

191 DESARROLLO DE UNA PRUEBA DIAGNOSTICA PARA FIEBRE ENTERICA POR *Salmonella* sp UTILIZANDO EL DOT BLOT. Cardona N.M. Agudelo P.

Instituto Colombiano de Medicina Tropical, Medellín, Colombia. Se desarrolló y probó la sensibilidad (S), especificidad (E), eficiencia (Ef), valor predictivo positivo (VPP) y el valor predictivo negativo (VPN) de una prueba inmunoenzimática en fase sólida (inmunoensayo de punto - Dot Blot) y de una prueba convencional de ELISA, para detección de IgG e IgM contra Ag procedentes de *S.typhi* (crudo, flagelar, LPS), cada uno de ellos usados en forma individual. La prueba de oro de comparación fué el hemocultivo. La seroaglutinación para febriles (Widal) fué comparada con el Dot Blot y el ELISA; de tal manera que pudo establecerse cuál método es mejor teniendo en cuenta S, E, Ef. Después del aislamiento de cada Ag de *S.typhi*, se procedió a la estandarización de cada técnica y a la evaluación de S, E, Ef, VPP y VPN en 3 grupos de individuos con características diferentes: Grupo 1= 33 pacientes por infección por *S.typhi* aislada de hemocultivos. Grupo 2= 35 pacientes con infecciones por otras enterobacterias aisladas por cultivos. Grupo 3= 156 individuos asintomáticos voluntarios. Todos los pacientes de los 3 grupos habitantes de la zona de Urabá. Esta muestra fué calculada teniendo como base una prevalencia de la enfermedad del 1%, con una confiabilidad del 90% y un error máximo del 0.05. Con la prueba de Widal, en el grupo 1 (infectados con *S.typhi*), solo 2 pacientes (6%) tuvieron seroaglutinación positiva para AgO y/o H de *S.typhi*, 25 (79%) presentaron aglutinación inespecífica con varios de los Ag probados y 5 (15%) fueron negativos. En el grupo 2 (infectados con otras enterobacterias), 33.3% fueron positivos para algún Ag y en el grupo 3 (asintomáticos) un 31% fueron positivos para al menos 1 de los Ag. La S, E, Ef, VPP y VPN de los ELISAS y Dot Blot, se consignan en la siguiente tabla:

PRUEBA	S(%)	E(%)	Ef(%)	VPP (%)	VPN (%)
EIA/crudo/IgG	51.5	69.0	22.0	22.0	89.0
EIA/crudo/IgM	24.0	92.0	22.0	35.0	87.6
EIA/flag/IgG	18.0	78.5	70.0	13.0	84.7
EIA/flag/IgM	21.0	80.6	72.0	16.0	85.5
EIA/LPS/IgG	33.3	91.0	38.0	39.3	89.0
EIA/LPS/IgM	18.1	97.4	86.0	54.4	87.3
DB/crudo/IgG	3.0	100.0	86.0	100.0	85.7
DB/crudo/IgM	3.0	100.0	86.0	100.0	85.7
DB/flag/IgG	88.0	88.0	86.0	56.0	97.7
DB/flag/IgM	12.1	97.0	84.3	10.0	86.4
DB/LPS/IgG	6.0	100.0	86.0	100.0	86.0
DB/LPS/IgM	12.1	97.0	40.4	40.0	86.4

Según los datos obtenidos, la S y E mas altas para detecta IgG con ELISA es la que utiliza Ag crudo y LPS y el Dot Blot realizado con Ag flagelar. El Dot Blot con Ag flagelar resultó ser la mejor evaluada por la rapidez, costo y sencillez. Proyecto financiado por Colciencias.

OTOMASTOIDITIS POR TENIA. TENIA SAGINATA EXTRAINTestinal SIN CISTICERCOSIS. PRESENTACION DE UN CASO 190

ALBORNOZ DIAZ C., OSORIO J.C., BECERRA G.J.

