

Luteina – współczesne spojrzenie na właściwości biologiczne i zastosowania

Lutein – current view on biological activity and application

doc. dr n. med. Przemysław M. Mrozikiewicz

Dyrektor Instytutu Roślin i Przetworów zielarskich w Poznaniu

Streszczenie:

Luteina jest barwnikiem roślinnym należącym do dobrze poznanej grupy karotenoidów. Związek ten występuje równocześnie z zeaksantyną i jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych karotenoidów w spożywanych przez ludzi owocach i warzywach. Organizm ludzki nie potrafi sam syntetyzować karotenoidów, dlatego poziom luteiny w tkankach zależy od ilości tego składnika w diecie. Luteina i zeaksantyna występują w szczególnie dużym stężeniu w centralnej części siatkówki i są określane jako pigment plamki żółtej. W siatkówce oka luteina pełni rolę filtra UV, posiada również właściwości przeciwutleniające. Badania *in vitro* oraz badania kliniczne potwierdzają właściwości antyoksydacyjne luteiny zawartej w suplementach diety. Artykuł ten przedstawia aktualny stan wiedzy na temat właściwości biologicznych luteiny, jej właściwości prewencyjnych w chorobach i bezpieczeństwa jej stosowania.

Słowa kluczowe: luteina, siatkówka, biodostępność, bezpieczeństwo, suplement diety.

Abstract:

Lutein is a plant pigment belonging to well known group of carotenoids. This chemical compound is found together with zeaxanthin and is one of the most common carotenoids consumed by humans in fruits and vegetables. Human body can't synthesize this compound therefore the lutein level in tissues depends on amounts of the carotenoids in the diet. In particular large amounts of lutein and zeaxanthin appear in the central part of the retina and they are called yellow spot pigment. In the retina lutein plays a crucial role as UV filter, it possesses antioxidative properties. *In vitro* and clinical studies confirm antioxidative properties of lutein enclosed in dietary supplements. This review article presents actual knowledge status about biological properties of lutein, its preventive properties in human illnesses and usage safety.

Key words: lutein, retina, bioavailability, safety, dietary supplement.