

Grupo de investigación en Patologías Infecciosas (PI)

Responsable del grupo: **Dr. José María Aguado García**

Nuestro grupo de investigación desarrolla su área de interés en el campo de la investigación clínica en enfermedades infecciosas del adulto y su actuación se ha consolidado en el desarrollo de investigación clínica traslacional aplicada al paciente inmunodeprimido y en especial al paciente trasplantado de órgano sólido y oncohematológico. Además el grupo desarrolla nuevas líneas de investigación en campos de la infección nosocomial.

Los objetivos del grupo se centran en tres apartados básicos:

Infección en paciente trasplantado:

1. Estudiar la epidemiología clínica y factores de riesgo de las complicaciones infecciosas más prevalentes y graves en el trasplante de órgano sólido y en el de progenitores hematopoyéticos.
2. Evaluación de factores de riesgo de mortalidad por causa infecciosa en los trasplantados de órgano sólido.
3. Desarrollo de biomarcadores que permitan dilucidar el grado de inmunosupresión de un paciente trasplantado y el riesgo de padecer infecciones oportunistas o cáncer, a través del desarrollo de *scores* clínicos y analíticos.
4. Desarrollo de un laboratorio de técnicas inmunológicas adaptadas a la evaluación de la respuesta inmune y riesgo de infección por citomegalovirus.

Infección fúngica en paciente oncohematológico:

1. Tratamiento anticipado de la infección fúngica invasora basado en PCR en paciente oncohematológico.

Infección nosocomial:

1. Evaluación del papel de *Staphylococcus aureus* meticilin-sensible con CMI elevada a la vancomicina como factor de patogenicidad.
2. Desarrollo de un modelo de biofilm para la valoración de este tipo de aislamientos y su papel en la infección asociada a dispositivos vasculares.
3. Desarrollo de un programa de control de la infección nosocomial y uso adecuado de antimicrobianos (Programa PACTA).

Principales publicaciones

- 1 Fernández-Ruiz M, Corrales I, Amat P, González E, Andrés A, Navarro D, Aguado JM. Influence of Age and HLA Alleles on the CMV-Specific Cell-Mediated Immunity Among CMV-Seropositive Kidney Transplant Candidates. *Am J Transplant* 2015.
- 2 Delgado JF, Reyne AG, de Dios S, López-Medrano F, Jurado A, Juan RS, Ruiz-Cano MJ, Dolores Folgueira M, Gómez-Sánchez MA, Aguado JM. Influence of cytomegalovirus infection in the development of cardiac allograft vasculopathy after heart transplantation. *J Heart Lung Transplant* 2015; 34 (8): 1112-9.
- 3 Fernández-Ruiz M, Corrales I, Arias M, Campistol JM, Giménez E, Crespo J, López-Oliva MO, Beneyto I, Martín-Moreno PL, Llamas-Fuente F, Gutiérrez A, García-Álvarez T, Guerra-Rodríguez R, Calvo N, Fernández-Rodríguez A, Tabernero-Romo JM, Navarro MD, Ramos-Verde A, Aguado JM; OPERA Study Group. Association between individual and combined SNPs in genes related to innate immunity and incidence of CMV infection in seropositive kidney transplant recipients. *Am J Transplant* 2015; 15 (5): 1323-35.
- 4 Torre-Cisneros J, San-Juan R, Rosso-Fernández CM, Silva JT, Muñoz-Sanz A, Muñoz P, Miguez E, Martín-Dávila P, López-Ruz MA, Vidal E, Cordero E, Montejo M, Blanes M, Fariñas MC, Herrero JI, Rodrigo J, Aguado JM. Tuberculosis prophylaxis with levofloxacin in liver transplant patients is associated with a high incidence of tenosynovitis: safety analysis of a multicenter randomised trial. *Clin Infect Dis* 2015; 60 (11): 1642-9.
- 5 Aguado JM, Vázquez L, Fernández-Ruiz M, Villaescusa T, Ruiz-Camps I, Barba P, Silva JT, Batlle M, Solano C, Gallardo D, Heras I, Polo M, Varela R, Vallejo C, Olave T, López-Jiménez J, Rovira M, Parody R, Cuenca-Estrella M; PCRAGA Study Group; Spanish Stem Cell Transplantation Group; Study Group of Medical Mycology of the Spanish Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases; Spanish Network for Research in Infectious Diseases. Serum galactomannan versus a combination of galactomannan and polymerase chain reaction-based *Aspergillus* DNA detection for early therapy of invasive aspergillosis in high-risk hematological patients: a randomized controlled trial. *Clin Infect Dis* 2015; 60 (3): 405-14.
- 6 Aguado JM, Fernández-Ruiz M, Almirante B, Lora-Pablos D, Padilla B, Puig-Asensio M, Montejo M, García-Rodríguez J, Pemán J, Ruiz Pérez de Pipaón M, Cuenca-Estrella M; CANDIPOP Project; GEIH-GEMICOMED (SEIMC); REIPI. Initial use of echinocandins does not negatively influence outcome in *Candida parapsilosis* bloodstream infection: a propensity score analysis. *Clin Infect Dis* 2014; 58 (10): 1413-21.
- 7 Aguado JM, Torre-Cisneros J, Fortún J, Benito N, Meije Y, Doblás A, Muñoz P. Tuberculosis in solid-organ transplant recipients: consensus statement of the group for the study of infection in transplant recipients (GESITRA) of the Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology. *Clin Infect Dis* 2009; 48: 1276-84.

- 8 Fernández-Ruiz M, López-Medrano F, Varela-Peña P, Morales JM, García-Reyne A, San Juan R, Lumbreras C, Lora-Pablos D, Polanco N, Andrés A, Paz-Artal E, Aguado JM. Hypocomplementemia in kidney transplant recipients: impact on the risk of infectious complications. *Am J Transplant* 2013; 13: 685-94.
- 9 Fiorante S, López-Medrano F, Lizasoain M, Lalueza A, Juan RS, Andrés A, Otero JR, Morales JM, Aguado JM. Systematic screening and treatment of asymptomatic bacteriuria in renal transplant recipients. *Kidney Int* 2010; 78: 774-81.
- 10 Meije Y, Lizasoain M, García-Reyne A, Martínez P, Rodríguez V, López-Medrano F, Juan RS, Lalueza A, Aguado JM. Emergence of cytomegalovirus disease in patients receiving temozolomide: report of two cases and literature review. *Clin Infect Dis* 2010; 50: e73-6.