

Baby led weaning

MUDr. Pavel Frühauf, CSc.

Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu, 1. LF UK a VFN Praha

Baby led weaning je přístup, ve kterém je kojencům ve věku od 6 měsíců, tj. od počátku zavádění komplementární výživy, nabízena jen solidní strava.

Klíčová slova: baby led weaning.

Baby led weaning

Baby-led weaning is an approach to introducing solid foods in which infants at least 6 months of age feed themselves all of their food from the start of complementary feeding.

Key words: baby led weaning.

Úvod

- Baby led weaning (BLW) je zavádění pevných potravin (kousků) kojencům od 6. měsíce, tj. od začátku zavádění komplementární výživy.
- BLW: nabízení pevné stravy na rozdíl od dosud obvyklého podávání komplementární výživy lžičkou ve formě pyré.
- Výrazem odstavení (weaning) se v tomto případě rozumí přechod od mléčné výživy k zavádění pevných potravin; neznamená odstavení dítěte od prsu (nebo formule).
- Při BLW by si kojenci měli sami vybrat, co, kdy a kolik jí.

Jako argumenty pro BLW se uvádí:

- optimální růst a prevence obezity (kontrola apetitu a samoregulace)
- zlepšení koordinace a motorického vývoje (posílení polykacích a jazykových svalů)
- prevence vybíravosti

Jako problematické momenty BLW jsou vnímány:

- zvýšené riziko dušení

- růstová retardace (nedostatečný kalorický příjem)
- nízký příjem železa

V doporučení Evropské společnosti pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu (ESPGHAN) není postup BLW doporučován pro nedostatek přesvědčivých randomizovaných studií a rodiče provozující BLW jsou označováni jako „self-selected“ (2).

Rovněž Brownova studie porovnávající osobnost matek BLW a matek s tradičním přístupem k zavádění komplementární výživy se závěrem, že zavádění příkrmů je charakterizováno spíše osobností matky než kojence (3).

WHO doporučuje zavádění komplementární výživy od 6. měsíce s postupným zvyšováním konzistence se zaváděním jídla do ruky (finger foods) kolem 8. měsíce a rodinnou stravou (family food) kolem 12. měsíce s podporou responzivní výživy, kdy rodiče reagují na potřeby a vývoj dítěte (4).

Popularita BLW v posledních deseti letech vzrostla a podle publikovaných studií ji provozuje 30–60% rodičů ve Velké Británii a 8–19% na Novém Zélandu (5, 6, 7, 8).

Analýza 78 článků pro laickou veřejnost ukázala, že BLW bylo líčeno pozitivně ve vztahu k omezení vybíravosti, podpoře samoregulace a nezávislosti (9). Zdravotníci vyjadřují obavy v souvislosti s výživou charakteru BLW z dušení, nedostatečného příjmu energie a železa (10, 11).

Modifikací BLW je tzv. BLISS (Baby-Led Introduction to SolidS), což je postup, který má snížit výše uvedená rizika (12):

- **dítě vývojově zralé ve věku nejméně 6 měsíců sedící vzpřímeně, vždy s dohledem**
- **nechat dítě jíst vlastním tempem**
- **nabízet potraviny takové konzistence, aby je bylo možno tlakem jazyka na patro rozmělnit (vařená zelenina)**
- **nenabízet vysoce rizikové potraviny (ořechy, hrozny, sušenky, syrová jablka, syrová zelenina, klobásy nebo jiné potraviny, které jsou rozřezány na kolečka**
- **nabízet při každém jídle potraviny bohaté na železo při každém jídle: červené maso, drůbež, ryby, fazole, čočku, vejce**

- nabízet širokou škálu potravin a alespoň jednu vysoce energetickou potravinu na každé jídlo (avokádo, plísňový sýr, obyčejný jogurt, ořechová másla, maso a jeho rostlinné alternativy)
- vyhnout se procesovaným potravinám, nesolit, nesladit
- věnovat pozornost projevům hladu a sytosti

V recentní metaanalýze prací týkajících se BLW (2010–2020) bylo podle klíčových slov zjištěno 272 publikací, z nichž metodicky vyhovovalo 29, které byly dále analyzovány (13).

