

Neprospívání kojenců a batolat

MUDr. Pavel Frühauf, CSc.

Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK

Centrum dětské gastroenterologie, hepatologie a výživy VFN Praha

Pojem neprospívání je primárně užíván k vyjádření nedostatečných hmotnostních přírůstků. Nedostatečné přibývání může být důsledek mnoha medicínských a/nebo sociálních příčin.

Klíčová slova: neprospívání, kojenci, batolata.

Failure to thrive infants and toddlers

The term failure to thrive is used primarily to describe a failure to gain weight. The lack of weight gain may be due to a variety of medical and/or social conditions.

Key words: failure to thrive, infants, toddlers.

Pediatr. praxi 2013; 14(5): 291–294

Diagnostická kritéria neprospívání

Neprospívání (failure to thrive = FTT) je syndrom, kterým označujeme kojence a malé děti, u nichž je tělesná hmotnost a přírůstky podstatně nižší než u jejich vrstevníků. U dětí narozených s normální váhou a délkou je FTT (1, 2):

- pokles pod 3. percentil hmotnosti nebo
- spád o více než 2 percentilová pásma.

Děti do 3 let jsou vulnerabilnější vůči špatné výživě z těchto důvodů (3):

- 1) Růst v tomto období je rychlejší než v dalších obdobích a při FTT hrozí růstová retardace.
- 2) Imunitní systém není zralý a při FTT existuje riziko frekventnějších a vážnějších infekcí s dopadem na dlouhodobý vývoj dítěte.
- 3) V tomto období je formován kognitivní a emocionální vývoj, který může při FTT vyústit ve snížení intelektuálních, sociálních a emocionálních schopností.

Epidemiologie

FTT postihuje 3–5% kojenců, je udáváno, že pouze 5–18% FTT je podmíněno organickou příčinou (4, 5, 6). Organická příčina je neobvyklá u asymptomatického dítěte, ale v případě neúspěšné nutriční a behaviorální intervence je vhodné pokračovat v diferenciální diagnostice (7).

Diferenciální diagnostika FTT

Somatometrie

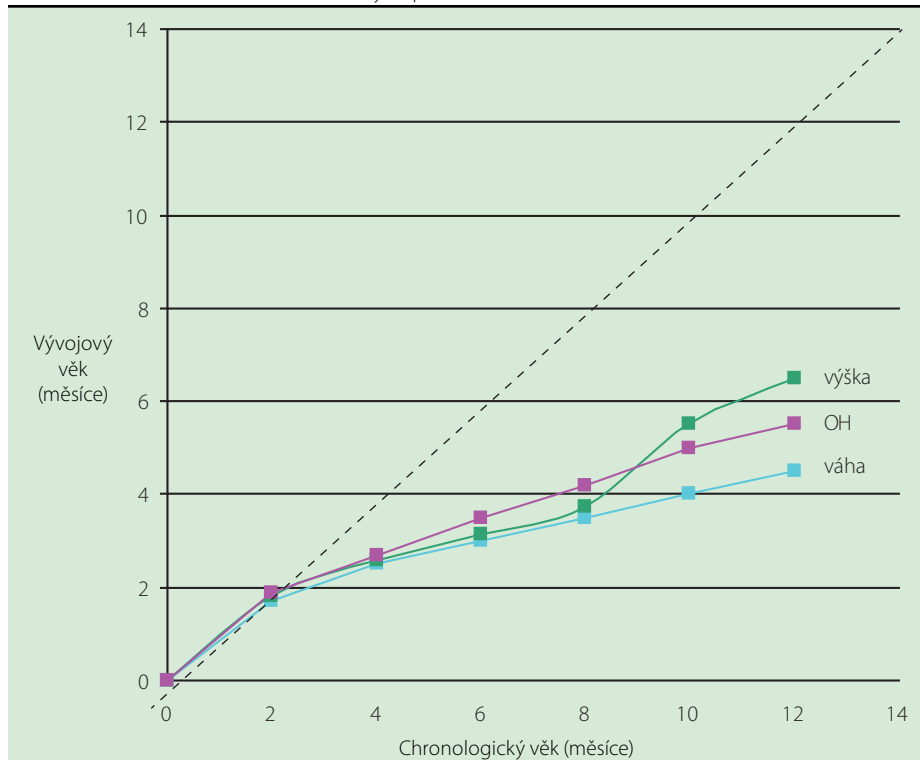
Diferenciálně diagnosticky může pomoci hodnocení somatometrických parametrů (8).

