

Nadmierny przyrost masy ciała u dzieci karmionych piersią

Lek. Joanna Oleksiak

Tempo wzrastania dzieci karmionych wyłącznie piersią zostało uznane za Światową Organizację Zdrowia (WHO) za wzorzec do naśladowania dla wszystkich dzieci na świecie i jest monitorowane za pomocą siatek centylowych.

Problem nadwagi i otyłości bardzo rzadko dotyczy niemowląt karmionych piersią. Analiza składu mleka u dzieci z makrosomią (urodzonych >97c) karmionych wyłącznie piersią wykazała podwyższony poziom białka i adiponektyny. Wysoka podaż białka w niemowlęctwie powodowała podwyższone stężenie we krwi czynników wzrostu – insuliny i IGF-1, wzrost masy ciała i późniejszą otyłość. (1)

Podjęto próby znalezienia czynników determinujących nadmierne przyrosty masy ciała. Rozważano wpływ nadmiernego (>18kg) przyrostu masy ciała matki w ciąży, spanie razem z dzieckiem, wysoką bądź niską masę urodzeniową, zespoły genetyczne związane z makrosomią oraz częstość karmień. Nie udało się określić jednoznacznej przyczyny. W grupie niemowląt z wczesną postacią otyłości u 11% występowały zaburzenia genetyczne. W przytoczonym badaniu analiza składu mleka wykazała poziom białka porównywalny z ogólną populacją oraz obniżony poziom tłuszczu. Jest to zaprzeczenie hipotezy, że wysoki poziom białka w mleku kobiecym prowadzi do większego ryzyka nadmiernego przyrostu masy ciała i rozwinięcia się otyłości. Może to sugerować, że różnice hormonalne w mleku kobiecym regulujące adipogenezę (IGF-1, adiponektyna, leptyna) nie zależą od całkowitego poziomu białka i tłuszczu. Z drugiej strony niski poziom tłuszczu w mleku może powodować częstsze karmienia i w konsekwencji większą podaż białka. (2)

Badania poziomu hormonów w mleku ludzkim wskazują na podwyższony poziom IGF-1, greliny i adiponektyny u niemowląt ze zwiększonymi przyrostami masy ciała. Poziom leptyny był różny w zależności od badań - podwyższony lub taki jak w populacji ogólnej. (3, 4)

Ciekawostką jest, że karmienie piersią związane jest z mniejszym tempem wzrastania, niż przy karmieniu mlekiem kobiecym z butelki. Karmienie mlekiem kobiecym z butelki może zmieniać jego bioaktywność oraz mechanizmy samoregulacji żywienia. Istotnie większe przyrosty obserwowane są przy karmieniu mlekiem modyfikowanym. Nawet krótka suplementacja mieszanką mleczną może potencjalnie wpływać na rozwój odmiennej mikrobioty oraz nadmierny przyrost masy ciała. (5)

Nie ma obecnie badań, które jednoznacznie określają przyczynę nadmiernego przyrostu masy ciała u niektórych dzieci karmionych wyłącznie piersią. Osobnicze różnice w składzie adiponektyny i białek w mleku ludzkim mogą przyczyniać się do regulacji wzrastania. Bez wątplenia jednak karmienie piersią zmniejsza ryzyko otyłości w późniejszym życiu.

Piśmiennictwo:

1. Grunewald M, Hellmuth C, Demmelmair H, Koletzko B. Excessive weight gain during full breast-feeding. *Ann Nutr Metab* 2014; 64(3-4): 271-5.
2. Saure C, Armeno M, Barcala C, Giudici V, Mazza CS. Excessive weight gain in exclusively breast-fed infants. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2017; 30(7): 719-724.
3. Kon IY, Shilina NM, Gmshinskaya MV, Ivanushkina TA. The study of breast milk IGF-1, leptin, ghrelin and adiponectin levels as possible reasons of high weight gain in breast-fed infants. *Ann Nutr Metab* 2014; 65(4): 317-23.
4. Weyermann M, Brenner H, Rothenbacher D. Adipokines in human milk and risk of overweight in early childhood: a prospective cohort study. *Epidemiology* 2007; 18(6): 722-9.
5. Azad MB, Vehling L, Chan D, et al. Infant Feeding and Weight Gain: Separating Breast Milk from Breastfeeding and Formula From Food. *Pediatrics* 2018; 142(4): e20181092.