

Aspectos microbiológicos y clínicos de las infecciones por parásitos

377

SUBTIPOS GENÉTICOS DE AISLADOS CLÍNICOS DE BLASTOCYSTIS HOMINIS DETECTADOS EN EL DEPARTAMENTO DE SALUD 5 DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

^{1,4}V. Domínguez, ^{2,4}R. Guna, ³M.T. Gómez-Muñoz, ⁴C. Muñoz y ^{4,5}R. Borrás

¹Servicios de Microbiología, Hospital Universitario de La Ribera, Alzira, Valencia. ²Servicios de Microbiología, Hospital General Universitario, Valencia. ³Departamento de Atención Sanitaria, Salud Pública y Sanidad Animal, Universidad Cardenal Herrera-CEU, Moncada, Valencia. ⁴Departamento de Microbiología, Facultad de Medicina y Odontología, Valencia. ⁵Servicios de Microbiología, Hospital Clínico Universitario, Valencia.

Objetivo: Conocer los subtipos genéticos de *B. hominis* circulantes entre la población del Departamento de Salud 5 de la Comunidad Valenciana, mediante el análisis del RNA de la subunidad menor ribosomal con técnicas de PCR-RFLP, y asociar los genotipos encontrados con la terminología consenso publicada por Stensvold et al. (2007).

Material y métodos: Se analizaron 51 aislados de pacientes sintomáticos obtenidos mediante cultivo según Lanuza et al. (1997). Se utilizaron dos protocolos distintos de amplificación (Clark, 1997; Böhm-Glönig et al., 1997), y los amplificados fueron digeridos con las restrictasas Alu I, Hinf I y Rsa I. Los resultados obtenidos fueron analizados según los criterios de Clar (1997), Böhm-Glönig et al. (1997) para la definición de ribodemas y subgrupos, respectivamente, y posteriormente fueron interpretados según la terminología de consenso (Stensvold et al., 2007).

Resultados: El análisis de los resultados obtenidos con ambos protocolos nos permitió verificar la existencia de una buena correlación entre nuestros datos y los publicados por otros autores. Los aislados fueron agrupados en tres clusters de homología los ribodemas 1, 3 y 6 de Clark, que incluían los mismos aislados que los subgrupos III, IV y V de Böhm-Glönig et al., equivalentes a los subtipos 1, 4 y 2 de la terminología de consenso, respectivamente. El más prevalente de los cuales era el subtipo 4 que englobaba al 94,1% de los aislados; mientras que los subtipos 1 y 2 incluían al 2% y al 3,9% de los aislados, respectivamente.

Conclusiones: Los aislados estudiados muestran una marcada clonalidad, siendo el subtipo 4 el más prevalente. El hecho de que los aislados estudiados procedan de pacientes sintomáticos, sustenta la relación descrita por Kaneda et al. (2001) entre los subtipos 1, 2 y 4, y desórdenes intestinales.

378

PARÁSITOS AISLADOS EN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA

N. Arenal¹, M. del Rey², J.L. Navarro³, A. Somodevilla⁴ y M. López-brea⁵

Microbiología y Parasitología, Hospital Universitario de la Princesa.

Objetivo: Conocer la prevalencia de parásitos encontrados en las muestras de heces recibidas desde 2003 a 2007 en Hospital Universitario de La Princesa, Madrid que posee 560 camas y que da cobertura sanitaria a 600.000 personas.

Métodos: 1. se procesaron un total de 20.885 muestras durante estos 5 años. 2. las muestras se concentraron por el método de filtración-centrifugación y fueron examinadas al microscopio. 3. los parásitos fueron identificados por su morfología.

Resultados: Los resultados obtenidos se muestran en la tabla siguiente:

Conclusiones: 1. El parásito que se encontró más frecuentemente durante estos 5 años fue *Blastocystis hominis*, cuyo porcentaje no varió de manera importante a lo largo de estos años. El siguiente parásito en frecuencia fue *Endolimax nana* y seguido de éste encontramos a *Entamoeba coli*. 2. *Giardia lamblia* con importante papel patógeno se halló en el 2,5% de las muestras de cada año. 3. La presencia de *Entamoeba histolytica*/dispar fue muy baja, tan solo el 0,4% de las muestras recibidas cada año. 4. A pesar del aumento de inmigración y de viajes a zonas de riesgo hemos observado que el porcentaje de cada parásito no ha aumentado a lo largo de estos 5 años.