Vývojový věk odpovídá věku, ve kterém daný parametr znamená 50. percentil.

Deklinace všech sledovaných parametrů svědčí pro (graf 1):

- psychomotorickou retardaci
- intrauterinní infekci
- IUGR
- perinatální inzulty
- těžkou nezralost
- hypoglykemie
- chromozomální aberace

Graf 1. Deklinace všech somatometrických parametrů



- intrauterinní infekci
- IUGR
- perinatální inzulty
- těžkou nezralost
- hypoglykemie
- chromozomální aberace

Tento typ vývoje somatických parametrů odpovídá (graf 2):

- endokrinopatií
- konstitučnímu malému vzrůstu
- strukturálním dystrofiím
- deprivaci
- těžké malnutrici
- chronickým chorobám

Poslední uspořádání somatometrických parametrů je u FTT nejčastější a souvisí s těmito okolnostmi (graf 3):

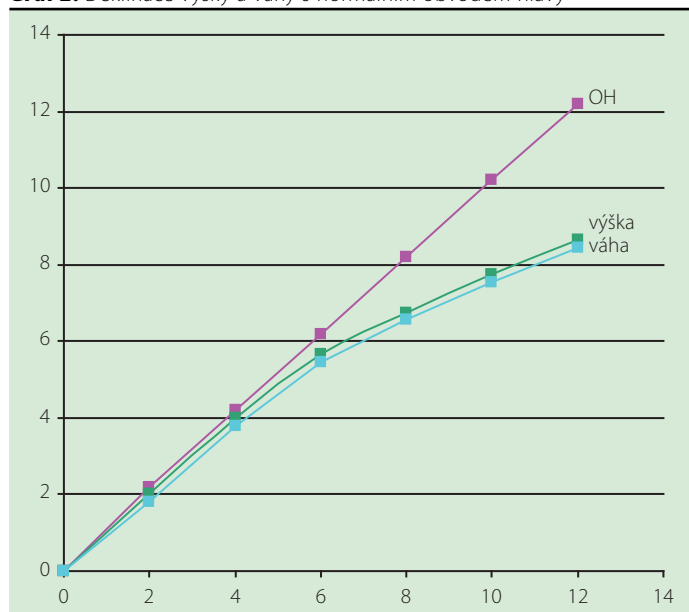
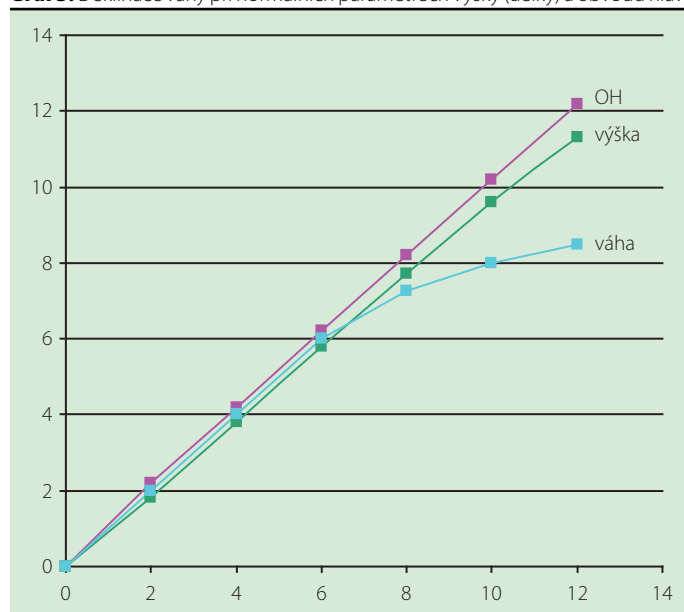
- kalorický příjem není adekvátní
- ztráty cestou GIT
- snížená utilizace
- externí vlivy (prostředí, socio-kulturní vlivy)