Servicio de O.R.L., departamento de medicina Interna, Hospital de la Samaritana. Santa Fe de Bogotá.

La teniasis es una parasitosis frecuente pero poco diagnosticada. De los céstodos las tenias, en especial la *Solium*, se destacan por las complicaciones que pueden presentar siendo común las migraciones de sus larvas conocidas como cisticercos. Estos cisticercos se pueden implantar en cualquier órgano pero presentan una preilección por el S.N.C. Sin embargo es excepcional la presencia de la tenia fuera del tubo digestivo como parásito maduro sin cisticercosis. Se presenta el caso de una niña de 13 años, natural del Tolima, previamente sana y asintomática, la cual presenta la expulsión de unos cuerpos blanquecinos de 2 a 3 cms de longitud por 3 mm de ancho, cada uno, por el conducto auditivo izquierdo durante una semana. Se relata la expulsión posterior de proglotides. Un médico local realiza TAC de cráneo que muestra una mastoide ocupada y opacidad del oído medio. Al examen se encontró, a la otoscopia, una pérdida de la membrana timpánica, las pruebas audiométricas mostraron una hipoacusia conductiva del oído izquierdo y un timpanograma plano. Las muestras del material expulsado en el oído fue reportado por patología como proglotides de tenia *Saginata*. La paciente recibió como tratamiento Praziquantel 600 mg por día durante 4 días desapareciendo la expulsión de proglotides y negativizándose en materia fecal. Quedo pendiente una exploración quirúrgica de la mastoide izquierda.

SENSIBILIDAD "IN VITRO" E "IN VIVO" DE *Fonsecae pedrosoi* A TRES DERIVADOS IMIDAZOLICOS. 192

Cardona N.M., Agudelo P., Restrepo R.

Instituto Colombiano de Medicina Tropical. Facultad de Medicina U.P.B. Medellín, Colombia.

La efectividad de 3 antimicóticos, ketoconazol, itraconazol y saperconazol; fué estudiada en un modelo experimental murino de cromoblastomycosis. El modelo se estandarizó en 202 ratones machos BALB/c, con un inóculo intraperitoneal de una suspensión de 10^8 ufc/ml de *F.pedrosoi*. La infección fué evidente 5 días después de aplicar el inóculo, con un promedio de duración de las lesiones de 25 días. Una vez estandarizado el modelo, se inocularon 81 ratones divididos en 3 grupos a los cuales se les administró por vía oral con cápsula, tres dosis (9 ratones por dosis), de cada uno de los tres antimicóticos. Un grupo se trató con ketoconazol a dosis día de 10 mg/kg, 20 mg/kg y 40 mg/kg respectivamente. Otro grupo se trató con itraconazol a dosis día de 1.25 mg/kg, 2.5 mg/kg y 5 mg/kg y un tercer grupo se trató con saperconazol con iguales dosis que las utilizadas con itraconazol. Un grupo control de 40 ratones se inoculó paralelamente y no se le administró tratamiento. El tratamiento antimicótico se continuó por 21 días al cabo de los cuales se sacrificaron 3 ratones por dosis. Los animales restantes se sacrificaron después de 30 y 60 días de haber finalizado el tratamiento. En el momento del sacrificio se evaluó el compromiso por examen macroscópico, estudio histopatológico y siembra de macerados de tejidos. Concentraciones inhibitorias mínimas (CIM) y fungicidas mínimas (CFM), se realizaron para la cepa de *F.pedrosoi* con los 3 antimicóticos probados. Los resultados mostraron que saperconazol fué el antimicótico mas efectivo, con CIM de 0.01ug/ml y CFM de 0.1ug/ml; 63% de los ratones tratados con esta droga no tuvieron compromiso (p menor de 0.5). Itraconazol fué el segundo en actividad tanto "in vivo" como "in vitro", con una CIM de 0.1ug/ml y CFM de 0.5ug/ml. Ketoconazol fué el antimicótico menos efectivo con CIM y CFM de 1.0ug/ml. No hubo diferencias estadísticamente significativas en el comportamiento del hongo frente a las distintas dosis de cada antimicótico. Se encontró una correlación entre los resultados "in vivo" e "in vitro". Se concluye que saperconazol tuvo mayor efecto "in vitro" e "in vivo" contra *F.pedrosoi* que los otros 2 antimicóticos probados. Trabajo realizado gracias a Janssen Farmacéutica. Colombia.