379

DESCRIPCIÓN DE LA LEISHMANIOSIS EN LA PROVINCIA DE GUADALAJARA. ESTUDIO DE 22 AÑOS

A. Guerri, E. Martín Echevarría, R. Méndez, J. Alberdi, A. Pereira, M. Torralba, T. Megino, D. Bernal y M. Rodríguez Zapata

Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Guadalajara.

Introducción: La Leishmaniosis es una zoonosis producida por el protozoo *Leishmania* spp. Se transmite por la picadura de mosquito del género *Phlebotomus* (en el viejo mundo). Se estima que unos 12 millones de personas padecen Leishmaniosis hoy en día y que se distribuye por más de 100 países. En nuestro medio, tanto el VIH como los tratamientos inmunosupresores hacen que sea una patología relevante.

Objetivo: Descripción clínico-epidemiológica de la Leishmaniosis en la provincia de Guadalajara.

Material y métodos: Estudio de los casos de Leishmaniosis diagnosticados entre Enero de 1985 hasta Diciembre de 2007 en el Hospital Universitario de Guadalajara. Se encuentran

Año	Total	Negativos	<i>Blastocystis hominis</i>	<i>Endolimax nana</i>	<i>Entamoeba coli</i>	<i>Giardia lamblia</i>	<i>Iodamoeba bütschlii</i>	<i>Entamoeba histolytica</i> /dispar	Otros
2003	3.491	2.463 (70,55%)	507 (14,52%)	149 (4,26%)	98 (2,80%)	77 (2,20%)	65 (1,86%)	26 (0,74%)	86 (2,46%)
2004	3.696	2.717 (73,51%)	641 (17,52%)	222 (6,00%)	120 (3,24%)	103 (2,78%)	17 (2,20%)	16 (0,43%)	34 (0,92%)
2005	3.673	2.829 (77,02%)	543 (14,78%)	227 (6,18%)	137 (3,73%)	100 (2,72%)	34 (0,92%)	18 (0,49%)	50 (1,36%)
2006	3.957	3.105 (78,46%)	604 (15,26%)	169 (4,27%)	104 (2,63%)	90 (2,27%)	34 (0,86%)	14 (0,35%)	37 (0,93%)
2007	3.479	2.830 (81,34%)	402 (11,55%)	140 (4,02%)	107 (3,04%)	82 (2,35%)	21 (0,60%)	32 (0,91%)	49 (1,40%)

61 casos, obteniendo los datos tras la revisión de la historia clínica.

Resultados: La Leishmaniosis se presenta principalmente como forma cutánea (LC) en 32 casos (52%) y visceral (LV) en 27 (44%), siendo en los últimos diez años la forma más frecuente con el 90% de los casos (10/11). Afectó a 37 varones y 24 mujeres con predominio en zonas rurales. En el 85% no había antecedentes de picadura de insecto. Clínicamente 42 casos debutaron con fiebre (el 100% de las LV y al 3,2% de LC), síndrome constitucional en el 85% de LV y en el 3,2% de LC. En los casos de LV presentaron adenopatías el 25,9%, hepatomegalia el 77,8%, esplenomegalia el 66,7%, leucopenia y anemia en el 100% (solamente 1 caso sin trombopenia) y en el 85,2% gammapatía policlonal. 17 pacientes presentaban algún tipo de inmunodeficiencia, 11 VIH y 6 en tratamiento inmunosupresor (el 100% LV). En los últimos 10 años ha aumentado la proporción de inmunodeprimidos siendo mayoría los secundarios a fármacos (60%). La IIF se utilizó como prueba diagnóstica en todos los casos a partir del año 1998 con resultado positivo en el 100% de ellos (11/11). Previamente fue utilizada en 8 casos con un 67% de positividad. El diagnóstico de confirmación se realizó por medio de biopsia tanto MO como cutánea, con resultado positivo en el 96% (un caso pendiente de confirmar). La mortalidad relacionada alcanzó un 8,2% (5/61) siendo el 100% VIH.

