afectados ^(5,8-10).

Debido a que esta parasitosis no es de información obligatoria, ni tiene sintomatología patognomónica y el diagnóstico de certeza presenta ciertas dificultades (no existen métodos estándar de diagnóstico, no existen protocolos estándar para el tratamiento, ni prueba serológica estandarizada para detección de la enfermedad en humanos), es posible que el número de infectados sea mayor ^(4,7).

El control de la enfermedad se facilita cuando la población tiene adecuados conocimientos de ella; sin embargo, en varias zonas endémicas del país esto no ocurre ^(4,11). Como ejemplo de la desinformación existente, acerca de los riesgos sanitarios, un estudio en la sierra limeña determinó que 81% de los habitantes, a pesar de contar con servicios de agua intradomiciliarios, consume agua no hervida durante la jornada laboral (en puquiales o acequias) y además, el 33% defeca al aire libre ⁽¹¹⁾.

Los Baños del Inca, localizado a 2667 msnm, es uno de los distritos de la provincia de Cajamarca que informa casos autóctonos de fascioliasis humana ^(5,9,10); sin embargo, no hemos hallado estudios acerca de los conocimientos, actitudes y prácticas de riesgo (CAP) de la población en relación con la transmisión y medidas de prevención de la fascioliasis; información que será importante en la planificación de programas educativos orientados a la prevención y control de esta parasitosis.

Considerando la importante función que cumplen las madres de familia como principales agentes de salud en el hogar, no sólo a través de una adecuada conducta de búsqueda de atención para sus hijos, niños en edad escolar, sino porque desempeñan ciertas funciones que son estratégicas para la atención y prevención de las enfermedades en la población ⁽¹²⁾, esta investigación tuvo como objetivo determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre fascioliasis, en madres de familia de la zona rural del distrito de Los Baños del Inca, región Cajamarca.

EL ESTUDIO

Se realizó un estudio piloto durante el mes de abril de 2009; mediante muestreo por conveniencia se aplicó

un cuestionario, previo consentimiento informado, a 62 madres de familia con niños menores de 13 años que se encontraban al momento de la visita en los caseríos Shaullo Chico y Tartar Chico, zona rural del distrito de Los Baños del Inca, región Cajamarca.

El cuestionario de CAP se elaboró tomando como base algunos estudios ^(5,10,13,14) e incluyó preguntas acerca de la enfermedad, modo de transmisión, diagnóstico, medidas de prevención y control; se consideró además algunos datos demográficos y características de sus viviendas. La estructura y formulación de las preguntas fueron sometidas a un proceso de validación de contenido por criterio de expertos.

Los datos fueron procesados con el paquete SPSS v.18.0, se obtuvo la distribución de frecuencias, absolutas y relativas, de las variables cualitativas y se determinó algunas medidas de tendencia central y dispersión en las cuantitativas.

HALLAZGOS

Las 62 participantes tuvieron un rango de edad entre 20 y 56 años, el promedio fue de 29 años. De acuerdo con el nivel educativo 36 completaron la primaria; 20 la secundaria y sólo 3 cursaron estudios superiores; de acuerdo con la zona de vivienda, 23 fueron de Shaullo Chico y el resto de Tartar Chico.

Del total de encuestadas, 43 manifiestan tener agua potable en sus viviendas, 54 usan letrinas para la disposición de excretas, 24 habitan en condiciones de hacinamiento y 38 viven cerca de acequias (Tabla 1).

Cerca del 76% de las encuestadas manifiesta haber escuchado hablar sobre la *alicuya*; sin embargo, sólo el 37% la reconoce como parásito responsable de enfermedad. En cuanto a conocimiento de la enfermedad, un poco más del 56% manifestó conocer que afecta al hígado en las personas, y para el 86%, el hígado, es el órgano afectado en los animales (Tabla 2).

Tabla 1. Características de las viviendas de la población en estudio.

Característica	n
Con agua potable	43
Disposición de excretas:	
Inodoro	06
Letrina	54
Campo abierto	02
Hacinamiento	24
Ubicada cerca a río	15
Ubicada cerca a acequia	38

Tabla 2. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre fascioliasis de la población en estudio.