- 193 COLERA EN COLOMBIA: ESTUDIO SEROEPIDEMIOLOGICO
Castañeda E, Chinchilla M, De la Hoz F.
Grupos de Microbiología y Epidemiología. Instituto Nacional de Salud, Bogotá

Las pruebas serológicas han sido usadas ampliamente para confirmar el diagnóstico clínico del cólera, para medir la inmunogenicidad de las vacunas que pudieran emplearse y como herramientas epidemiológicas para estudios relacionados con la enfermedad en áreas endémicas. A partir de marzo de 1991, Colombia se vio afectada por la primera epidemia de cólera de este siglo. Por esta razón, para obtener información adicional sobre el alcance de la epidemia en nuestro medio se planeó la realización de un estudio descriptivo usando métodos epidemiológicos.

Se emplearon la prueba vibriocida (VC) en micrométodo, con las cepas de *Vibrio cholerae* O1 El Tor Inaba, El Tor Ogawa, y la prueba de ELISA-GM1 para determinar anticuerpos contra la subunidad B de la toxina colérica (AT). Se definió como resultado positivo para la prueba VC un título 80 y para la AT un título 370. Para definir estos puntos de corte se emplearon los datos de los sueros pre y post vacunales de un estudio de Seguridad e Inmunogenicidad de una posible vacuna oral realizado en Barranquilla.

Se procesaron 4.650 sueros empleando la prueba VC; del total, 21,5% fueron positivos, 28,4% en 1991, 23,4% en 1992 y 19% en 1993. Empleando la prueba AT se procesaron 2.865 sueros con una positividad total del 17%; 16% en 1991, 29% en 1992 y 8% en 1993. El análisis de dos regiones mostró que en Nariño (Costa Pacífica) la positividad de la prueba VC fue del 47% en 1991, 31% en 1992 y 15% en 1993, la de la AT 33%, 29% y 2% respectivamente. En el Magdalena (Costa Atlántica) la positividad de la prueba VC fue del 20% en 1991, 23,4% en 1992 y 31% en 1993 y la de la AT fue del 2%, 29% y 17% respectivamente.

Estos resultados son consistentes con la evolución epidemiológica de los casos clínicos en Colombia, ya que la epidemia se inició por la Costa Pacífica mientras que la Costa Atlántica solo se vio afectada al final de 1991.

- UNA NUEVA ASOCIACION ENTRE HAPLOTIPOS Y/O ALELOS HLA CLASE EN FAMILIAS CON UN CASO DE LEISHMANIASIS VISCERAL

194

GARAVITO G.M.D. (1)(2), ANGULO V.M.D. (3), RODRIGUEZ M. Bac. (2), GONZALEZ C, Bac (3), CABRALES C. Bac (3), MUÑOZ G. Bac (3), RAMIREZ G.M.D. (3), E. EGEA M.D., (1)(2)

1-División Salud, Universidad del Norte, B/quilla, Colombia 2-Fundación Centro Médico del Norte 3-CINTROP-UIS.

