



Proyecto n° PG-09-11-4582-00

Enfermedades parasitarias en pacientes inmunosuprimidos

Responsable: Núñez Sifontes, Luz

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Parasitología médica

Resumen: Para establecer la importancia de las enfermedades parasitarias en pacientes inmunosuprimidos, con énfasis en aquellos parásitos que se comportan como agentes oportunistas, diagnostica 2600 individuos (1500 inmunocompetentes y 1100 inmunosuprimidos) cuyas muestras provienen de varios centros asistenciales. Los análisis se cumplen en el Laboratorio de Parasitosis de la UCV. La historia clínica comprende el estudio coproparasitológico, (por métodos: Directo Kato, Baermann, cultivo de placas de agar, formol-éter y coloración de Kinyoun), además de hematología completa con fórmula manual. Para aquellos pacientes con eosinofilia y sangrado, solicita estudios de coagulación y plaquetas, y para paciente VIH+, el recuento de linfocitos TCD4+ y carga viral. A todo individuo parasitado le indica tratamiento y control posterior, hasta por un año. Específicamente, el despistaje está dirigido a *Strongyloides stercoralis*, *Toxoplasma gondii*, *Cryptosporidium* sp., *Isospora belli*, *Mycrosporidia* y *Cyclosporidia cayetanensis*. Encuentra que el método de cultivo de placas de agar aplicado a pacientes con eosinofilia muestra mayor efectividad en el diagnóstico de *Strongyloides stercoralis*. Para el diagnóstico de *Coccidios* intestinales, la coloración de Kinyoun realizada a partir del concentrado, por la técnica de formol-acetato de etilo, fue superior a la efectuada con la muestra directamente. Determina los parámetros de patogenicidad atribuidos a *Blastocystis hominis* (var *hominis*) y diagnostica *Cryptosporidium parvum* por la técnica PCR. La sospecha (y corroboración) del origen parasitario de las diarreas de los individuos VIH/SIDA, permite la administración terapéutica adecuada; evita el síndrome de desgaste, el cual es producido principalmente por *Strongyloides stercoralis*, y considerando que este desgaste está presente en el 64% de pacientes que no presentan eosinofilia absoluta, infiere que la ausencia de eosinofilia no descarta la presencia de estrongiloidosis, por lo cual apunta a que el parásito debe ser despistado en todo paciente VIH+. Indica que los pacientes que no hacen eosinofilia y presentan elevadas cargas parasitarias tienen más probabilidades de hacer fallas terapéuticas. Encuentra que los fenómenos hemorrágicos en niños relacionados con disfunción plaquetaria atribuida a eosinofilia, es de origen parasitario. El *Blastocystis hominis* (var *hominis*) es el parásito más recurrente, su presencia se asocia al dolor abdominal y meteorismo, siendo los pacientes VIH+ más sintomáticos en comparación con pacientes inmunosuprimidos por otras causas, e inmunocompetentes. La respuesta terapéutica a los infectados con este parásito fue mejor con metronidazol que con secnidazol y tinidazol. Recomienda estudios más detallados sobre la patogenicidad de *Blastocystis hominis* (var *hominis*).

Productos

Publicaciones

Artículos

1. L. Núñez, "Estrongiloidosis: aspectos clínicos, hematológicos e inmunológicos", *Rev. Medicina Interna, Caracas*, **16**(2), 108-117, 2000.
2. A. Arenas-Pinto, G. Certad, G. Ferrara, J. Castro, M.A. Bello, y L.T. Núñez, "Association between parasitic intestinal infections and acute or chronic diarrhoea in HIV-infected patients in Caracas, Venezuela", *International Journal of Sexual Transmitted Diseases and AIDS*, **14**(7), 487-492, 2003.



3. G. Certad, A. Arenas-Pinto, L. Pocaterra, G. Ferrara, J. Castro, M.A. Bello, y L.T. Núñez, "Isosporiosis in venezuelan adults infected with human immunodeficiency virus: clinical characterization", *American Journal of Hygiene and Tropical Medicine*, **69**(2), 217-222, 2003.
4. G. Certad, A. Arenas-Pinto, L. Pocaterra, G. Ferrara, J. Castro, M.A. Bello, y L.T. Núñez, "Cryptosporidiosis in HIV-infected venezuelan adults is strongly associated with acute or chronic diarrhoea", *American Journal of Hygiene and Tropical Medicine*, **73**(1), 54-57, 2005.
5. A. Ruiz-Sáez, L. Núñez, R. Feijoo, G. Certad, A. Arenas-Pinto, L. Pocaterra, G. Ferrara, R. Jiménez, O. Torres, N. Bosch, y C. Goldstein, "Platelet dysfunction-eosinophilia syndrome in parasitized venezuelan children", *American Journal of Hygiene and Tropical Medicine*, **73**(2), 381-385, 2005.

