

Abstrakt

Tuková tkáň je aktivní endokrinní orgán zkoumaný v řadě procesů spojených s metabolickými poruchami. Tato práce se zabývá vlivem endoskopicky implantovaného zařízení snižujícího hmotnost - duodeno-jejunálního rukávu na subklinický zánět tukové tkáně u obézních pacientů s diabetes mellitus 2. typu. U pacientů indikovaných k implantaci duodeno-jejunálního rukávu byly stanoveny antropometrické, biochemické a hormonální znaky a mRNA exprese prozánětlivých (TNF- α , leptin, CCL-2, CX3CL1, CD40, CD80, CD86, CD206, CD163 a IL-6), i protizánětlivých genů (Adiponektin, IL-10) v subkutánní tukové tkáni před, jeden a deset měsíců po jeho zavedení. Implantace duodeno-jejunálního rukávu u pacientů vedla k významnému poklesu tělesné hmotnosti, obvodu pasu, zlepšení metabolické a glykemické kompenzace. C-reaktivní protein jako vysoce citlivý indikátor zánětlivých procesů v těle byl snížen po deseti měsících po implantaci. V případě mRNA exprese CD86 (marker aktivovaných B lymfocytů a makrofágů) došlo k přechodnému zvýšení v tukové tkáni jeden měsíc po operaci a následnému výraznému poklesu po deseti měsících. mRNA exprese ostatních testovaných genů se v tukové tkáni neměnila. 10 měsíců po implantaci duodeno-jejunálního rukávu došlo k významnému poklesu M1 (CD40+CD14+HLA-DR+ buněk) i M2 (CD206+CD14+HLA-DR+ buněk) makrofágů.

Závěrem lze říci, že implantace duodeno-jejunálního rukávu u pacientů s diabetes mellitus 2. typu je velmi účinnou metodou vedoucí ke snížení hmotnosti a zlepšení celé řady metabolických a hormonálních parametrů a ke snížení subklinického zánětu.