

ABSTRAKT (CZ)

Výzkum na poli obezity, diabetes mellitus a jejich komplikací se v posledních letech stále více orientuje na patofyziologické mechanismy jejich vzniku a možnosti jejich ovlivnění. Cílem předkládané práce bylo prozkoumat vliv dvou odlišných intervencí - tubulizace žaludku a fyzické aktivity - na antropometrické, biochemické, hormonální parametry a mRNA expresi vybraných prozánětlivých faktorů v podkožní tukové tkáni společně s mRNA expresí v periferních monocytech u pacientek, které podstoupily tubulizaci žaludku.

Do studie s fyzickou aktivitou bylo zařazeno celkem 15 obézních žen s arteriální hypertenzí, které podstoupily 3měsíční cvičební program, který zahrnoval 30 min aerobního cvičení třikrát týdně. Do druhé studie s tubulizací žaludku bylo zařazeno celkem 13 obézních žen, které byly sledovány po dobu 2 let po výkonu.

Získané výsledky naznačují, že v obou studiích měly obézní ženy před intervencí zvýšenou mRNA expresi prozánětlivých cytokinů, adipokinů, chemokinů a chemokinových receptorů ve srovnání s kontrolními skupinami. Obě intervence vedly ke zlepšení antropometrických parametrů a systémového subklinického zánětu. Studie s fyzickou aktivitou neměla žádný vliv na krevní tlak, lipidový profil a relativní genovou expresi komponent renin-angiotenzin-aldosteronového systému a jiných prozánětlivých faktorů v podkožní tukové tkáni. Po 3 měsících cvičebního režimu došlo k signifikantnímu zvýšení genové exprese aquaporinu-3. Ve studii, kde obézní ženy podstoupily tubulizaci žaludku došlo po dvou letech sledování ke zlepšení metabolického profilu pacientek a k poklesu zvýšeně exprimovaných prozánětlivě působících chemokinových receptorů, chemokinů a jiných prozánětlivě působících faktorů v podkožní tukové tkáni. Tubulizace žaludku naopak signifikantně nezměnila zvýšený expresní profil chemotaktických a prozánětlivých cytokinů a jejich korespondujících receptorů v periferních monocytech, což se může podílet na částečném přetrvávání prozánětlivého stavu a pozdějších metabolických komplikací u obézních pacientů.

Klíčová slova: obezita - subklinický zánět - fyzická aktivita - tubulizace žaludku - chemokiny - periferní monocyty