Conclusiones: La Leishmaniosis continúa siendo una enfermedad prevalente en nuestro medio. Se asocia a estados de inmunodeficiencia, principalmente VIH, con una tendencia actual a una mayor prevalencia en la secundaria a fármacos. La LV es la forma más frecuente de presentación actualmente por lo que debe englobarse en el diagnóstico diferencial de la fiebre en el paciente inmunodeprimido.

380

PARASITOSIS INTESINALES EN EL ÁREA SANITARIA DE ALBACETE DURANTE EL PERIODO 2004-2007

M.R. Vicente, L. Moreno, M. Martínez, J. Blas y M.D. Crespo

Servicio de Microbiología y Parasitología, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción y objetivos: Estudiar los casos de parasitosis intestinal presentados en el área de Albacete durante el periodo de 2004-2007; ver la evolución y diferencias, si las hay, comparando los actuales datos con los recogidos durante el periodo 1999-2003.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de muestras gastrointestinales (heces y muestras perianales) del área sanitaria de Albacete recibidas en el Laboratorio de Microbiología del C.H.U.A. Las heces fueron remitidas en contenedor de parásitos con PVA y se estudiaron mediante examen microscópico directo tras concentración (método de Ritchie); las muestras perianales fueron remitidas según método de Graham y observadas por examen microscópico directo. Se estudio la distribución por sexo y por especies.

Resultados: Durante el periodo 2004-2007 se procesaron, en el laboratorio de microbiología del Complejo Hospitalario de Albacete (C.H.U.A.) un total de 15.648 heces y 364 muestras perianales. Del total de muestras, 1.226 (7,8%) resultaron positivas y correspondían a 622 pacientes; 314 varones (50,48%) y 308 mujeres (49,52%). La distribución por años fue: 2004 (9,6 %), 2005 (10,5%), 2006 (6,2%), y 2007 (5%). El 72% de los casos fueron parasitaciones por una sola especie y el 28% parasitaciones múltiples. La distribución global de especies parasitarias fue: *Blastocystis hominis* (56,3 %), *Giardia intestinalis* (15,9%), *Entamoeba* spp (14%), *Hymenolepis nana* (2,4%), *Trichuris trichiura* (1,5%), *Ascaris lumbricoides* (0,9%), *Enterobius vermicularis* (0,9%), *Entamoeba hatmanii* (0,6%), *Taenia* spp (0,2%), y otros (6,6%). Del total de muestras perianales el 3,3% resultaron positivas siendo la distribución por años: 2004 (3,5 %), 2005 (5,4%), 2006 (2,6%), y 2007 (2,3%).

Conclusiones: 1) *Blastocystis hominis*, *Giardia intestinalis* y *Entamoeba* spp, continúan siendo los parásitos más frecuentes. 2) Se observan ligeras variaciones en parásitos como *Trichuris trichiura*, *Ascaris lumbricoides* o *Taenia* spp, sin ser significativas y aparición de otros como *Dicrocoelium* o *S. mansoni* aislados en inmigrantes. 3) No se observan diferencias en cuanto a parasitación por sexos. 4) El índice de parasitación aumentó durante el periodo 2003-2005, produciéndose un aumento de parasitación por *E. vermicularis* en 2004. 5) Las parasitaciones múltiples se producían mayoritariamente en inmigrantes.

381

DIFICULTADES EN EL SEGUIMIENTO DE LA EMBARAZADA Y RECIÉN NACIDO CON SOSPECHA DE INFECCIÓN POR TOXOPLASMA GONDII

G. López¹, M.I. González-Tomé¹, N. Sáenz², P. Tejada², J.T. Ramos³, J. Ruiz¹, A. Grande⁴, A. García⁵ y D. Blázquez⁵

¹Servicio de Pediatría, ²Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario 12 de Octubre. Servicio de Pediatría, ³Hospital Universitario de Getafe, ⁴Hospital Materno Infantil de Badajoz, ⁵Hospital Clínico San Carlos.