Conocimientos, actitudes y prácticas	Sí	(%)
Conocimientos		
Ha escuchado hablar sobre la <i>alicuya</i>	47	(75,8)
Sabe qué es la <i>alicuya</i>	23	(37,1)
En las personas, la <i>alicuya</i> :		
Daña el hígado	35	(56,5)
Se transmite al consumir emolientes	32	(51,6)
Se transmite al comer carne de animal con <i>alicuya</i>	51	(82,3)
En los animales, la <i>alicuya</i> :		
Daña el hígado	53	(85,5)
Se transmite por comer pasto contaminado	50	(80,6)
Sale con las heces del animal al ambiente	27	(43,5)
Actitudes		
Acudir a un centro de salud si sospecha que tiene <i>alicuya</i>	56	(90,3)
Participar de charlas educativas sobre la <i>alicuya</i>	61	(98,4)
El problevo:		
Sólo por las autoridades del gobierno y de salud	11	(17,7)
Además de autoridades, la participación activa de la comunidad	47	(75,8)
Prácticas		
Su familia con frecuencia:		
Comen <i>chochos</i> que venden en la calle	46	(74,2)
Beben emolientes que venden en la calle	24	(38,7)
Beben agua sin hervir	66	(90,3)
Cría en o cerca de vivienda: vacas, ovejas, cerdos o cuyes	45	(75,6)

Con relación a las actitudes, el 98% tiene predisposición para recibir charlas informativas sobre la enfermedad y el 76% para colaborar activamente junto con las autoridades, para solucionar el problema de la *alicuya*. Al preguntar sobre prácticas de riesgo en el hogar, el 74,0% consume *chochos* o *tarwi* y 39% emolientes; además el 76% cría algún tipo de animal de granja (Tabla 2).

DISCUSIÓN

El área rural del distrito de Los Baños del Inca es endémica a fascioliasis humana debido a la persistencia de condiciones ecológicas y geográficas favorables para el desarrollo de *F. hepatica* y la diseminación del caracol intermediario, *Lymnaea viatrix* ⁽¹⁵⁾. En las zonas de estudio se puede evidenciar, además, la existencia de

condiciones que permiten la propagación de la infección en humanos: baja accesibilidad a servicios básicos tales como desagüe ⁽¹¹⁾ y vivir cerca de acequias ⁽¹³⁾ que, sumados a los inadecuados hábitos alimentarios de la población ⁽²⁾, originan las altas tasas de prevalencia que oscilan entre 13,3 y 25,0% ^(5,9,10).

Un poco más de 60,0% de encuestadas desconoce qué es la *alicuya*; a diferencia de la población de la sierra limeña en donde la mayoría reconoce a la *alicuya* como parásito causante de enfermedad, principalmente en animales ⁽¹¹⁾. Sin embargo, la mayoría de las participantes tienen conocimiento del daño hepático que el parásito produce en los animales, y un porcentaje menor sabe del daño en los humanos. El hecho de poseer un adecuado conocimiento sobre la enfermedad en animales puede considerarse favorable, ya que el desconocimiento de este aspecto constituye un factor de riesgo significativo para la infección por *F. hepatica* ⁽¹¹⁾.

Un aspecto que puede ser importante resaltar es que sólo 76,0% manifestó, al iniciar el cuestionario CAP, haber escuchado hablar acerca de la *alicuya*; esto puede considerarse subjetivo, pero, es más común en el vocabulario de los ganaderos o entre los que sacrifican el ganado, el término *-alicuya-* que entre las madres de familia, aunque probablemente la mayoría de ellas han visto el parásito, ya que un porcentaje considerable cree que el parásito se trasmite a través del consumo de la carne contaminada.

Coincidiendo con otro estudio ⁽¹⁴⁾, poco menos de la mitad desconoce que la transmisión puede darse a través del consumo de emolientes. Además, dentro de las prácticas, un porcentaje importante afirma beber emolientes en la calle con frecuencia, práctica que ha sido señalada como factor de riesgo ⁽¹³⁾.

Entre otras prácticas, más del 90,0% manifiesta beber agua sin hervir, además de que un porcentaje significativo de estas familias carece de agua potable. Al respecto cabe indicar que el agua, ya sea directamente por la bebida o indirectamente por la contaminación de hortalizas, es considerada como vehículo de transmisión del parásito ⁽²⁾, pero además facilita el riesgo de infección por otros parásitos de transmisión hídrica. Más del 75,0% de las encuestadas se dedica a la crianza de vacas, ovejas, cerdos o cuyes, animales domésticos que cumplen una función importante como reservorios, y que posiblemente mantienen la continuidad del ciclo biológico del parásito ^(2,15).

Con relación a las actitudes, la mayoría de las madres de familia manifiestan predisposición para participar en actividades de prevención y control: charlas educativas, acudir al centro de salud ante la sospecha de infección y

colaborar activamente con las autoridades en busca de soluciones al problema de la *alicuya* como parásito que afecta su ganado o que puede ser causa de enfermedad en algún miembro de su familia. Estos aspectos son muy importantes resaltar, ya que muestran una alternativa a seguir para lograr el control y pronta erradicación de esta parasitosis.

Algunas de las limitaciones en este estudio tienen que ver con el muestreo por conveniencia, la falta de cálculo del tamaño muestral y el bajo número de participantes, los cuales generan un sesgo de selección debido a que la muestra no es representativa y, por ende, los resultados no pueden ser extrapolados a todos los miembros de los caseríos investigados; además, al no validar cuantitativamente el instrumento para medir CAP se origina también un sesgo de medición; sin embargo, a falta de estudios similares en la región, lo hallado servirá de base para estudios mayores en población.

