

Tytuł: Lipokalina związana z żelatynazą neutrofili (NGAL) jako nowy marker w diagnostyce chorób nerek, serca, nowotworów, zaburzeń metabolicznych i cukrzycy / Neutrophil gelatinase-associated lipocalin (NGAL) as a new marker in diagnosis of kidney and heart diseases, cancer, metabolic syndrome and diabetes

Słowa kluczowe: choroby nerek choroby nowotworowe cukrzyca lipokalina-2 markery diagnostyczne NGAL (lipokalina związana z żelatynazą neutrofili)

Keywords: cancer diabetes diagnostic marker kidney disease lipocalin-2 NGAL (neutrophil gelatinase-associated lipocalin)

Autorzy:

mgr Sylwia Szczepańska - Zakład Radioimmunologii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa

mgr Karolina Kłos - Zakład Radioimmunologii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa

Roman Janas - Zakład Radioimmunologii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa

Streszczenie:

Lipokalina związana z żelatynazą neutrofili (NGAL –neutrophil gelatinase-associated lipocalin) jest białkiem o masie 25 kDa zaliczanym do rodziny lipokalin, uczestniczącym w wielu procesach biochemicznych ustroju. Niewielka ekspresja NGAL zachodzi w zdrowych tkankach ludzkich (np. przewodu pokarmowego, nerek etc.), natomiast w uszkodzonych komórkach nabłonkowych ulega ona znacznemu nasileniu, co wiąże się ze znaczącym wzrostem stężenia tego białka we krwi i moczu chorych. Celem niniejszej pracy jest przedstawienie, w oparciu o najnowsze dane pochodzące z literatury, możliwości wykorzystania NGAL jako nowego, wczesnego markera w diagnostyce chorób nerek, serca, nowotworów, zaburzeń metabolicznych i cukrzycy.

Abstract:

Neutrophil gelatinase-associated lipocalin (NGAL) is a 25 kDa protein from the lipocalin superfamily, that is involved in many biochemical processes in human body. Low expression of the NGAL can be observed in healthy human tissues (e.g. digestive tract, kidney etc.), however in the injured epithelial cells NGAL expression increases, that results in significant rise of the protein concentration in blood and urine of the patients. Based on the recent literature, this paper aims to present NGAL as a new and early marker in kidney and heart diseases, cancer, metabolic syndrome and diabetes.