Objetivos: Describir las características, manejo y evolución de los hijos de madres con sospecha de primoinfección por *Toxoplasma gondii* en el embarazo.

Material y métodos: Estudio retrospectivo descriptivo. Se recuperaron las historias clínicas de los niños estudiados por sospecha de infección congénita por *T. gondii* en el Hospital Universitario 12 de Octubre entre los años 1984 y 2004. Los datos de las madres y de los niños con sospecha de infección se recogieron según un cuestionario estandarizado. Se realizó un análisis descriptivo. Se usó el programa SPSS versión 13.0.

Resultados: En 20 años, se incluyeron 70/94 pacientes. Veinticuatro niños que nacieron asintomáticos, se perdieron en el seguimiento. De los 70 seguidos, 54% eran niñas; 8 (11%) se diagnosticaron de toxoplasmosis congénita (4/8(50%) al nacimiento y otros 4 por manifestaciones clínicas fuera del periodo neonatal con historia gestacional desconocida). Un 60% de las madres presentó un cribado completo (serología en primer trimestre y al menos otra determinación para datar la infección). Cinco madres (7%) aportaron dos determinaciones siendo la primera en segundo trimestre. En 19 (27%) sólo se había realizado una determinación serológica, y en 4 (6%) no se encontraron datos. El 7% de las madres refería clínica compatible con primoinfección en el embarazo. Recibieron tratamiento (tto) 46 madres (66%), de ellas 13 (28%) no tenían un cribado completo. La edad gestacional media de los niños fue de 39 ± 1,6 semanas y el peso medio al nacimiento fue de 3124 ± 518 g, sin diferencias significativas entre los infectados y los sanos. Se realizó analítica y punción lumbar en el 79% de los niños, estudio de neuroimagen en el 90% y fondo de ojo en el 93% encontrándose alterados en el 50%, 63% y 100% de los niños infectados respectivamente. El 70% de los niños no infectados recibió tto con sulfadiazina (S), pirimetamina (P) y/o espiramicina (E) hasta descartar infección (tiempo medio de tto: 3,3 ± 2,7 meses). La negativización de la IgG frente a toxoplasma se objetivó a los 6,6 ± 2,3 meses (rango 3 a 14). Siete de los 8 niños infectados recibieron tto con S, P ± E durante 12 meses. No se describieron efectos adversos graves. Cuatro niños presentaron citopenias leves, 1 rash y 1 hepatitis grado 1.

Conclusiones: Un porcentaje elevado de las madres cuentan con estudios incompletos que impiden determinar el momento de la infección y el riesgo de transmisión vertical. Ello conlleva pruebas y ttos innecesarios en el embarazo y en el recién nacido, en el que se tardan varios meses en descartar la infección. Por otro lado, en un 50% de los niños infectados en nuestro estudio no se había realizado cribado en el embarazo.

382

DIAGNÓSTICO DE ENTAMOEBA HISTOLYTICA, EXPERIENCIA DE UN LABORATORIO DE REFERENCIA

M.J. Gutiérrez-Cisneros¹, R. Cogollos², R. López-Vélez³, P. Martín-Rabadán⁴, F.J. Merino⁵, M.L. Jaime Municoa⁶, E. Salto⁷, S. Puente⁸, J.A. Pérez Molina³, M. Flores¹, A. Blanco¹, E. Casanova¹, E. García-Bodas¹, I. Fuentes¹ y T. Gárate¹

¹Servicio de Parasitología, Centro Nacional de Microbiología, ISCIII, Majadahonda. Madrid. ²Servicio de Microbiología, Hospital de Móstoles. Madrid. ³Unidad de Medicina Tropical y Parasitología Clínica, Hospital Ramón y Cajal. Madrid. ⁴Servicio de Microbiología, Hospital Gregorio Marañón, Madrid. ⁵Servicio de Microbiología, Hospital Severo Ochoa, Leganes. ⁶Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Río Carrion, Palencia. ⁷Servicio de Microbiología, Hospital Doce de Octubre. Madrid. ⁸Unidad de Medicina Tropical, Hospital Carlos III, Madrid.