Mezi benefity BLW (resp. BLISS) podle výše zmíněné práce patří menší projevy nervozity ve vztahu k jídlu, větší pocit uspokojení v souvislosti s výživou a lepší vnímání sytosti. Zdá se, že BLW vede k redukci obezity, existuje však málo prací řešících přesvědčivě vztah BLW a růstu. BLISS nevede k depleci mikronutrientů ve studiích, kdy rodiče byli vedeni nutričními terapeuti. Je však třeba poznamenat, že se jednalo o intervenční studie, kdy rodiče byli indoktrinováni o jídelníčku. V souhrnu publikace je uváděno, že obava z dušení není podporována publikovanými pracemi (12). Problematice dušení v souvislosti se zaváděním komplementární výživy jsou citovány tři práce.

- 1) V randomizované studii bylo 101 kojenců živeno konvenčním způsobem a 105 metodou BLISS. Bylo konstatováno, že 35% kojenců manifestovalo dušení bez statisticky

významných rozdílů mezi oběma skupinami. BLISS kojenci se však dávali v 6. měsíci častěji než kontrolní skupina. Dušení je zde definováno jako úplné zablokování dýchacích cest. Dítě, které se dusí není hlučné, protože vzduch nemůže procházet dýchacími cestami, může zmodrat. Dávení je na rozdíl od dušení hlučné, je reflexní reakcí a dochází k němu, když se jídlo přesune do zadní dutiny ústní, dítě kašle a prská a přesune jídlo zpět do přední části úst (13).

- 2) V další práci 1 151 matek s kojenci ve věku 4–12 měsíců uvedlo, jak zaváděly pevné potraviny (BLW, volná BLW nebo tradiční styl) a frekvenci krmení lžící a zavádění pyré (% času). Celkem 13,6% kojenců (155) se někdy dusilo. Nebyla nalezena žádná významná souvislost mezi stylem výživy (14).
- 3) Jako zásadní se jeví citace, ve které je uváděno, že v souboru 75 kojenců, kteří podstoupili bronchoskopii pro aspiraci cizího tělesa (ve věku 5–12 měsíců), bylo 80% při postupu BLW a pouze 14% při konvenčním postupu zavádění komplementární výživy, tj. 94% aspirací souviselo s výživou (15).

V další, ještě recentnější metaanalýze (ze 747 článků vyhovovalo metodicky osm studií, tj. celkem 2 875 kojenců, 2 randomizované a 6 observačních studií), výsledky byly nepřesvědčivé, zatímco některé studie prokazují nižší přírůstek hmotnosti u BLW, jiné ukazují neprůkazné výsledky. Riziko chybné interpre-

tace výsledků (bias) ve všech studiích bylo hodnoceno jako střední nebo vysoké (16).

Publikace zabývající se složením mikrobioty konstatuje, že její složení u kojenců živených BLW metodou má menší diverzitu než při konvenčním způsobu a více se podobá adultní mikrobiotě (17).

Hlavní propagátorka BLW Dr. Gill Rapley, PhD, MSc, RHV/RG/RVN (Lecturer of infant feeding at Canterbury Christ Church University School of Public Health, Midwifery and Social Work, 3 publikace uvedené ve Web of Science, h-index: 1) (18, 19). Ve třetí publikaci uvedené ve WoS prezentuje studii s 10 probandy, kde srovnávala chování a délku krmení při tradiční výživě (brokolice pyré) a BLW (vařené kousky brokolice) se závěrem, že konvenčně živení kojenci trávili více času hledáním dolů nebo do strany, nebo zavíráním očí a s „tváří nelibosti/úzkosti“. Uzavírá, že vzhledem k povaze studie a malému počtu účastníků nebyl učiněn žádný pokus použít analytické techniky schopné vykazovat statistickou významnost (20).

Závěr

Rodiče by měli být informováni o nedostatků spolehlivých důkazů na podporu BLW. Pokud rodiče upřednostňují tento způsob zavádění komplementární výživy, měla by jim být poskytnuta doporučení ke snížení rizik spojených s BLW (viz výše: BLISS – tučně zvýrazněno). Měl by být pečlivě sledován růst těchto dětí (21).

