

## Efficacy of Atorvastatin Co-administered with Ezetimibe for Acute Coronary Syndrome and its Effect on Inflammatory Response

Jiajia ZENG \*

Department of Pharmacy, Funan County Hospital of Traditional Chinese Medicine,  
Fuyang 236300, China

**SUMMARY.** This study investigated the efficacy of atorvastatin co-administered with ezetimibe for acute coronary syndrome (ACS) and its effect on inflammatory response. Eighty patients with ACS were divided to atorvastatin and co-administered groups, receiving atorvastatin and co-administered with ezetimibe treatment for three weeks, respectively. After treatment, comparing to atorvastatin group, in co-administered group, the total effective rate increased, and the blood total cholesterol, triglyceride, low-density lipoprotein cholesterol, hypersensitive C-reactive protein, interleukin 6 and tumor necrosis factor  $\alpha$  levels decreased, with significant difference ( $p < 0.05$ ). During follow-up for six months, the incidence of major adverse cardiovascular events (MACE) in co-administered group was lower compared with atorvastatin group ( $p < 0.05$ ). For treating patients with ACS, atorvastatin co-administered with ezetimibe can significantly lower the blood lipid levels, and reduce the inflammatory response. It can enhance the treating efficacy, and reduce the post-treatment MACE.

**RESUMEN.** Este estudio investigó la eficacia de atorvastatina coadministrada con ezetimiba para el síndrome coronario agudo (SCA) y su efecto sobre la respuesta inflamatoria. Ochenta pacientes con SCA se dividieron en grupos de atorvastatina y de coadministración, recibiendo tratamiento con atorvastatina y coadministrado con ezetimiba durante tres semanas, respectivamente. Después del tratamiento, en comparación con el grupo de atorvastatina, en el grupo coadministrado, la tasa efectiva total aumentó y los niveles sanguíneos de colesterol total, triglicéridos, colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad, proteína C reactiva hipersensible, interleucina 6 y factor de necrosis tumoral  $\alpha$  disminuyeron. con diferencia significativa ( $p < 0,05$ ). Durante el seguimiento de seis meses, la incidencia de eventos cardiovasculares adversos mayores (MACE) en el grupo coadministrado fue menor en comparación con el grupo de atorvastatina ( $p < 0,05$ ). Para el tratamiento de pacientes con SCA, la atorvastatina coadministrada con ezetimiba puede reducir significativamente los niveles de lípidos en sangre y reducir la respuesta inflamatoria. Puede mejorar la eficacia del tratamiento y reducir el MACE posterior al tratamiento.

**KEY WORDS:** acute coronary syndrome, atorvastatin, co-administration, ezetimibe, inflammatory.

\* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: zengjiaj1@sina.com