

Pisetsky DS

How the gut inflames the joints

*Annals of the Rheumatic Diseases* Published Online First: 02 March 2018. doi:10.1136/annrheumdis-2018-212942

---

David S Pisetsky et al. en su artículo *How the gut inflames the joints* hace referencia a la interrelación entre el mimetismo molecular y la patogénesis de la Artritis Reumatoide (AR).

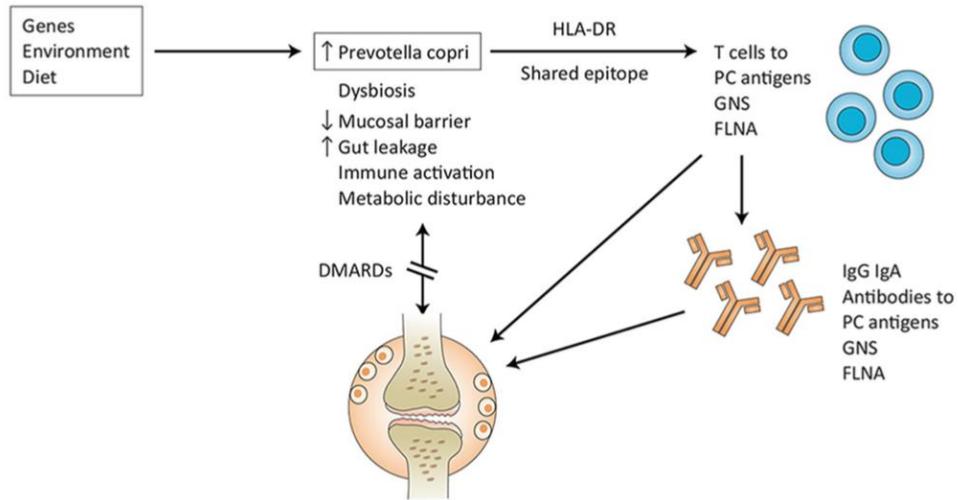
<http://ard.bmj.com/content/early/2018/03/02/annrheumdis-2018-212942>

Entiende como mimetismo el desarrollo de respuestas de células B o T con reactividad cruzada a un componente de un agente infeccioso el cual comparte secuencias de aminoácidos con proteínas del huésped presentes en el microbioma intestinal.

Para valorar la interrelación entre estos dos procesos utilizaron una espectrometría de masas para caracterizar péptidos unidos a moléculas HLA-DR en diferentes tejidos (sinovial, sangre periférica) en pacientes con AR. Se demuestra la presencia de péptidos autoantígenos no identificados previamente denominados *N-acetilglucosamina-6-sulfatasa* y *filamina A* las cuales tienen homología de secuencia con las proteínas de *Prevotella Copri* y otras especies presentes en intestino.

Como ejemplo de estos procesos remarca la relación entre la AR y la Fiebre Reumática Aguda (FRA), siendo claramente esta segunda ocasionada por un *mimetismo molecular* derivado de la proteína M2 de un antígeno bacteriano. Sin embargo, la clara diferencia entre ambas es que mientras que en la FRA el proceso de mimetismo es derivado de una infección de inicio agudo y rápido, en la AR cursa a través de una disbiosis cuyo inicio es gradual y pueden pasar años hasta el inicio de los síntomas.

Concluye con que el mimetismo molecular es tan sólo uno de los mecanismos de acción de la disbiosis en la patogenia de la autoinmunidad y añade que el límite entre el exterior y el interior del organismo no es del todo completo, siendo posibles vías de entrada la cavidad oral (infecciones periodontales) y vías respiratorias superiores (infecciones pulmonares) responsables de la inducción de citrulinación de proteínas y producción de anticuerpos anti proteínas citrulinadas existiendo una importante vía bidireccional intestino-cavidad oral y planteando incluso el tráfico de células T a las articulaciones capaces de producir artralgiyas y artritis por la respuesta inmune.



Mummert M.E. (2016) Psychological Stress as a Determinant of Skin Barrier Function: Immunological Pathways and Therapeutic Opportunities. In: Wondrak G. (eds) Skin Stress Response Pathways. Springer, Cham