Objetivo: Descripción de los casos de amebiasis diagnosticados en el Servicio de Parasitología del CNM de 2005 a 2007.

Material y métodos: Los casos se diagnosticaron por técnicas serológicas y moleculares. La detección de anticuerpos frente a *Entamoeba histolytica* se llevó a cabo con una técnica comercial de ELISA. El diagnóstico molecular se realizó mediante una nested-PCR que amplifica un fragmento del gen SSU del parásito. Se revisaron los datos demográficos, epidemiológicos y clínicos de los pacientes con esta infección.

Resultados: Se diagnosticaron 55 pacientes con amebiasis, 15 en 2005, 15 en 2006 y 25 en 2007. Un total de 40 presentaban absceso hepático, trece tenían diarrea, y dos estaban asintomáticos. Doce mujeres y 28 hombres presentaban la manifestación extraintestinal. De las 13 colitis, nueve eran mujeres y el 69% de los casos se produjeron en 2007. Los dos casos asintomáticos eran hombres. Veintitrés pacientes eran inmigrantes procedentes de zonas endémicas. Veinte pacientes eran turistas que habían viajado a zonas endémicas. Finalmente, se hallaron once casos en españoles que no habían realizado viajes a zonas endémicas, aunque siete tenían un antecedente de contacto directo con personas procedentes de zonas endémicas. En un paciente no se pudo conocer la procedencia. En cuanto al diagnóstico de laboratorio, la serología fue positiva en todos los pacientes, excepto en una viajera con diarrea. La técnica molecular fue positiva en todos los casos en que se realizó, menos en una muestra de absceso de un inmigrante.

Conclusiones: 1) Estos datos confirman que la amebiasis es una parasitosis emergente en España. 2) Los casos considerados autóctonos se han incrementado, por lo que esta infección debe ser incluida en el diagnóstico diferencial de cuadros compatibles. 3) En nuestra experiencia el absceso es la manifestación clínica más frecuente, esto puede explicarse por el sesgo epidemiológico del centro de referencia. Por tanto, se sospecha que la frecuencia de la amebiasis intestinal está subestimada en España, con el subsiguiente riesgo de la reintroducción del parásito en nuestro medio.

383

DETECCIÓN DE INFECCIÓN CONGÉNITA POR TRYPANOSOMA CRUZI MEDIANTE SERODIAGNÓSTICO A TRAVÉS DE UN ESTUDIO RETROSPECTIVO

V. Domínguez¹, C. Martínez², J. Colomina¹, R. Igual³ y A. Guerrero¹

¹Servicio de Microbiología, ²Servicio de Pediatría, Hospital Universitario de La Ribera. Alzira. Valencia. ³Servicio de Microbiología, Hospital Francese de Borja de Gandía. Valencia.

Introducción: La creciente inmigración de personas originarias de países en los que la enfermedad de Chagas es en-

démica, ha propiciado que la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana haya incluido en octubre de 2007 el cribado frente a *T. cruzi* en el control prenatal de las gestantes procedentes de estas áreas.

Objetivos: Conocer la prevalencia de la enfermedad de Chagas en mujeres susceptibles que hayan dado a luz a sus hijos antes de la inclusión del cribado sistemático y detectar así posibles casos de transmisión vertical previos a la normativa.

Material y métodos: A través de la base de datos de ingreso hospitalario se localizó a las mujeres latinoamericanas que habían ingresado por gestación a término, entre septiembre de 2005 a septiembre de 2007. A partir de muestras de suero congeladas de estas pacientes, se realizó de forma retrospectiva el cribado utilizando inmunoprecipitación -IP- (ID-PaGiA, DiaMed-ID) y los sueros positivos fueron confirmados mediante inmunofluorescencia indirecta -IFI- (IN-MUNOFLUOR Biocientífica S.A.) e inmunocromatografía stick-Chagas (OPERON, S.A.).