La Leishmaniasis Visceral (L.V) es causada por un grupo de protozoos, parásitos obligados de macrófagos, transmitidos de un huésped a otro por varias especies de flebotomos. La enfermedad tiene comportamiento endémico en algunas zonas de Colombia en la que se incluye el área sujeto de este estudio. Resultados experimentales en el modelo murino han demostrado que la susceptibilidad a la Leishmaniasis Cutánea y la LV está bajo control genético, en especial el conjunto génico del Complejo Mayor de Histocompatibilidad (CMH). En el humano no existen estudios de asociación o susceptibilidad de LV con este sistema. Es este el primer intento en Colombia de estudios de asociación; con este propósito, nosotros estamos desarrollando un estudio epidemiológico y genético de familias. El presente informe muestra resultados preliminares de 31 individuos los cuales conformaron 4 núcleos familiares en quienes existía un caso comprobado de LV y 4 núcleos familiares como controles sanos, provenientes de la veredad de Palogordo municipio de Piedecuesta del Departamento de Santander. El estudio de los haplotipos en 3/4 pacientes mostró la presencia de un entrecruzamiento genético a nivel de locus HLA-B14 estuvo presente en todos ellos. Ninguno de los sujetos pertenecientes a los núcleos familiares sanos mostró intercambio de cromátidas a nivel del locus HLA-B. El alelo HLA-B14 no estuvo presente en ninguno de ellos. Aunque la muestra estudiada es insuficiente para un adecuado análisis estadístico, este informe sugiere la presencia de un alelo y/o el entrecruzamiento, como marcadores genéticos de asociación y/o susceptibilidad a esta enfermedad. Es necesario ampliar la muestra para obtener resultados significativos.

- 195 EVALUACION Y COMPARACION DE DIFERENTES TECNICAS DE HEMOCULTIVOS PARA AISLAMIENTO BACTERIOLOGICO DE *Salmonella typhi* Y *Brucella abortus*.

Gaviria M, Cardona N.
Instituto Colombiano de Medicina Tropical. Instituto de Ciencias de la Salud CES. Medellín, Colombia.
El hemocultivo es el metodo mas frecuentemente usado para el diagnóstico de bacteremia y septicemia. Los métodos convencionales de hemocultivos son lentos en la recuperación de bacterias intracelulares. En este estudio nosotros comparamos y evaluamos el hemocultivo convencional (Castañeda), el método de lisis y siembra directa, el de lisis filtración, centrifugación con ficoll-hypaque, centrifugación y lisis y el de centrifugación filtración, para el aislamiento de *S.typhi* y *B.abortus*, utilizando sangre humana total artificialmente inoculada con estas dos bacterias. Utilizamos sangre total de un voluntario sano y la inoculamos con 1-50 ufc/ml de *S.typhi* y *B.abortus* en cada bacteria en experimentos separados. *S.typhi* fué aislada en 18 horas con la técnica de lisis y siembra directa, con un porcentaje de recuperación de ufc/ml del 36.6 con respecto al inóculo inicial. *B.abortus* fué aislada en 48 horas con un porcentaje de recuperación de ufc/ml del 48.8 utilizando la misma técnica (lisis y siembra directa). Este método de lisis y siembra directa es mas rápido para el aislamiento de *S.typhi* u *B.abortus* que el método convencional de hemocultivos (Castañeda).

- MORTALIDAD POR P.VIVAX REPORTE DE UN CASO.

Moreno C.H. & Rosso F. Departamento de Medicina Interna. Facultad de Salud. Universidad del Valle.

196

Se describe el caso de un hombre de 35 años oriundo de Cali, con antecedente de Tabaquismo y Farmacodependencia (cocaína y bazuco) quien había estado en San Marcos, zona rural de Buenaventura una semana antes del cuadro febril. Consulta 15 días después por presentar ictericia y persistencia de la fiebre. Se hace diagnóstico de Malaria por gota gruesa P.Vivax. Se le inicio Cloroquina y Primaquina, sin presentar mejoría por lo cual se repitió la dosis añadiendo Fansidar. Presenta hepatoesplenomegalia y se torna oligúrico. Ingresó al Hospital Universitario del Valle encontrándose el paciente en falla renal. Se hospitaliza en la unidad de cuidados intensivos y se le inicia Quinina EV pero no presenta descenso en la parasitemia. El paciente presenta un síndrome de dificultad respiratoria del adulto y posteriormente fallece. Era HIV (-). Los hemocultivos fueron negativos.