Eventos

1. L. Pocaterra, G. Certad, A. Arenas, G. Ferrara, A. Bello, J. Castro, L. Núñez, "Criptosporidiosis en pacientes venezolanos con infección por VIH/SIDA", *XVI Congreso Latinoamericano de la Federación Latinoamericana de Parasitología, FLAP*, La Paz, Bolivia, 2003.
2. L. Núñez, G. Certad, L. Pocaterra, A. Arenas, J. Castro, G. Ferrara, A. Bello, y O. Torres, "Factores de riesgo para *Strongyloides stercoralis* en pacientes inmunosuprimidos", *XVI Congreso Latinoamericano de la Federación Latinoamericana de Parasitología, FLAP*, La Paz, Bolivia, 2003.
(También presentado por L. Núñez en: *Mesa Redonda: «Parasitosis Intestinales en Pacientes Inmunocomprometidos»*, en el *XI Congreso Venezolano de Bioanálisis, XIV Jornadas Científicas de la Sociedad Venezolana de Bioanalistas Especialistas, II Encuentro del Colegio de Bioanalistas del D.F. y Estado Miranda «Lic. Margarita Iturriza»*, 2004).
3. G. Certad, L. Núñez, L. Pocaterra, A. Arenas, G. Ferrara, A. Hernán, R. Cairaipoma, y E. Gotusso, "Evaluation of strongyloidiasis association with HTLV-I co-infection in HIV patients", *IX European Multicollloquium of Parasitology*, Valencia, España, 2004.
4. L. Pocaterra, G. Certad, A. Arenas-Pinto, G. Ferrara, J. Castro, A. Bello, y L. Núñez, "Long term study of cryptosporidiosis in venezuelan adults infected with human immunodeficiency virus", *IX European Multicollloquium of Parasitology*, Valencia, España, 2004.
5. A. Ruiz-Sáez, L. Núñez, R. Feijoo, G. Certad, A. Arenas, L. Rodríguez, L. Pocaterra, G. Ferrara, R. Jiménez, O. Torres, y N. Bosch, "Platelet dysfunction and eosinophilia syndrome in parasitized venezuelan children", *IX European Multicollloquium of Parasitology*, Valencia, España, 2004.
6. G. Ferrara, J. Figuera, G. Certad, L. Pocaterra, A. Arenas, y L. Núñez, "Evaluation of different methods for copro-parasitological diagnosis in HIV infected patients", *IX European Multicollloquium of Parasitology*, Valencia, España, 2004.
7. L. Núñez, L. Pocaterra, G. Certad, C. Goldstein, R. Peñaranda, C. Angulo, G. Ferrara, A. Noda, y A. Arenas, "Diferencias clínicas entre pacientes inmunosuprimidos e inmunocompetentes infectados con *Strongyloides stercoralis*", *XVII Congreso Latinoamericano de Parasitología, FLAP*, Mar del Plata, Argentina, 2005. (También presentado en *Jornadas Integradas «Dr. Rafael Vargas Arenas»*, *XII Jornadas del Hospital Vargas de Caracas, VI Jornadas de la Escuela de Medicina José María Vargas*, Caracas, 2005).
8. L. Pocaterra, R. Peñaranda, G. Certad, G. Ferrara, V. Cohen, C. Angulo, A. Arenas, y L. Núñez, "Respuesta terapéutica a tiabendazol, ivermectina y albendazol en pacientes inmunosuprimidos e inmunocompetentes infectados con *Strongyloides stercoralis*", *XVII Congreso Latinoamericano de Parasitología, FLAP*, Mar del Plata, Argentina, 2005. (También presentado en *Jornadas Integradas «Dr. Rafael Vargas Arenas»*, *XII Jornadas del Hospital Vargas de Caracas, VI Jornadas de la Escuela de Medicina José María Vargas*, Caracas, 2005).
9. R. Peñaranda, R. Bonnemay, J. Ossenkopp, L. Pocaterra, G. Certad, G. Ferrara, A. Hernán, A. Noda, A. Arenas, y L. Núñez, "Estudio comparativo de manifestaciones gastrointestinales y



eosinofilia en pacientes infectados por *Blastocystis hominis*, según tipo de inmunosupresión”, XVII Congreso Latinoamericano de Parasitología, FLAP, Mar del Plata, Argentina, 2005. (También presentado en *Jornadas Integradas «Dr. Rafael Vargas Arenas», XII Jornadas del Hospital Vargas de Caracas, VI Jornadas de la Escuela de Medicina José María Vargas*, Caracas, 2005).