LITERATURA

1. Rapley G. Baby-led weaning: transitioning to solid foods at the baby's own pace. *Community Pract.* 2011; 84(6): 20–23.
2. Fewtrell M, et al. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2017; 64(1): 119–132.
3. Brown A. Differences in eating behaviour, well-being and personality between mothers following baby-led vs. traditional weaning styles. *Matern Child Nutr.* 2016; 12(4): 826–837.
4. Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. Geneva: World Health Organization; 2003. www.who.int/iris/handle/10665/42739.
5. Fu X, Conlon CA, Haszard JJ, et al. Food fussiness and early feeding characteristics of infants following Baby-Led Weaning and traditional spoon-feeding in New Zealand: An internet survey. *Appetite* 2018; 130: 110–116.
6. D'Auria E et al. Italian Society of Pediatrics. Baby-led weaning: What a systematic review of the literature adds on. *Ital. J. Pediatr.* 2018; 44: 49.
7. Rowan H, Lee M, Brown A. Differences in dietary composition between infants introduced to complementary foods using Baby-led weaning and traditional spoon feeding. *J. Hum. Nutr. Diet.* 2018; 32: 11–20.

8. Cameron SL, Taylor RW, Heath A-LM. Parent-led or baby-led? Associations between complementary feeding practices and health-related behaviours in a survey of New Zealand families. *BMJ Open* 2013; 3: e003946.
9. Locke A. Agency, 'good motherhood' and 'a load of mush': Constructions of baby-led weaning in the press. *Women's Stud. Int. Forum* 2015; 53: 139–146.
10. Morison BJ, Taylor RW, Haszard JJ, et al. How different are baby-led weaning and conventional complementary feeding? A cross-sectional study of infants aged 6–8 months. *BMJ Open* 2016; 6: e010665.
11. Cameron SL, Heath A-LM, Taylor RW. Healthcare professionals' and mothers' knowledge of, attitudes to and experiences with, Baby-Led Weaning: A content analysis study. *BMJ Open* 2012; 2: e001542.
12. Fangupo LJ, Heath AM, Williams SM, et al. A baby-led approach to eating solids and risk of choking. *Pediatrics* 2016; 138(4): e20160772.
13. Boswell N. Complementary Feeding Methods-A Review of the Benefits and Risks. *Int J Environ Res Public Health.* 2021; 18(13): 7165.
14. Brown A. No difference in self-reported frequency of choking between infants introduced to solid foods using a baby-

- led weaning or traditional spoon-feeding approach. *J Hum Nutr Diet.* 2018; 31(4): 496–504.
15. Özyüksel G, Soyer T, Üzümcügil F et al. Foreign Body Aspiration in Infants: Role of Self-Feeding. *Pediatr Allergy Immunol Pulmonol.* 2019; 32(2): 52–55.
16. Martínón-Torres N, Carreira N, Picáns-Leis R et al. Baby-Led Weaning: What Role Does It Play in Obesity Risk during the First Years? A Systematic Review. *Nutrients.* 2021; 13(3): 1009.
17. Leong C, Haszard JJ, Lawley B et al. Mediation Analysis as a Means of Identifying Dietary Components That Differentially Affect the Fecal Microbiota of Infants Weaned by Modified Baby-Led and Traditional Approaches. *Appl Environ Microbiol.* 2018; 84(18): e00914-18.
18. Rapley G. Response to the paper by Caroli et al. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2013; 23(5): e21.
19. Rapley G. Timely focus on breast-feeding in the peanut allergy debate. *J Allergy Clin Immunol.* 2018; 141(4): 1538.
20. Rapley G. Starting solid foods: does the feeding method matter? *Early Child Dev Care.* 2018; 188(8): 1109–1123.
21. Anderson LN, van den Heuvel M, Omand JA, Wong PD. Practical tips for paediatricians: Baby-led weaning. *Paediatr Child Health.* 2020; 25(2): 77–78.