

Tab. 15. Vyprazdňování žaludku u funkční dyspepsie/dyspepsie bez vředů

Studie	Populace	Design	Komentáře
Sykora et al. [66]	21 <i>H. pylori</i> pozitivních a 26 <i>H. pylori</i> negativních dětí	Prospektivní observační studie. Hodnocení vyprazdňování žaludku po konzumaci pevné stravy pomocí scintigrafie.	Vyprazdňování žaludku bylo zrychlené u pacientů <i>H. pylori</i> -pozitivních: poločas vyprázdnění byl $43,6 \pm 12,3$ vs. $59,6 \pm 12,9$ min.
Strehl Machado et al. [65]	27 pacientek (průměrný věk $13,38 \pm 2,81$ let) s funkční dyspepsií	Prospektivní observační studie. Po konzumaci testovací stravy byl proveden ^{13}C -octanoátový dechový test.	Doba vyprázdnění žaludku byla kratší u <i>H. pylori</i> -pozitivních pacientů ve srovnání s <i>H. pylori</i> -negativními pacienty
Devanarayana et al. [67]	41 dětí věku 4–14 let, průměrný věk 7,5 let	Prospektivní observační studie	Rychlost vyprazdňování žaludku po konzumaci tekuté stravy a index motility antra byly významně zhoršeny u účastníků s funkční dyspepsií v porovnání s kontrolou.
Riezzo et al. [68]	52 dětí s dyspepsií bez vředů (NUD) a 114 zdravých dětí	Prospektivní observační studie. Byly porovnávány elektrogastrografické záznamy z pre- a postprandiální doby (pevná strava, standardizované jídlo).	Děti s NUD/dyspepsií měly statisticky významně sníženou rychlost vyprazdňování žaludku. U dětí s NUD byly dále přítomny odlišné elektrogastrografické vzory. Klinický význam nálezů zpomaleného vyprazdňování pro lačnění v rámci anestezie je nejasný.
Riezzo et al. [69]	10 dětí testovaných na začátku studie (baseline) a poté po 8 týdnech terapie cisapridem	Prospektivní observační studie. Bylo provedeno EGG a ultrazvukové zhodnocení vyprazdňování žaludku po dobu 20 min v průběhu hladovnění a v 30minutových intervalech po dobu 240 min po konzumaci standardního, pevně-tekutého jídla.	Léčba cisapridem vedla ke změnám na EGG. Statisticky významné snížení vyprazdňování žaludku po léčbě cisapridem nebylo pozorováno.

Tab. 16. Vyprazdňování žaludku a vrozená srdeční vada

Studie	Populace	Design studie	Komentáře
Nicolson et al. [70]	101 dětí podstupujících plánovaný kardiokirurgický zákrok. Kontrolní skupina (striktní režim lačnění) $3,3 \pm 3,9$ let. Studovaná skupina (libovolný příjem čirých tekutin do 2 h před úvodem do anestezie) $3,1 \pm 4,1$ let.	Randomizovaná kontrolovaná studie	Vzhledem k faktu, že pacienti obou srovnávaných skupin měli vrozenou srdeční vadu, není možné srovnání s pacienty bez srdeční vady. U dětí s vrozenou srdeční vadou nebyl v rámci studie prokázán nežádoucí vliv příjmu tekutin do dvou hodin před zahájením operace z pohledu objemu žaludečního rezidia nebo pH.
Huang et al. [23]	44 dětí ve věku 0–3 let s vrozenou cyanotickou srdeční vadou.	Randomizovaná kontrolovaná studie. Pacientům bylo perorálně podáno 5 ml/kg vodného roztoku glukózy 1 nebo 2 h před operací. Po úvodu do anestezie byl odsát žaludeční obsah.	Nebyl prokázán rozdíl v objemu žaludečního rezidia mezi oběma skupinami.

Tab. 17. Děti s obezitou

Studie	Populace	Design studie	Komentáře
Chiloiro et al. [72]	114 dětí normální hmotnosti a obézních dětí ve věkovém rozmezí 6–11 let	Prospektivně observační studie. Bylo sledováno vyprazdňování žaludku po konzumaci pevného a tekutého jídla po dobu 4 hodin a hodnoty následně porovnávány mezi obézními dětmi, morbidně obézními a dětmi normální hmotnosti.	Morbidně obézní děti měly zvýšenou plochu antra žaludku ve třech z osmi časových bodů po jídle. Klinické uplatnění tohoto nálezů v nastavení předoperačního lačnění vzhledem k současným doporučením je nejasné.
Cook-Sather et al. [71]	1 000 dětí věku od 2 do 12 let podstupujících jednodenní zákrok	Prospektivní observační studie. Byl měřen objem žaludeční šťávy metodou odsátí žaludku sondou po intubaci.	Objemy žaludeční šťávy se významně nelišily mezi dětmi obézními, s nadváhou a bez nadváhy. Zvracení při úvodu do anestezie nesouviselo s BMI.

elektrogastrografii. Tři studie naznačují přítomnost prodloužení doby vyprazdňování žaludku předčasně narozených dětí nižšího gestačního stáří, u předčasně narozených dětí vyššího gestačního stáří se však normalizuje na hodnoty podobné jako u donošených novorozenců.

Návrh 15: Samotná přítomnost funkční/nevředové dyspepsie nevyžaduje odlišný režim lačnění oproti režimu zdravých dětí. (2C)

Shrnutí důkazů: Bylo zařazeno 5 retrospektivních/observačních studií a žádná RCT (Tab. 15). Jednalo se převážně o menší studie s velikostí vzorku od 10 do 52 dětí a věkovým rozmezím účastníků od 4 do 19 let. Všechny ze studií hodnotily vyprazd-

ňování žaludku jako svůj primární výstup. Dvě studie s celkem 74 účastníky prokázaly kratší dobu vyprázdnění žaludku pro pevnou stravu u skupiny účastníků s dyspepsií, bez vředů a s přítomností *Helicobacter pylori*, nicméně jejich doby lačnění byly interindividuálně velmi rozdílné [65, 66]. Dvě studie zkoumaly pacienty s funkční dyspepsií nebo dyspepsií bez vředů [67, 68]. Obě studie naznačily zpomalení vyprazdňování žaludku u pacientů s funkční dyspepsií nebo dyspepsií bez vředů, avšak v rámci studií byla použita testovací strava odlišného charakteru: tekutá (nečirá tekutina, kuřecí polévka) a pevná strava. V poslední studii nebyl prokázán rozdíl ve vyprazdňování žaludku u účastníků léčených cisapridem [69].