



RMD  
Open

Rheumatic &  
Musculoskeletal  
Diseases

ORIGINAL RESEARCH

## Biological use influences the impact of inflammation on risk of major adverse cardiovascular events in rheumatoid arthritis

George Athanasios Karpouzas <sup>1,2</sup>, Sarah R Ormseth, <sup>3</sup>  
Piet Leonardus Cornelis Maria van Riel, <sup>4,5</sup> Miguel A Gonzalez-Gay <sup>6,7</sup>,  
Alfonso Corrales, <sup>8</sup> Solbritt Rantapää-Dahlqvist <sup>9</sup>, Petros P Sfikakis, <sup>10</sup>  
Patrick Dessein, <sup>11</sup> Linda Tsang, <sup>12</sup> Carol Hitchon, <sup>13</sup> Hani El-Gabalawy, <sup>14</sup>  
Virginia Pascual-Ramos <sup>15</sup>, Irazú Contreras-Yáñez, <sup>16</sup>  
Iris J Colunga-Pedraza <sup>17</sup>, Dionicio Angel Galarza-Delgado <sup>18</sup>,  
Jose Ramon Azpiri-Lopez, <sup>19</sup> Anne Grete Semb <sup>20</sup>, Durga Prasanna Misra <sup>21</sup>,  
Ellen-Margrethe Hauge, <sup>22,23</sup> George Kitas <sup>24</sup>

### Υπόβαθρο – Σκοπός

- Η χρόνια φλεγμονή προάγει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο στη ρευματοειδή αρθρίτιδα (ΡΑ). Οι βιολογικοί παράγοντες (bDMARDs) βελτιώνουν τη δραστηριότητα της νόσου και τις εκβάσεις των καρδιαγγειακών παθήσεων. Μελετήθηκε εάν τα bDMARDs επηρεάζουν την επίδραση της δραστηριότητας της νόσου και των φλεγμονωδών δεικτών στον μακροπρόθεσμο καρδιαγγειακό κίνδυνο στη ΡΑ.

### Μέθοδοι

- Μελετήθηκαν 4370 συμμετέχοντες χωρίς καρδιαγγειακή νόσο σε μια ομάδα παρατήρησης ασθενών με ΡΑ από 10 χώρες. Τα τελικά σημεία ήταν (1) μείζονα ανεπιθύμητα καρδιαγγειακά συμβάντα (MACE) που περιλάμβαναν έμφραγμα του μυοκαρδίου, εγκεφαλικό επεισόδιο και καρδιαγγειακό θάνατο, και (2) τυχόν ισχαιμικά καρδιαγγειακά συμβάντα (iCVE) συμπεριλαμβανομένων MACE συν επαναγγείωση, στηθάγχη, παροδικό ισχαιμικό επεισόδιο και περιφερική αρτηριακή νόσο.

### Αποτελέσματα

- Σε πάνω από 26 534 έτη ασθενών, εμφανίστηκαν 239 MACE και 362 iCVE.
- Η αλληλεπίδραση μεταξύ του DAS28-CRP και τη χρήση bDMARD ήταν σημαντική για τα MACE ( $p=0,017$ ), υποδηλώνοντας ότι η επίδραση του DAS28-CRP στον κίνδυνο MACE διέφερε μεταξύ των χρηστών bDMARD ( $n=515$ ) και των μη χρηστών ( $n=3855$ ).
- Το DAS28-CRP (ανά μονάδα αύξησης) σχετίζεται με τον κίνδυνο MACE σε μη χρήστες bDMARD (HR 1,21 (95% CI 1,07 έως 1,37)) αλλά όχι σε χρήστες (HR 0,69 (95% CI 0,40 έως 1,20)).
- Η αλληλεπίδραση μεταξύ της CRP (αύξηση ανά μονάδα καταγραφής) και της χρήσης bDMARD ήταν επίσης σημαντική για τα MACE ( $p=0,011$ ). Η CRP σχετίζεται με τον κίνδυνο MACE σε μη χρήστες bDMARD (HR 1,16 (95% CI 1,04 έως 1,30)), αλλά όχι σε χρήστες (HR 0,65 (95% CI 0,36 έως 1,17)). Δεν παρατηρήθηκε αλληλεπίδραση μεταξύ της χρήσης bDMARD και του DAS28-CRP ( $p=0,167$ ) ή της CRP ( $p=0,237$ ) για τον κίνδυνο iCVE.

### Συμπεράσματα

- Η δραστηριότητα της ΡΑ και οι φλεγμονώδεις δείκτες που σχετίζονται με τον κίνδυνο MACE σε μη χρήστες bDMARD αλλά όχι χρήστες, υποδηλώνουν τη δυνατότητα οφέλους τοπικά στο αρτηριακό τοίχωμα ανεξάρτητα από τις επιδράσεις στη συστηματική φλεγμονή.

<https://doi.org/10.1136/rmdopen-2024-004546>