10. R. Bonnenmay, J. Ossenkopp, R. Peñaranda, L. Pocatterra, G. Certad, G. Ferrara, A. Hernán, A. Noda, A. Arenas, y L. Núñez, “Manifestaciones gastrointestinales y eosinofilia en pacientes infectados por *Blastocystis hominis*”, XVII Congreso Latinoamericano de Parasitología, FLAP, Mar del Plata, Argentina, 2005. (También presentado en *Jornadas Integradas «Dr. Rafael Vargas Arenas», XII Jornadas del Hospital Vargas de Caracas, VI Jornadas de la Escuela de Medicina José María Vargas*, Caracas, 2005).

11. J. Ossenkopp, M. Meléndez, L. Pocatterra, R. Peñaranda, E. Rojas, y L. Núñez, “Hiperinfección por *Strongyloides stercoralis* en paciente inmunosuprimido. Reporte de un caso”. XVII Congreso Latinoamericano de Parasitología, FLAP, Mar del Plata, Argentina, 2005. (También presentado en *Jornadas Integradas «Dr. Rafael Vargas Arenas», XII Jornadas del Hospital Vargas de Caracas, VI Jornadas de la Escuela de Medicina José María Vargas*, Caracas, 2005).

12. A. Noda, R. Bonnemay, J. Ossenkopp, R. Peñaranda, L. Pocatterra, G. Ferrara, G. Certad, A. Hernan, A. Arenas, y L. Núñez “Eficacia de los diferentes nitroimidazoles en pacientes infectados con *Blastocystis hominis*”, XVII Congreso Latinoamericano de Parasitología, FLAP, Mar del Plata, Argentina, 2005. (También presentado en *Jornadas Integradas «Dr. Rafael Vargas Arenas», XII Jornadas del Hospital Vargas de Caracas, VI Jornadas de la Escuela de Medicina José María Vargas*, Caracas, 2005).

13. G. Ferrara, R. Peñaranda, L. Pocatterra, R. Bonnemay, G. Certad, E. Rojas, A. Noda, A. Hernán, A. Arenas, y L. Núñez, “Evaluación de técnicas parasitológicas para el diagnóstico de *Strongyloides stercoralis*”, XVII Congreso Latinoamericano de Parasitología, FLAP, Mar del Plata, Argentina, 2005. (También presentado en *Jornadas Integradas «Dr. Rafael Vargas Arenas», XII Jornadas del Hospital Vargas de Caracas, VI Jornadas de la Escuela de Medicina José María Vargas*, Caracas, 2005).

14. G. Certad, “Criptosporidiosis e isosporiosis en pacientes venezolanos con infección por VIH/SIDA”, *Mesa Redonda: Parasitosis Intestinales en Pacientes Inmunocomprometidos, en el XI Congreso Venezolano de Bioanálisis, XIV Jornadas Científicas de la Sociedad Venezolana de Bioanalistas Especialistas, II Encuentro del Colegio de Bioanalistas del D.F. y Estado Miranda «Lic. Margarita Iturriza»*, 2004.

15. L. Pocatterra, “Otras parasitosis intestinales en pacientes inmunosuprimidos”, *Mesa Redonda: Parasitosis Intestinales en Pacientes Inmunocomprometidos en el XI Congreso Venezolano de Bioanálisis. XIV Jornadas Científicas de la Sociedad Venezolana de Bioanalistas Especialistas. II Encuentro del Colegio de Bioanalistas del D.F. y Estado Miranda «Lic. Margarita Iturriza»*, 2004.

16. L. Núñez, “Contribución de la Cátedra de Parasitología al estudio de parasitosis intestinales en pacientes con infección por VIH/SIDA”, *Jornadas Integradas «Dr. Rafael Vargas Arenas», XII Jornadas del Hospital Vargas de Caracas, VI Jornadas de la Escuela de Medicina José María Vargas*, Caracas, 2005.

Otros

Trabajos de Ascenso

Gabriela Certad, en modalidad de trabajos publicados 2004 [a) A. Arenas- Pinto, G. Certad, G. Ferrara, A. Bello, J. Castro, y L. Núñez, “Association between parasitic intestinal infections and acute or chronic diarrhea in HIV infected patients in Caracas, Venezuela”, *International Journal of Sexual Transmitted Diseases and AIDS*. **14**(7):487-492, 2003. b) G. Certad, A. Arenas Pinto, L. Pocatterra, G. Ferrara, A. Bello, J. Castro, y L. Núñez, “Isosporiosis in venezuelan HIV infected adults: Clinical characterization”, *American Journal of Hygiene and Tropical Medicine*, **69**(2):217-



CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y HUMANISTICO
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

222, 2003]. El Laboratorio de Parasitosis Intestinales, donde se ha desarrollado el proyecto, se ha convertido en un *Centro de Referencia Nacional*.