

Editorial

Cada vez se entiende más la estrecha relación entre una inadecuada respuesta inmune y el acné. Esto siempre ha estado claro para los dermatólogos, quienes en nuestros diagnósticos incluimos frecuentemente la palabra inflamatorio, y en el tratamiento utilizamos medicamentos que consideramos como inmunomoduladores. Lo nuevo es que se están aclarando los mecanismos involucrados.

La inmunidad se ha dividido, para facilitar su estudio, en innata y adaptativa. La inmunidad innata permite detectar rápidamente los microorganismos que invaden nuestro organismo, para eliminarlos. Si esto no fuera así, cualquier microorganismo nos invadiría y nos destruiría en minutos. ¿Cómo reconoce el sistema inmune los microorganismos con los cuales no ha tenido contacto previamente? Sería muy difícil cargar con una gran cantidad de material genético que nos permitiera reconocer eficientemente todos los microorganismos existentes en la Tierra y todas sus variantes, además de desplegar grandes cantidades de clones de linfocitos T que los reconocieran; esto haría que nuestra sangre fuera viscosa por la gran celularidad, y todos nuestros tejidos estarían llenos de estas células. Por eso es fundamental el papel del sistema inmune innato que, a través del tiempo, ha aprendido a diferenciar ciertos patrones moleculares comunes en diferentes microorganismos. Estos patrones son reconocidos por receptores específicos en macrófagos y células presentadoras de antígenos, tales como los receptores tipo Toll, pero debemos recordar que éstos no son los únicos. El primer punto interesante es que un receptor tipo Toll puede reconocer un patrón molecular

que es común a diferentes patógenos; más aun, puede estar compartido por hongos, parásitos o bacterias.¹ Estos receptores están de moda y ha sido estudiado su papel respecto a si el *Propionibacterium acnes* puede inducir respuestas en macrófagos por medio de ellos (especialmente el 2 y el 4), y si esta respuesta puede ser frenada por el adapaleno.^{2,3} Cuando se realizan nuevas investigaciones en inmunología éstas se centran en algunos patógenos o enfermedades específicas, y tenemos la tendencia a pensar que se relacionan sólo con esos patógenos, cuando pueden aportarnos reglas generales de defensa contra múltiples microorganismos. Actualmente se está planteando si la respuesta inflamatoria inicial al *P. acnes* puede ser el factor desencadenante de la enfermedad y no sólo una consecuencia de ella. Nos preguntamos ahora si muchas de las respuestas inflamatorias papulares que observamos en la cara son inducidas por este mecanismo de inmunidad innata. Muchas veces observamos que pacientes con acné que no responden al tratamiento normal tienen otros patógenos (*Pityrosporum ovale*, *Demodex follicularum*, *Staphylococcus aureus*, bacterias gram negativas, etc); ahora entendemos la razón. Obviamente no se quiere desconocer el resto de la etiopatogenia del acné, pero se plantea si un grupo importante de pacientes con esta enfermedad no tendrán una hiperrespuesta de su sistema inmune innato y si no hacen un buen paso a una respuesta adaptativa adecuada.

Muchas más preguntas nos asaltan frente a estos hallazgos; por ejemplo, ¿por qué ciertas combinaciones mejoran más a nuestros pacientes con acné? ¿Acaso están atacando otros microorganismos, además del *P. acnes*? Esto llevará a nuevos estudios para tratar de entender si el microambiente del folículo en una población determinada de un estudio tenía o no otro patógeno, que también desapareció con el tratamiento tópico, lo cual podría verificarse con un PCR múltiple. También puede generar nuevas formas de tratar el acné: para una combinación de microorganismos una combinación especial de medicamentos. Debemos estar al tanto de los adelantos en ciencias básicas para mejorar nuestro entendimiento de las enfermedades y buscar aplicaciones prácticas hacia el futuro.

Rodolfo Augusto Trujillo Méndez

1. Janeway CA, Travers P, Wallport M, Shlomchik M. Innate Immunity. En: Immunobiology. Garland Publishing 2001, páginas 35-91.

2. Jugeau S, Tenaud I, Knol AC, Jarrousse V, Quereux G, Khammari A, Dreno B. Induction of toll-like receptors by *Propionibacterium acnes*. Br J Dermatol. 2005; 153(6):1105-13.

3. Kim J, Ochoa MT, Krutzik SR, Takeuchi O, Uematsu S, Levaspi AJ, Brightbill HD, Holland D, Cunliffe WJ, Akira S, Sieling PA, Godowski PJ, Modlin RL. Activation of toll-like receptor 2 in acne triggers inflammatory cytokine responses. J Immunol. 2002; 169(3):1535-41.