Symptomatologie/klinická manifestace

Diferenciální diagnostika FTT zahrnuje především tyto jednotky:

1. Malabsorpce a chronický průjem

- cystická fibróza (CF)
- atrezie žlučových cest
- syndrom krátkého střeva

Graf 2. Deklinace výšky a váhy s normálním obvodem hlavy**Graf 3.** Deklinace váhy při normálních parametrech výšky (délky) a obvodu hlavy

- alergie na bílkovinu kravského mléka (ABKM) a další potravinové alergie
- celiakie

2. Jaterní onemocnění

- hepatitida: syndrom neonatální hepatitidy, intrauterinní infekce: TORCH, syfilis
- cirhóza
- biliární onemocnění
- metabolická onemocnění: α -1-antitrypsin defice, CF, galaktosemie, tyrozinemie I, m. Niemann-Pick C, m. Wolman, poruchy syntézy žluči, Zellwegerův syndrom

3. Morbus Hirschsprung

- varovné příznaky: začátek v prvních 6 měsících, neúspěch režimových a medikamentózních opatření, není špinění, není obvyklé defekační chování, příznaky z horních partií GIT, plné rektum

4. Endokrinní onemocnění/zvýšení metabolismu

- hypotyreóza
- adrenální insuficience
- hyperkortisolizmus
- diabetes mellitus
- diabetes insipidus
- paratyreopatie
- deficit STH, hypopituitarizmus

5. Ztráta apetitu

- anémie, defice železa
- neurologické afekce
- chronické infekce: perinatální, parazitární a bakteriální infekce GIT, TBC, HIV, infekce močových cest

6. Obtíže při jídle

- psychosociální
- CNS onemocnění
- postižení mentální nebo motorické

- dyspnoe
- svalová patologie
- genetická onemocnění

7. Nevhodná strava

- selhání kojení
- nesprávná technika krmení
- nevhodné jídlo: málo, špatné složení, bizarní dieta

8. Zvracení a regurgitace

- varovné příznaky GIT: biliární zvracení, GIT krvácení, projektilové zvracení, průjem, zácpa, hepatosplenomegalie, velké břicho
- varovné příznaky celkové: horečka, letargie, vyklenutá velká fontanela, mikro/makrocefalie, křeče, chronická onemocnění

9. Zanedbávání a týrání (CAN) (9)

- rodiče: deprese, stres, matřní problémy, rozvod, anamnéza CAN, mentální retardace a psychologické abnormality, mladá a simplex matka bez sociální podpory, abúzus, neadekvátní adaptační a sociální schopnosti, soustředění na kariéru, aktivity mimo domov
- domácí násilí
- sociální izolace, chudoba
- neschopnost či neochota dodržovat medicínská doporučení
- neznalost parametrů normálního růstu a vývoje
- dítě s nízkou porodní váhou, prolongovaná hospitalizace

Věk

Diferenciální diagnostika ve vztahu k věku (10):

- 0.–3. měsíc: psychosociální, perinatální infekce, gastroezofageální reflux (GER), vrozené vady metabolismu (VVM), CF

- 3.–6. měsíc: psychosociální, GER, VVM, ABKM, CF, renální tubulární acidóza
- 7.–12. měsíc: psychosociální (boj o autonomii), opožděné zavádění solidní stravy, GER, paraziti, renální tubulární acidóza
- > 12 měsíc: psychosociální (násilné krmení), GER

Léčba neprospívání

FTT je syndrom, a tudíž jeho příčiny jsou různé. Z výše uvedeného vyplývá, že daleko častěji je jeho příčina neorganická.

Relativně nejjednodušší k řešení je odstranění nesprávné techniky krmení, event. řešení syndromu nedostatku mateřského mléka jeho substitucí kojeneckými formulemi.

Nejvděčnější k efektivnímu řešení je diagnostika a terapie příčin spojených s drobnými obtížemi kojení charakteru ublinkávání (zahušťování mateřského mléka, AR formule), řešení kolik zpravidla podáváním formulí se sníženým obsahem laktózy (formule pro bolavá břicha).

Projevy ABKM, jejichž součástí může být i neprospívání, je třeba řešit užitím extenzivních hydrolyzátů a v některých případech aminokyselinových formulí.

Nedostatečnou kalorickou nálož u neprospívajících pomáhají řešit hyperkalorické formule určené pro kojení i batolata.

Již v období kojeneckém a batolecím po zavedení mouky do výživy se může manifestovat celiakie s nutností bezlepkové diety.

Speciální kapitolu představuje výživa dětí s vrozenými poruchami metabolismu, kde je součástí nutriční terapie eliminace těch látek, které není schopen organizmus adekvátně

metabolizovat, jejich hromadění bývá příčinou patologické manifestace.

Obtížné může být i řešení výživy u dětí, jejichž rodiče zavádějí alternativní výživu již od kojeneckého věku, kde mohou být v případě umělé výživy prospěšné sójové formule.

Složitější je nutriční intervence u neurologicky postižených s poruchami polykání, kde je třeba užít výživu sondou a v případě dlouhodobé potřeby nutriční intervence zvážit zavedení endoskopické perkutánní gastrostomie.

Individuální diagnostický i terapeutický přístup vyžadují organické příčiny neprospívání.

V neposlední řadě a vůbec ne nejjednodušší je komplexní terapie v případech spojených se syndromem CAN.

Závěr

Publikované studie prokazují, že neprospívání v útlém dětském věku má ve svých důsledcích – i když je úspěšně vyřešeno – nepříznivý vliv na další somatický, intelektuální a emocionální vývoj dítěte (11–14). Ve světle těchto

zjištění je doporučován agresivní diagnostický a terapeutický přístup vedoucí k řešení neprospívání (14).

Literatura

1. Krugman S, Dubowitz H. Failure to Thrive. Am Fam Phys 2003; 68: 84–87.
2. Lifshitz JZ, Lifshitz F. Failure to Thrive In Lifshitz CH. Pediatric Gastroenterology and Nutrition in Clinical Practice. M. Decker, New York: 2002: 301–322.
3. Michaelsen KF. What Is Known? Short-Term nad Long-Term Effects of Complementary Feeding. In: Hernell O, Schmitz J. Feeding during Late Infancy and Early Childhood: Impact on Health. S. Karger Basel, 2005: 185–205.
4. Sullivan PB. Commentary. The epidemiology of failure-to-thrive in infants. Int J Epidemiol. 2004; 33: 847–848.
5. Wilenski DS, et al. A community based study of failure to thrive in Israel. Arch Dis Child. 1996; 75: 145–148.
6. Wright CM. Identification and management of failure to thrive: a community perspective. Arch Dis Child. 2000; 82: 5–9.
7. Shields B, et al. Weight faltering and failure to thrive in infancy and early childhood. BMJ 2012; 345: e5931.
8. Silverman A, Roy CC. Pediatric clinical gastroenterology, CV Mosby, St. Louis; 1983: 3–9.
9. Block RW, et al. Failure to Thrive as a Manifestation of Child Neglect. Pediatrics 2005; 116: 1234–1237.
10. Frank D, et al. Failure to thrive: Mystery, myth and method. Contemp Pediatr. 1993: 114.
11. Emond AM, et al. Weight faltering in infancy and IQ levels at 8 years in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. Pediatrics. 2007; 120: 1051–1058.
12. Rikkönen K, et al. Infant growth and hostility in adult life. Psychosom Med 2008; 70: 306–313.
13. Oates RK, et al. Long-term effects of nonorganic failure to thrive. Pediatrics 1985; 75: 36–40.
14. Rudolf MC, et al. What is the long term outcome for children who fail to thrive? A systematic review. Arch Dis Child. 2005; 90: 925–931.

Článek doručen redakci: 15. 4. 2013

Článek přijat k publikaci: 30. 7. 2013

MUDr. Pavel Frühauf, CSc.

Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN
Ke Karlovu 2, 121 09 Praha 2
pavel.fruhauf@vfn.cz
