

ABSTRAKT

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biologických a lékařských věd

Autor: Mária Bullová

Školiteľ: PharmDr. Miroslav Kovařík, Ph. D.

Názov práce: Vplyv suplementácie na utilizáciu nutričných substrátov gravidných žien

Cieľ práce

Cieľom diplomovej práce bolo stanoviť a analyzovať zmeny pokojového energetického výdaja a utilizácie základných nutričných substrátov gravidných žien v rôznych fázach tehotenstva. Ďalším cieľom práce bolo nájsť asociáciu medzi utilizáciou nutričných substrátov a príjmom vitamínov a minerálnych látok v suplementoch aj v potrave.

Metódy

Štúdie sa zúčastnilo 16 zdravých prvorodičiek (31 ± 3 roky), ktoré boli vyšetrované medzi 17.-27., 28.-35. a 36.-37. týždňom tehotenstva. Pokojový energetický výdaj a utilizácia nutričných substrátov bola stanovená za využitia nepriamej kalorimetrie a odpadu urey zo 24-hodinového zberu moču. Príjem mikronutrientov z výživy a suplementácie bol hodnotený pomocou týždenných nutričných záznamov a nutričného software Nutridan.

Výsledky

Pokojový energetický výdaj vzrástol medzi druhým a koncom tretieho trimestra približne o 20 % ($p = 0,0062$). Významne vyšší zostal aj po prepočte na % predikovanej hodnoty ($p = 0,0124$), povrch tela ($p = 0,0096$) a netukové tkanivo ($p = 0,0402$). Aj keď sa v priebehu tehotenstva utilizácia nutričných substrátov významne nemenila, bola preukázaná jej asociácia s príjmom mnohých mikronutrientov. Pozitívna asociácia bola sledovaná najmä medzi príjmom vitamínov, minerálnych látok a utilizácií sacharidov. Naopak k negatívnym asociáciám dochádzalo pri utilizácií lipidov. Korelácia medzi suplementáciou a utilizáciou proteínov bola negatívna aj pozitívna.

Záver

Kým samotná utilizácia nutričných substrátov počas rôznych fáz tehotenstva zostala relatívne konštantná, bola preukázaná jej asociácia s príjmom vitamínov a minerálnych látok vo výžive aj suplementoch. V našom výskume bol ukázaný trend naznačujúci, že príjem mikronutrientov môže mať potenciálne významný vplyv na utilizáciu nutričných substrátov.

Kľúčové slová: tehotenstvo, nepriama kalorimetria, respiračný kvocient, pokojový energetický výdaj, využítie nutričných substrátov, suplementácia