



Simposio Internacional: Las enfermedades parasitarias en la era post genoma
International Symposium: The parasitic diseases at the post genome era

Madrid, 23 y 24 de abril de 2013
Madrid, April 23-24, 2013

Ana Isabel Fernández Villegas

Instituto de Parasitología y Biomedicina "López-Neyra".
Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud.
Avda. del Conocimiento, s/n.18016 Granada (ESPAÑA).

Education

2008-2012 PhD in Chemistry "Identification and characterization of biomarkers of pathology of Chagas disease and efficacy of treatment with benznidazole"

The Institute of Parasitology and Biomedicine "López-Neyra" (IPBLN),
Department of Molecular Biology and University of Granada.

Supervisors: MC Thomas, MC López and C. Marañón.

2008-2010 Master's degree in Immunology and Cell Biology. University of Granada.

1997-2003 Degree in Chemistry. University of Granada.

Publications

.- Benznidazole treatment reduces the induction of indoleamine 2, 3-dioxygenase (IDO) enzymatic activity in Chagas disease symptomatic patients. Concepción Marañón, Adriana Egui, **Ana Fernández-Villegas**, Bartolomé Carrilero, M. Carmen Thomas, Manuel Segovia, Manuel Carlos López. [*Parasite Immunology*](#). 2013 Mar 8.

.- Characterization of an immunodominant antigenic epitope from *Trypanosoma cruzi* as a biomarker of chronic Chagas disease pathology. Thomas MC, **Fernández-Villegas A**, Carrilero B, Marañón C, Saura D, Noya O, Segovia M, Alarcón de Noya B, Alonso C, López MC. *Clinical and Vaccine Immunology* Dec 7. PMID: 22155766, 2012.

.- Short-term follow-up of chagasic patients after benznidazole treatment using multiple serological markers. **Fernández-Villegas A.**, Pinazo M.J., Marañón C., Thomas M.C., Posada E., Segovia M., Gascón J., López M.C. *BMC Infectious Diseases* 11(1):206, 2011.

.- Nuevos indicadores serológicos. Lopez MC, **Fernandez-Villegas A**, Marañón C, Carrilero B., Pinazo M.J., Gascón J., Segovia M., Thomas M.C. *Enfermedades Emergentes* 13(Supl 1):50-54 (2011).

.- Respuesta inmune innata y adquirida en la enfermedad de Chagas: Modificación posterior al tratamiento. López M.C., **Fernández-Villegas A.**, Carrilero B., Egui A., Montosa L., Marañón C., Segovia M., Thomas M.C. *Biomédica* 2011; 31 (supl3:3-315).

Patents

Method for the differential diagnosis of Chagas disease. MC Thomas, MC López, C. Marañón, **A Fernández**, M Segovia. Number of application: P201031097. Priority country: Spain. International Application Number: PCT/ES2011/070501

Method for obtaining useful data for the differential diagnosis of Chagas disease, and for evaluating the response to the treatment. MC López, MC Thomas, C. Marañón, **A Fernández**, M Segovia. Number of application: P200930302. Priority country: Spain. International Application Number: PCT/ES2010/070376

Work Experience

14/01/2013-Actualmente: PhD student. Institute of Parasitology and Biomedicine "López-Neyra". CSIC. Granada.

10/03/2008 a 13/01/2013: Postdoctoral fellowship. Institute of Parasitology and Biomedicine "López-Neyra". CSIC. Granada.

06/11/2006 a 01/06/2007 Research assistant. Leonardo Da Vinci scholarship at the [multinational](#) [pharmaceutical](#) company GlaxoSmithKline. Stevenage, Hertfordshire, England. UK.

01/10/2005-30/06/2006 Research assistant. University of Granada. Department of Analytical Chemistry.

Conferences

- Congenital transmission of Chagas disease in twins born in a non-endemic area: Involvement of the innate immune response and treatment in the sickness control. Autores: **Ana Fernández-Villegas**, M. Carmen Thomas, Bartolomé Carrilero, Cinta Tellez, Laura Murcia, Concepción Marañón, Sara Moralo, Manuel Segovia, Manuel Carlos López. *IX Taller sobre la Enfermedad de Chagas*. 4 Marzo 2013. Barcelona.
- Seguimiento de la respuesta terapéutica al benznidazol en pacientes con enfermedad de Chagas crónica mediante proteínas recombinantes. Autores: Muñoz Dávila MJ., Murcia Flores, L., Carrilero Fernández, B., Fernández **Villegas AI.**, Thomas, MC y Segovia Hernández M. *XI Congreso de la Sociedad Española de Quimioterapia*. 8-11 Octubre 2011. Madrid.
- Desarrollo de nuevos procedimientos para el diagnóstico de la enfermedad de Chagas con utilidad para establecer el pronóstico y la evolución post-tratamiento. Autores: Thomas, MC., Fernández **Villegas AI.**, Carrilero Fernández, B., Saura, D., Segovia Hernández, M., López, MC. *XI Congreso de la Sociedad Española de Quimioterapia*. 8-11 Octubre 2011. Madrid.
- Single Trypanosoma cruzi antigens are differentially recognized by Chagas patients after benznidazol treatment. **A. Fernández-Villegas**, MJ Pinazo, C. Marañón, MC. Thomas, E. Posadas, M. Segovia, J. Gascón, MC López. *European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. 10-13 Abril 2010. Viena, Austria.

- Marcadores serológicos para la monitorización de pacientes chagásicos bajo tratamiento con benznidazol. **A. Fernández-Villegas**, MJ Pinazo, C. Marañón, MC. Thomas, E. Posadas, M. Segovia, J. Gascón, MC López. *VII Congreso de la Sociedad Española de Medicina Internacional (SEMTSI)*. 2-5 Marzo 2010. Salamanca.

Involvement in research programs

- Determinación de marcadores de severidad y evolución del Síndrome de Chagas, una enfermedad emergente. Proyectos de Excelencia. PAI-CICE, Junta de Andalucía. Ref: P06-CTS-02242 (IV-2007 a IV-2010). IP: M.C. López.
- Red de Grupos de Investigación en Enfermedades Tropicales: de la genómica al control. Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud (RETIC)- ISCIII. Ref. RD06/0021- 0014 (I/2007 a XII 2012). IP: M.C. López.
- Inmunogenicidad y potencial uso en inmunoterapia frente a la leishmaniosis de moléculas quiméricas (plásmidos DNA) formadas por los antígenos PFR, K11 y L25 de *Leishmania infantum* y la proteína H70 como *carrier*: Aplicación biotecnológica como molécula inmunomoduladora de la mencionada HSP70 y/o fragmentos de la misma. Proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía. Ref. P08-CVI-04037. (I/2009 a XII/2013). IP: M.C. López.
- Proyecto de I+D+I de aplicación biotecnológica. Título del proyecto: Métodos de monitorización de los péptidos inmunogénicos del gluten en muestras clínicas y alimenticias. Entidad financiadora: MICINN (Programa INNPACTO). Entidades participantes: Facultad de Farmacia (Sevilla), Biomedal S.L. e IPBLN (CSIC). Ref. IPT-010000-2010-026. (XII 2010 a IVI 2013). IP-IPBLN- MC. Thomas Carazo.
- Program for the development of biomarkers and new therapeutic strategies to treat tropical diseases. Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud (RETIC)- ISCIII. Red en Enfermedades Tropicales. Ref. RD12/0018- 002114 (Enero/2013 a Diciembre/2016). Coordinator of the programme: M.C. López