-DISCUSION: Aunque se realizó un diagnóstico muy tardío de este caso, y posiblemente esa hubiese sido la causa de las complicaciones, no encontramos literatura sobre casos fatales por P.Vivax en adultos. Se describe mortalidad en niños desnutridos en el Africa. Quedan planteadas las dudas si la farmacodependencia puede llevar a un estado de inmunosupresión lo suficientemente severa, (de lo cual no hay referencias en la literatura médica en Malaria) y la aparición de resistencia de P.Vivax a cloroquina en el país. No hay trabajo alguno que confirme este hecho en Colombia. Se deben realizar estudios serios de sensibilidad a cloroquina tanto para *P.falciparum* como para *P.Vivax*.

197 PARAGONIMOSIS EN COLOMBIA: PRESENTACIONES CLINICAS Y RESPUESTA AL TRATAMIENTO: A PROPOSITO DE NUEVE CASOS.

Ortega J.J.*, Vélez I.D.** , Hurtado M.I.** , Salazar A.L.***

* Hospital La María, ** Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, *** Programa Aéreo de Salud. Medellín - Colombia.

La paragonimosis, enfermedad que afecta principalmente el pulmón se produce por la ingesta de cangrejos crudos infectados con *Metacercarias* del parásito. Es de alta prevalencia en los países asiáticos; en América Latina se han descrito cientos de casos en Ecuador, Perú y México principalmente. En Colombia solo se tienen informes de dos casos humanos.

En Agosto de 1993 consultó al Hospital La María de Medellín una paciente indígena de la comunidad Emberá del Valle de pérdidas (Urroa) por presentar hemoptisis recurrente. Parasitológicamente se logró demostrar paragonimosis pulmonar convirtiéndose en el primer caso informado en el occidente colombiano.

A fin de determinar la prevalencia en esta comunidad, presentaciones clínicas y respuesta al tratamiento, se hizo búsqueda activa de casos lográndose diagnosticar ocho pacientes más (5 hombre y 4 mujeres), su rango de edad estuvo entre 5 y 32 con un promedio de 18.5 años. Clínicamente presentaron hemoptisis (100%) y estertores basales (100%), sin alteración del estado general ni fiebre. Radiológicamente se observó cavitaciones en 3 de 5 casos e infiltrados de ocupación alveolar en dos pacientes. A dos pacientes se les practicó TAC que evidenció lesiones cavitarias.

Recibieron tratamiento con Praziquantel 75 mg/Kg/día dividido en tres dosis, por tres días. En tres casos evaluados cuatro meses más tarde se encontró remisión de los síntomas y negativización de los exámenes radiológicos y parasitológicos.

Este es el primer informe de casos de paragonimosis en una comunidad colombiana

199 PRIMER FOCO DE PARAGONIMOSIS HUMANA EN COLOMBIA

Vélez I.D.*, Ortega J.J.** , Hurtado M.I.* , Salazar A.L.***

* Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, ** Hospital La María, *** Programa Aéreo de Salud. Medellín - Colombia.

En Agosto de 1994 se diagnosticó el primer caso de Paragonimosis en el occidente colombiano lo que motivó el estudio de la zona de procedencia de la paciente a fin de determinar la prevalencia de infección y de enfermedad, identificar los huéspedes intermedios y caracterizar epidemiológicamente el foco de transmisión.

El estudio se llevó a cabo en la comunidad Emberá de Valle de Pérdidas, Municipio de Urroa, Antioquia.

