



Silvia Paredes^{1,2,3}, Dídac Llop², Daina Ibarretxe^{2,3,4}, Roser Rosales², Delia Taverner¹, Nuria Plana^{2,3,4}, Luis Masana^{2,3,4}, Joan-Carles Vallvé^{2,3},

1. Hospital Universitari Sant Joan de Reus. Sección de Reumatología. 2. Facultad de Medicina, Universitat Rovira i Virgili. 3. Institut Investigació Sanitària Pere Virgili. Reus. 4. Hospital Universitari Sant Joan de Reus. Servicio de Medicina Interna.



INTRODUCCIÓN: La artritis reumatoide (AR) se asocia a un exceso de morbimortalidad por enfermedad cardiovascular (CV), aproximadamente de un 50%, en comparación con la población general (1). La formación de placas ateroscleróticas es el principal mecanismo de desarrollo de enfermedad CV en pacientes con AR (2). La patogenia de las placas ateroscleróticas es multifactorial e incluye componentes vasculares, metabólicos e inflamatorios (3). En este sentido, los microRNAs 24, 146 y Let7a se han asociado previamente con la presencia de placas carotídeas en pacientes con AR (4).

OBJETIVO: Evaluamos, de forma individual y global, si los microRNAs 24, 146 y Let7a estaban implicados en el estado inflamatorio de la AR y podrían relacionar la inflamación y la arteriosclerosis.

MÉTODOS: Se incluyeron un total de 199 pacientes con AR. Se cuantificaron variables inflamatorias como la puntuación de actividad de la enfermedad 28 (DAS28-VSG) y la velocidad de sedimentación globular (VSG). Los microRNAs se extrajeron del plasma y se cuantificaron con qPCR. Se utilizaron modelos multivariados para el análisis. Se creó una puntuación de expresión para evaluar todos los microRNAs de forma conjunta.

RESULTADOS: Los modelos multivariados mostraron que microRNA-146 se asoció significativamente con DAS28 ($\beta = -0.15$), y los microRNAs 24, 146 y Let7a se asociaron significativamente con VSG ($\beta = -5.17$, $\beta = -5.29$ y $\beta = -6.47$, respectivamente) en la cohorte general. Cuando los microRNA se evaluaron globalmente, también se asociaron significativamente con DAS28 y la VSG en la cohorte general ($\beta = 0,41$ y $\beta = 14,23$, respectivamente). Los análisis estratificados por sexo también mostraron diferentes asociaciones de estos microRNAs con las variables inflamatorias (Tabla 1).

CONCLUSIONES: Las expresiones plasmáticas de microRNA-24, 146 y Let7a se asociaron con marcadores inflamatorios de AR. Estos microRNAs están asociados tanto con la inflamación como con la aterosclerosis, lo que podría vincular estos procesos y utilizarse como posibles dianas terapéuticas para la AR.

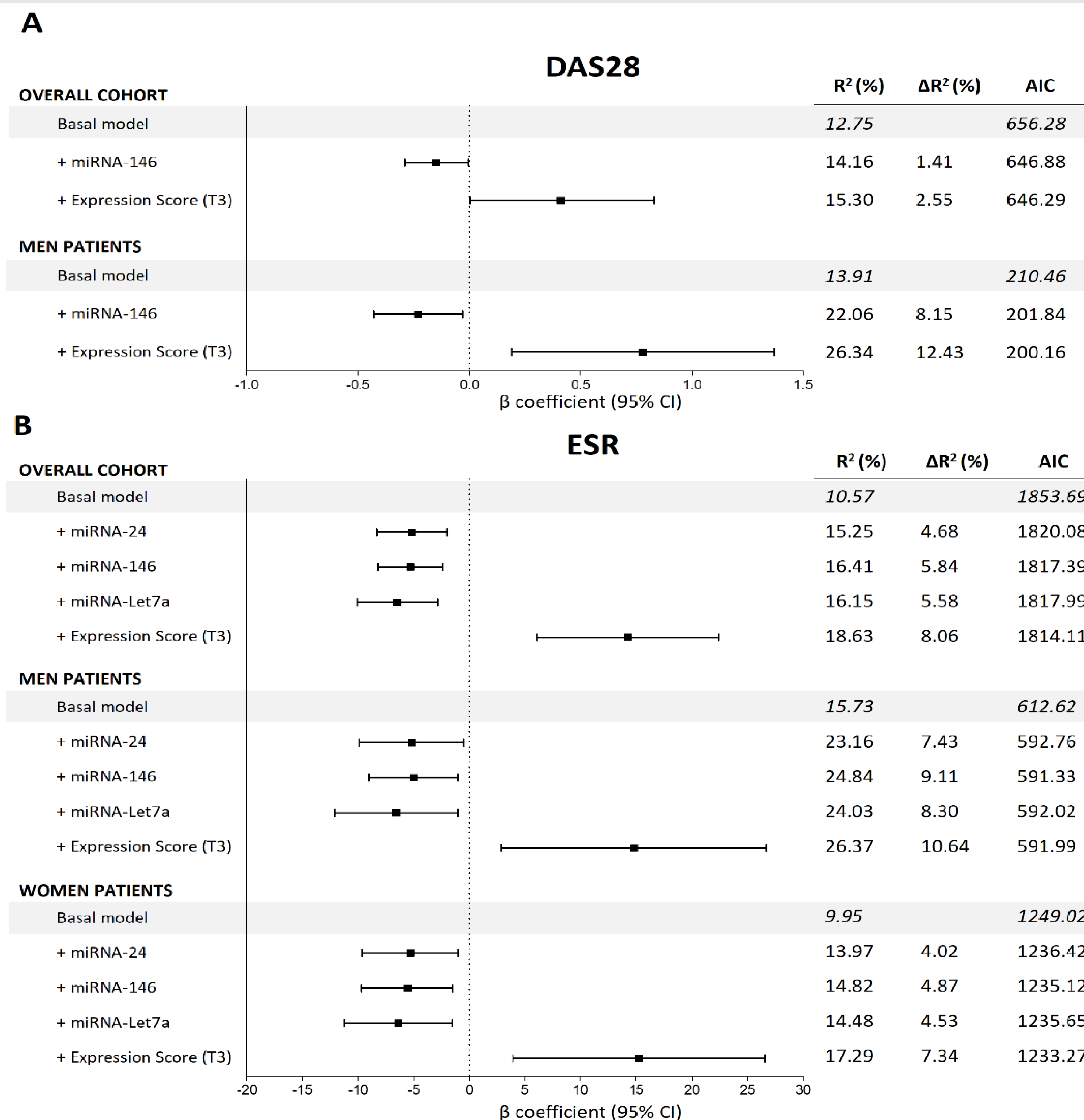


Tabla 1: Resumen de los modelos de regresión lineal multivariable para estimar las asociaciones entre microRNAs (miRNAs) y DAS28 y VSG en la cohorte global y estratificada por sexo. Los modelos basales se ajustan por edad, sexo, índice de masa corporal, inicio de la enfermedad, fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad, fármacos antiinflamatorios no esteroideos, corticoides y fármacos biológicos. β = coeficiente beta, p = valor p.