Resultados: Se detectaron anticuerpos específicos frente al parásito en dos de las 45 muestras analizadas (4,4%). Se procedió a localizar a las dos pacientes seropositivas, ambas de nacionalidad boliviana, y tras consentimiento informado se les realizó una nueva extracción que confirmó el resultado positivo en ambas mujeres; razón por la que se amplió el estudio a sus respectivos hijos, de 11 y 21 meses de edad. En el niño de 21 meses se detectaron anticuerpos por los tres métodos serológicos antes descritos, con títulos en la IFI superiores a 1/1024; en el otro niño los tests fueron negativos. De la madre y su hijo seropositivo se enviaron a un laboratorio externo sendas muestras de plasma para diagnóstico directo por PCR (región del ADN satélite), resultando negativa en ambos casos. El niño permanece asintomático y está recibiendo tratamiento con beznidazol 5-7,5 mg/kg/día cada 12 horas (60 días).

Discusión y conclusiones: Este estudio retrospectivo gracias a la disponibilidad de una seroteca en nuestro Hospital, ha permitido el diagnóstico de un nuevo caso de transmisión congénita en nuestro país. En nuestra experiencia, el diagnóstico basado en la concordancia de tres pruebas serológicas distintas (con fundamentos y antígenos diferentes) se ha mostrado altamente fiable en la detección de la infección por *T. cruzi*. Este estudio corrobora la necesidad de mantener la vigilancia iniciada en los diferentes colectivos de riesgo.

384

MALARIA EN UN HOSPITAL DEL SUR DE MADRID (2006-2007)

S. Rey, S. Vazquez, R.B. Mohedano, S. Quevedo y F.J. Merino
Servicio Microbiología, Hospital Severo Ochoa, Leganés (Madrid).

Introducción: La Malaria es una causa importante de enfermedad y mortalidad en zonas tropicales y subtropicales. Alrededor de 100 países se encuentran afectados, casi la mitad de ellos en el África subsahariana. Se estima que la incidencia de malaria en el mundo oscila entre 300 y 500 millones de casos cada año y produce entre 1,5 a 2,7 millones de defunciones al año. En los últimos años en España se ha incrementado el número de casos de malaria debido al aumento del número de inmigrantes procedentes de países endémicos de paludismo.

Objetivo: Estudiar las variables epidemiológicas de los casos de Malaria detectados en el Hospital Severo Ochoa durante los años 2006-2007.

Material y métodos: Se analizaron retrospectivamente los casos diagnosticados de malaria durante los años 2006-2007. Las variables analizadas son: edad, sexo, nacionalidad, tiempo de residencia en España, viaje a país endémico de malaria, motivo del viaje, profilaxis y especie de Plasmodium identificada.

Los métodos de diagnóstico utilizados fueron: microscopía, inmunocromatografía y PCR.

Resultados: Durante este período de tiempo se detectaron 29 casos de malaria (15 en el 2006 y 14 en el 2007). De los cuales 16 fueron mujeres y 13 hombres. Entre 0 y 15 años, 5 pacientes (17%), entre 15 y 30 años, 11 (38%) y de más de 30, 13 (45%).

De los 29 casos, 7 fueron españoles y el resto extranjeros. Los de nacionalidad española 4 fueron hijos de extranjeros y 2 parejas de estos. Los extranjeros fueron 11 de Nigeria, 10 Guinea Ecuatorial y 1 de Costa de Marfil.

Diecinueve de los casos se infectaron con malaria al ir a visitar a su familia, 7 fueron inmigrantes recién llegados, 2 por turismo y uno fue una chica de Guinea Ecuatorial que estaba de visita en España.

Veinticuatro no tomaron profilaxis, 3 tomaron profilaxis incompleta y 2 refieren haber hecho profilaxis con cloroquina. Todas las especies fueron *P. falciparum*, menos una que fue *P. ovale*.

Conclusiones: La mayoría de nuestros casos fueron inmigrantes que residen en nuestro país, y se infectaron cuando viajaron a sus países de origen en concepto de visita familiar. La mayoría son de Nigeria y Guinea Ecuatorial.

Los españoles fueron hijos o parejas de inmigrantes que acompañaron a estos en sus viajes. En nuestra área hay pocos casos debidos a turismo de españoles a zonas endémicas de malaria. La mayoría de los casos no tomaron profilaxis, esta fue incompleta o tomaron fármacos no adecuados. La especie más frecuente fue *P. falciparum*.