Aplicando a la población general una intradermorreacción con antígeno de *Paragonimus mexicanus*, se encontró que el (71%) de las personas presentaron reacción positiva mayor de 10 milímetros. La búsqueda activa permitió diagnosticar parasitológicamente ocho casos más, lo que representa una tasa de prevalencia del 24%, todos presentaron sintomatología pulmonar.

La comunidad habita una región de bosque húmedo tropical con riachuelos que descienden de las montañas. Allí se encuentran los caracoles y congrejos, primeros y segundos huéspedes intermedios. La disección de 30 cangrejos permitió recuperar metacercarias de *Paragonimus* que al ser ingeridos por un gato permitió reproducir el ciclo y obtener el parásito adulto.

La distribución de los casos en la vereda muestran un agrupamiento en las quebradas donde se encuentran los cangrejos parasitados. La ingesta de cangrejos crudos es una práctica corriente de niños y adultos jóvenes y la comunidad considera que al consumirlos se logra más fuerza y destreza en la lucha.

DENGUE HEMORRAGICO (DH) EN CALI, COLOMBIA. 1990-1992.

Rosso F., Restrepo de Meza M.T., Alzate A., Moreno C.H., Muñoz J.H., & Clark E.***

* Facultad de Salud, Universidad del Valle. ** Secretaría de Salud de Cali.

*** Center for Diseases Control, San Juan, Puerto Rico.

El objetivo del presente estudio es hacer una descripción de las características clínicas y de diagnóstico virológico, de los casos de DH atendidos en Cali.

Los pacientes se seleccionaron según los criterios clínicos de la OMS para definir DH. Se compararon las frecuencias de signos y síntomas mediante la prueba de probabilidad exacta de Fisher. Se realizó la prueba de inhibición de la hemaglutinación (HI), IgM-ELISA, aislamiento viral y en casos especiales PCR y análisis de topotipos (RNA fingerprint).

De 119 casos estudiados, fueron positivos por laboratorio 51, distribuidos así:

20 de DH, 11 de dengue clásico con manifestaciones hemorrágicas y 20 de dengue clásico (DC).

Hubo 18 casos con clínica de DH, que no se pudieron confirmar. De los casos de DH 50% eran

>15 años. Se presentó un caso de DH con infección primaria. Los casos de DH confirmado y

clínico presentaron casi en forma exclusiva equimosis, estrechamiento de la presión de pulso,

hepatomegalia, hemoconcentración ($p=0.00002$) y linfocitos atípicos ($p=0.026$). Dolor abdominal

($p=0.019$) fue un síntoma de mayor severidad y se presentó por igual en niños

y adultos. Se presentaron 2 casos fatales de DH en adultos. Como manifestaciones

clínicas inusuales se presentaron, un caso de meningismo con LCR normal, y un caso de

disartria acompañado de parestesias en cara y miembros superiores. La sensibilidad de HI fue

>90% y e IgM >60%. DEN-1, 2 y 4 se aislaron en pacientes con DC. El análisis de los

aislamientos de DEN-2 por RNA fingerprint correspondió a topotipos de Jamaica y de Puerto

Rico. Se pudo confirmar un caso fatal de DH con HI (-) e IgM (-) por medio de PCR en

suero, hígado y bazo, para Den-2.

-CONCLUSIONES: La creciente sensibilización de la población a los diferentes serotipos

circulantes puede aumentar el riesgo a desarrollar DH. Esto se evidencia con la circulación

simultánea de 3 serotipos diferentes. Se registra por primera vez en el país casos

fatales de DH confirmado. Consideramos que tanto HI como IgM deben ser pruebas

complementarias. Es importante incorporar nuevas técnicas como PCR, en especial para el

diagnóstico de casos sospechosos. Se debe mantener vigilancia virológica de los serotipos y

topotipos circulantes, en especial del ingreso de un nuevo serotipo o de un topotipo

asiático, responsable de los casos fatales de DH en Cuba (1981) y Venezuela (1989).