

PROPRIETÀ ANTIINFIAMMATORIE, GASTROPROTETTIVE E ANTIAGGREGANTI DI NUOVI ESTERI NO-DONATORI DELL'ASPIRINA

C. Cena^a, L. Lazzarato^a, L. Tomatis^a, G. Morini^b, I.L. Megson^c, R. Fruttero^a, A. Gasco^a

^aUniversità degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Via Pietro Giuria 9, I-10125, Torino (Italy); ^bUniversità degli Studi di Parma, Istituto di Farmacologia, via Volturno 39, 43100 Parma (Italy); ^cUniversity of Edinburgh, Centre for Cardiovascular Science, Biomedical Sciences, Edinburgh EH8 9XD (UK)

Una nuova serie di composti è stata ottenuta esterificando il gruppo carbossilico dell' Aspirina con alcoli contenenti sottostrutture furossaniche NO-donatrici. La serie include anche i corrispondenti derivati furazanici incapaci di rilasciare NO e gli esteri propilico e γ -nitroossipropilico dell' Aspirina, presi come riferimento.

Di tutti i prodotti sono state studiate le attività antiaggregante *in vitro*, antiinfiammatoria e gastroprotettiva *in vivo*. Le proprietà NO-donatrici dei derivati furossanici e dell' estere nitrico sono state valutate sulla base della loro capacità di produrre nitriti a pH fisiologico, in presenza di un eccesso di cisteina.

I risultati indicano che tutti i derivati della serie sono dotati di attività antinfiammatoria e non provocano lesioni della mucosa gastrica. Tra i derivati furossanici gli NO-donatori più potenti presentano anche ottime proprietà antiaggreganti. L'analisi della stabilità in siero umano dell'intera serie dimostra che, in tali condizioni, questi derivati non si comportano come *prodrugs* dell' Aspirina.