En conclusión, las madres de familia encuestadas tienen actitudes adecuadas relacionadas con la predisposición positiva de participar en actividades de prevención y control de la enfermedad, pese a que los conocimientos relacionados principalmente con la enfermedad en los humanos, resultaron ser incorrectos en una considerable proporción de participantes, pero que deben tenerse en cuenta en los programas de control y prevención que se implementen y, aunque en el entorno familiar se realizan ciertas prácticas de riesgo, el estudio sugiere la necesidad de considerar algunos de estos aspectos como base para que las autoridades de salud y educativas de la zona puedan elaborar estrategias de acción.

AGRADECIMIENTOS

Los investigadores agradecen al Dr. Luis Marcos Raymundo por sus valiosas sugerencias; así como a las madres de familia que aceptaron gentilmente participar en el estudio.

Fuente de financiamiento

Autofinanciado.

Conflictos de Interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Mas-Coma S, Valero MA, Bargues MD. *Fasciola*, Lymnaeids and human fascioliasis, with a global overview on disease transmission, epidemiology, evolutionary genetics, molecular epidemiology and control. *Adv Parasitol.* 2009; 69: 41-146.
- Mas-Coma MS, Esteban JG, Bargues MD. *Epidemiología de la fascioliasis humana: revisión y propuesta de nueva clasificación.* *Bull World Health Organ.* 1999; 77(4): 340-46.
- World Health Organization. *Control of foodborne trematode infections. Report of a WHO study group.* Geneva: WHO; 1995. WHO Technical Report Series. No. 849.
- Marcos L, Terashima A, Leguía A, Canales M, Espinoza JR, Gotuzzo E. *La infección por Fasciola hepatica en el Perú: una enfermedad emergente.* *Rev Gastroenterol Peru.* 2007; 27(4): 389-96.
- González C. *Epidemiología de la fascioliasis en Perú, Venezuela y Egipto (caracterización de las zonas de endemia humana).* [Tesis doctoral]. Valencia: Facultad de Farmacia, Universidad de Valencia; 2003.
- Espinoza J, Maco V, Marcos L, Saez S, Neyra V, Terashima A et al. *Evaluation of fas2-elisa for the serological detection of Fasciola hepatica infection in humans.* *Am J Trop Med Hyg.* 2007; 76(5): 977-82.
- Huaccha E. *Control integrado de la distomatosis hepatica en la región: Cajamarca, Cajabamba, San Marcos, Celendín, San Pablo, San Miguel.* Cajamarca: Gobierno Regional de Cajamarca; 2008.
- Sánchez R. *Estudio epidemiológico de la distomatosis hepática en niños de edad escolar del distrito de La Asunción – Cajamarca.* [Tesis de Bachiller]. Cajamarca: Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Cajamarca; 1992.
- Cáceda V. *Epidemiología de la distomatosis hepática en los centros educativos de Shaullo Grande y Shaullo Chico. Baños del Inca.* [Tesis de Bachiller]. Cajamarca: Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Cajamarca; 1991.
- Lozano J, Pando Y. *Distomatosis Hepática: relación con saneamiento básico y algunos factores socioculturales.* [Tesis de Bachiller]. Cajamarca: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Cajamarca; 1993.
- Carpio ISN, Iwashita AT. *Prevalencia de infección humana por Fasciola hepatica en pobladores del distrito de Caujul provincia de Oyon, región de Lima, Perú.* *Acta Med Peru.* 2008; 25(2): 77-80.
- Osorio Carranza RM. *La cultura médica materna y la salud infantil. Un análisis de las enfermedades respiratorias desde la epidemiología sociocultural en México.* Rio de Janeiro: Congress of the Latin American Studies Association; 2009.
- Raymundo LAM, Flores VM, Terashima A, Samalvides F, Miranda E, Tantatalean M, et al. *Hiperendemicidad de fasciolosis humana en el Valle del Mantaro: factores de riesgo de la infección por Fasciola hepatica.* *Rev Gastroenterol Peru.* 2004; 24: 158-64.
- Valencia N, Pariona A, Huaman M, Miranda F, Quintanilla S, González A. *Seroprevalencia de fasciolosis en escolares y en ganado vacuno en la provincia de Huancavelica, Perú.* *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2005; 22(2): 96-102.
- Gamarra RG. *Fasciola infection in guinea-pigs in the Peruvian highlands.* *Trop Anim Health Prod.* 1996; 28(2): 143-44.

Correspondencia: MSc. Marco A. Rivera Jacinto
 Dirección: Av. Atahualpa 1050. Edificio 1D. Oficina 105.
 Teléfono: (51-076) 363263 - anexo 194.
 Correo electrónico: marco_riverajacinto@yahoo.es