

Tytuł: Niesteroidowe leki przeciwzapalne. / Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs.

Słowa kluczowe: CYKLOOKSYGENAZA EIKOZANOIDY LEKI PRZECIWPZAPALNE LEUKOTRIENY LIPOOKSYGENAZA PROSTANOIDY SYNTETYCZNE I NATURALNE INHIBITORY CYKLOOKSYGENAZY SYNTEZA IBUPROFENU KWAS ARACHIDONOWY

Keywords: ANTI-INFLAMMATORY DRUGS CYCLOOXYGENASE EICOSANOIDS IBUPROFEN SYNTHESIS LEUCOTRIENES LIPOOXYGENASE PROSTANOIDS SYNTHETIC AND NATURAL INHIBITORS OF CYCLOOXYGENASE ARACHIDONIC ACID

Autorzy:

prof. dr hab. Grzegorz Gryniewicz - Instytut Farmaceutyczny w Warszawie

Katarzyna Koziak - Wydział Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Streszczenie:

W artykule przedstawiono chemiczny punkt widzenia nadwa nurty badań: farmakologię molekularną stanu zapalnego i chemię medyczną leków przeciwzapalnych, które przez większą część ubiegłego wieku rozwijały się praktycznie niezależnie od siebie. Połączenie obu tych kierunków, skutkujące racjonalnym projektowaniem inhibitorów cyklooksygenazy i wprowadzeniem koksibów do stosowania klinicznego, nie spełniło nadziei pokładanych w tych badaniach. Współczesne poglądy na rolę utleniania nienasyconych kwasów tłuszczowych w etiologii stanów zapalnych, prowadządo wniosku, że czynniki dietetyczne mogą odgrywać ważną rolę w wytwarzaniu mediatorów stanu zapalnego, i pośrednio, w indukcji chorób metabolicznych i degeneracyjnych, podczas gdy niektóre lipidy, a także metabolity wtórne roślin o różnych strukturach mogą takim procesom zapobiegać, bez narażania pacjentów na efekty niepożądane, charakterystyczne dla NLP.

Abstract:

Molecular pharmacology of inflammation and medicinal chemistry of anti-inflammatory drugs, the two lines of research that showed very little interactions in XXth century, are discussed from chemical perspective. Merger of the two, which resulted in recent years in rationally designed drugs: coxibs, did not meet the expectations. Contemporary view of the role of unsaturated fatty acids in generation of proinflammatory mediators strongly suggests that some diet constituents from lipid and plant secondary metabolite categories, can also influence health-disease equilibrium in positive way, without side effects characteristic for synthetic non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs).