

Tab. 13. *Refluxní choroby žaludku a jícnu (GERD)*

Studie	Populace	Design	Komentáře
Aktas et al. [49]	28 dětí nižšího věku než 2 roky s GERD symptomy	Prospektivní observační studie	Poločas vyprázdnění žaludku po požití mléka byl u dětí s refluxem vysokého stupně $49,1 \pm 12,3$ min, $24,0 \pm 6,8$ min a u dětí s refluxem nižšího stupně $20,5 \pm 4,7$ min.
Argon et al. [50]	108 dětí ve věku 3 měsíců až 5 let	Prospektivní observační studie	Poločas vyprázdnění žaludku po požití kravského mléka byl prodloužen u skupiny s GERD 2. stupně (50 ± 13 min), u skupiny s negativní GERD scintigrafií byl 39 ± 16 min. Celkově nebyl prokázán rozdíl mezi skupinou s GERD (1. a 2. stupně) a GERD negativní skupinou.
Cunha Cruvinel et al. [51]	38 dětí podstupujících ezofagogastroduodenoskopii, průměrný věk 47,7 a 55,5 měsíců ve skupině GERD a non-GERD	Prospektivní observační studie	Reziduální objemy žaludku po předoperačním lačnění se u dětí s a bez GERD významně nelišily.
Knatten et al. [52]	51 dětí ve věku 0,1–15,4 let, s a bez neurologického poranění, podstupující Nissenovu fundoplikaci nebo zavedení gastrostomické trubice	Prospektivní observační studie	Mezi zdravými pacienty a pacienty s GERD nebyl po konzumaci mléka po celonočním lačnění prokázán rozdíl v rychlosti vyprazdňování žaludku. Rychlosti vyprázdnění žaludku se výrazně lišily.
Livoti et al. [53]	52 dětí mladších 6 měsíců věku s potvrzeným refluxem	Prospektivní observační studie	U dětí krmených umělým mlékem po 4 h lačnění mělo 20 % pacientů s GERD normální dobu vyprázdnění žaludku a „zřetelně“ zpomalené vyprazdňování bylo prokázáno u 15 % dětí.
Okada et al. [54]	13 dětí s GERD ve věku 2–16 let s a bez neurologického poškození	Prospektivní observační studie	Studie naznačuje, že vyprazdňování žaludku po konzumaci tekuté umělé výživy probíhá pomaleji u dětí s GERD. Malá studie, heterogenní věková skupina, rozdíly mezi kontrolní skupinou a skupinou s neurologickým deficitem jsou nejasné.
Omari et al. [55]	30 zdravých dětí ve věku 2–17 let léčených nebo neléčených baklofenem	Randomizovaná kontrolovaná studie	Doba vyprázdnění žaludku a exkrece radioaktivního CO ₂ byla zkrácena u dětí, jimž byl podán baklofen; poločas vyprázdnění žaludku u těchto dětí byl 55 (31 až 72) min vs. 90 (60 až 147) min v kontrolní skupině.
Pacilli et al. [56]	8 dětí bylo zapojeno, 6 analyzováno. Děti ve věku $3,3 \pm 3$ let podstupující Nissenovu fundoplikaci	Prospektivní observační studie	Vyprazdňování žaludku bylo zrychleno v návaznosti na Nissenovu fundoplikaci, provedenou pro GERD (59 ± 17 vs. 45 ± 4 min před- a pooperačně). Velmi malá studie.
Carroccio et al. [57]	24 dětí (12 s a 12 bez GERD)	Prospektivní observační studie. Pacienti s GERD byli měřeni před a po osmítýdenní terapii cisapridem.	Po konzumaci výživy s mlékem, děti s GERD měly prodlouženou konečnou dobu vyprázdnění žaludku ve srovnání s kontrolní skupinou. Doba vyprázdnění žaludku u dětí s GERD léčených cisapridem se významně nelišila od doby vyprázdnění u kontrolní skupiny.

Návrh 12: Lehká snídaně (pevná strava nebo jiné než číré tekutiny) může být povolena do 4 hodin před úvodem do anestezie. (2C)

Shrnutí důkazů pro nečíré tekutiny: Čtyři studie byly zaměřeny na problematiku vyprazdňování žaludku u specifických tekutin (Tab. 11) [34, 42–44]. Dvě studie naznačují, že příjem tekutin s obsahem sacharidů, které byly zkoumány, může být dobře snášen při pozření objemu ne více než 10 ml/kg do dvou hodin před úvodem do anestezie.

Shrnutí důkazů pro příjem pevné stravy (Tab. 12): Čtyři studie (dvě cross-over observační, dvě observační) se zabývaly vyprazdňováním žaludku po konzumaci pevné stravy u dětí: dvě z nich byly provedeny se zdravými dobrovolníky, jedna u pacientů s mozkovou obrnou a jedna u pacientů s refluxem [45–48]. Dvě studie věnované reziduálnímu objemu žaludku (Schmitz et al. [45] a Beck et al. [46])

prokázaly návrat k původní hodnotě objemu žaludku 4 hodiny po jídle. Ve studiích s výpočty poločasu vyprázdnění žaludku uvádí Braden et al. [47] (za využití scintigrafie) poločas pod 90 min a pod 60 min v 82 % a Brun et al. [48] uvádí průměrný poločas pod 90 min, s výjimkou pokrmu se 100% obsahem syrovátkové bílkoviny (protein syrovátky je známý pro pomalou digesti). Existující data prokazují, že lačnění délky 4 hodin po lehkém pokrmu (cereálie s mlékem nebo máslový toast s džemem) je zdravými dětmi dobře tolerováno.

Opět došlo k nesouhlasu v rámci DELPHI skupiny při jednání o tomto slabém doporučení. Přestože mnohé velké instituce v Evropě mají dlouhou zkušenost s tímto režimem lačnění, nejsou k dispozici rozsáhlé audity, potvrzující nepřítomnost zvýšeného rizika míry aspirace a regurgitace. Je též důležité zmínit, že důsledně definovat lehkou snídani může být výzvou.