

DIRESA tenían una resolución directoral que formaba su UI, nueve habían elaborado algún tipo de normatividad relacionada en su mayoría con la elaboración de protocolos. 15 DIRESA respondieron que tenían funciones de investigación y según ubicación, cuatro manifiestan que depende de Epidemiología, nueve de Recursos Humanos y dos de la Dirección General. Los responsables de las funciones de investigación, tienen en promedio 4 años de trabajo en la institución y 10 son nombrados, 10 refiere haber recibido capacitación previa en investigación y sólo uno ha publicado al menos un trabajo en una revista científica, según profesión, 10 son profesionales de la salud (tres médicos) y los demás de otras áreas como contador público, educador, sociólogo o administrador. De ellos, sólo dos refieren que se decidan en forma exclusiva a las labores de investigación, el resto comparte sus actividades con otras funciones relacionadas al área en el que trabajan y solo en tres DIRESA labora más de una persona en la UI. En cuanto a infraestructura, 11 disponen de computadora pero solo cinco tienen acceso a Internet y seis a teléfono. Siete DIRESA tienen Comité de Investigación y dos DIRESA tienen Comité de Ética; así mismo, seis DIRESA incluyen las actividades de investigación en su Plan Operativo Institucional. Trece DIRESA realizan la revisión de protocolos de investigación, 11 refieren aprobarlos, 10 tienen un registro de investigaciones pero sólo tres refieren que los supervisan. En nueve DIRESA han desarrollado convenios con universidades para estimular la investigación, ocho tienen un registro de investigadores locales y 11 manifiestan que han desarrollado sus prioridades*.

Conclusiones

Las Unidades de Investigación en la DIRESA deberían ser institucionalizadas, contar con mayor apoyo en organigrama, infraestructura y recursos humanos para poder desarrollar las prioridades de investigación en salud regional.

ANTIGENO "L" PARA LA EL DIAGNOSTICO DE LA HIDATIDOSIS A PARTIR DE LA ARENILLA HIDATIDICA PARA USO HUMANO Y VETERINARIO

Nelly Incio Vivar⁶, Norma Zevallos⁶, Juen Lévano⁶

Introducción

La hidatidosis es una zoonosis parasitaria propia de las regiones agrícolas y ganaderas. En América Latina se presenta con mayor frecuencia en Argentina, Brasil (Río Grande do Sul), Chile, Perú y Uruguay (1).

El antígeno "L" fue preparado a partir de la arenilla hidatídica que contiene ganchos, huevos y protoescoles de los quistes hidatídicos. El equinococo ingresa al organismo vivo junto con los alimentos contaminados o por las vías respiratorias a través de los aerosoles, se anida en una víscera que le es propicia para su supervivencia y desarrollo, estimulándola para la formación de las membranas y el líquido hidatídico.

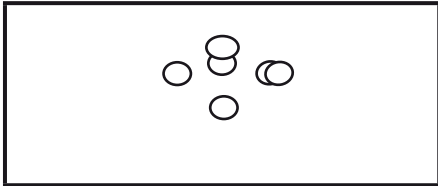
Materiales y métodos

- Las membranas y bolsas se trituran mecánicamente para formar una papilla en solución salina.
- Al líquido hidatídico se le centrifugó a 8000 R.P.M. durante una hora para separar la arenilla hidatídica.
- Una vez obtenida la arenilla centrifugada, ésta fue lavada con suero fisiológico para eliminar restos de líquido hidatídico (anticuerpos) y sonicada tres veces a 4 Hertz en baño de hielo por 10 minutos.
- Se preparó láminas portaobjeto con gel de agar noble al 1% en solución salina *buffer* fosfato a 7.4 de pH.

⁶ Centro Nacional de Productos Biológicos / INS

* Las DIRESA que refiere haber desarrollado sus prioridades son Ayacucho, Arequipa, Cajamarca, Callao, Ica, La Libertad, Lambayeque, Lima Este, Piura, Sullana, Tacna, Tumbes.

- Se almacenaron en refrigeración en cámara húmeda por una hora.
- Con un cortador universal de siete pocillos se corto el agar según esquema siguiente:



- Los pocillos equidistantes del centro y uno del otro a una distancia de 3 mm uno del otro y un diámetro de 3 mm cada uno.
- Se usó suero positivo del kit del Centro Panamericano de Zoonosis de Buenos Aires Argentina, como suero patrón para titular el antígeno "L" haciendo diluciones de éste.
- Se observó la formación de una línea visible al centro de dos pocillos, ese tomó esa dilución como título del antígeno; en éste caso 1:8.
- La lectura fue ajustada a 1 hora a 37 °C en cámara húmeda.
- Para mejorar la visibilidad fue teñido el antígeno con una solución de:
 - negro amida al 0,01%
 - ácido acético glacial (20mL)
 - agua destilada cantidad suficiente para 1000 mL.
- Se enfrentaron igualmente poniendo al centro del esquema el antígeno titulado 1:8 y alrededor de la dilución del líquido gobernante de las membranas hasta obtener una línea central comprobándose su condición de anticuerpo.
- Una vez ajustados los títulos del antígeno y suero patrón, se enfrenta a sueros sospechosos de ovinos, bovinos y de humanos, dando lecturas positivas.
- Los sueros negativos no dieron lectura al ser revisados.

Resultados

El antígeno que fue llamado "L" identificó por doble difusión a los machacados de membrana y al líquido hidatídico como anticuerpos.

Reaccionó en sueros humanos y sueros provenientes de especies bovina, caprina y ovina como sospechosos de tener anticuerpos de equinococcus.

Es un antígeno que no necesita liofilización.

Comentarios

- Este trabajo podría ser la base para la preparación y extracción de un antígeno más puro.
- Puede dar reacciones cruzadas con otros céstodos.
- De fácil preparación y manejo podría ser utilizado en un diagnóstico previo para complementar con otro tipo de diagnósticos más sofisticados.
- El uso de éste antígeno podría contribuir en la disminución y en el control de los animales domésticos enfermos con hidatidosis.
- En humanos el diagnóstico precoz facilitaría una oportuna intervención quirúrgica, pues los títulos indicarían la gran cantidad de anticuerpos.

Bibliografía

1. Serra I, Reyes H. Hidatidosis humana en cuatro países de Sudamérica. Bol Oficina Sanit Panam 1989,106:525-530
2. Varela-Díaz VM, Coltorti EA. Técnicas para el diagnóstico inmunológico de la hidatidosis humana. Buenos Aires: Centro Panamericano de Zoonosis; 1974.
3. Rosenzvit, M.C. et al. (1999) Genetic variation and epidemiology of Echinococcus granulosus in Argentina. Parasitology, 118: 523-530