

Tab. 23. Studie, zkoumající validitu využití ultrazvuku žaludku pro odhad objemu žaludečního obsahu

Studie	Populace	Design studie	Komentáře
Schmitz et al. [93]	16 dětí ve věku 9,2 (6,4–12,8) let	Prospektivní kohortová studie	Korelace mezi plochou antra žaludku (GAA) a celkovým objemem žaludku, korigovaným na tělesnou hmotnost, nebo objemem žaludečních tekutin, korigovaným na tělesnou hmotnost u dětí, byla nejlepší v pozici na pravém boku ($r = 0,79$; $P < 0,01$ and $r = 0,78$; $P < 0,01$); s využitím MRI jako kontroly.
Schmitz et al. [94]	18 dětí ve věku 9,8 (8,8–12,2) let	Prospektivní kohortová studie. Porovnání objemu žaludečního obsahu (GCV), provedeného ultrazvukovým měřením, v různých pozicích pacienta pro měření CSA, s využitím MRI jako kontroly.	Korelace mezi CSA a GCV byla 0,76 (95% CI: 0,76–1) a 0,57 (95% CI: 0,41–0,88) pro pozice na pravém boku (RLD) a polohou na zádech s elevovanou horní polovinou těla (SUBE).
Perlas et al. [95]	108 dospělých pacientů (19–82 let) podstupujících gastroscopii	Prospektivní kohortová studie. Pravá laterální CSA byla změřena sonografistou (zaslepeně) a byl vypočten objem tekutiny.	GCV změřen ultrazvukem korelovala s množstvím žaludeční tekutiny odsáté pod gastroscopickou kontrolou. (Pearsonův korelační koeficient $R^2 = 0,731$)
Bouvet et al. [96]	108 dospělých (49 ± 18 let)	Prospektivní kohortová studie. Byl analyzován vztah mezi plochou antra a objemem odsátého žaludečního obsahu k posouzení ultrazvukem stanovené plochy antra pro diagnostiku „rizikového žaludku“.	Korelační koeficient 0,72, diagnóza „rizikového žaludku“ se senzitivitou 91 % a specifitou 71 %. AUC ROC pro diagnózu „rizikového žaludku“ byla 90 %.
Spencer et al. [88]	100 dětí ve věku 11–216 měsíců	Prospektivní kohortová studie zkoumající vztahu mezi plochou průřezu antra žaludku a endoskopicky odsátým objemem.	Plocha antra žaludku korelovala s celkovým žaludečním objemem v poloze na zádech ($p = 0,63$) a poloze na pravém boku ($p = 0,67$). Zvýšení stupně antra žaludku (0 až 2) bylo asociováno se zvýšeným objemem žaludeční tekutiny.
Gagey et al. [86]	143 dětí ve věku 2 měsíce až 16 let	Prospektivní kohortová studie. Odhad rizika aspirace pomocí měření plochy průřezu antra žaludku, kontrola odsátím žaludečního obsahu.	Senzitivita 94 % (95% CI: 84–98), specifita 83 % (95% CI: 71–91), negativní prediktivní hodnota 93 % (95% CI: 82–98), pozitivní prediktivní hodnota 85 % (95% CI: 74–92).
Manini et al. [97]	35 dospělých a adolescentů	Prospektivní kohortová studie	Srovnání měření objemu 3D-GUS versus SPECT prokázalo průměrný rozdíl menší než 100 ml.
Okada et al. [98]	39 dospělých věku 34–68 let	Prospektivní kohortová studie. Srovnání objemů žaludečního obsahu, změřených pomocí ultrazvuku a CT, určení „rizikových žaludků“ z plochy průřezu antra žaludku.	Spearmanův koeficient pořadové korelace 0,420 ($P = 0,01$), senzitivita 85 %, negativní prediktivní hodnota 53 %, AUC ROC = 0,670 ($P = 0,03$).
Gentilcore et al. [99]	10 dospělých ve věku $23,5 \pm 1,5$ let	Prospektivní kohortová studie. Měření vyprazdňování žaludku pomocí scintigrafie a 3D sonografie po požití 500 ml hovězí polévky nebo 300 ml dextrózy, značené techneciem (20 MBq ^{99m}Tc -sirným koloidem).	Těsná korelace mezi ScT50 a UT50 pro polévku ($r = 0,92$, $P = 0,0005$) i dextrózu ($r = 0,88$, $P = 0,0007$).
Liu et al. [100]	20 dospělých ve věku $25,5 \pm 2,5$ let	Prospektivní kohortová studie. Souběžná měření vyprazdňování žaludku pomocí scintigrafie a 3D ultrazvuku byla provedena po požití 350 ml kontrastní látky na bázi celulózy (TUS-OSCA), značené techneciem (20 MBq ^{99m}Tc -sirného koloidu).	Dobrá korelace mezi dobou vyprázdnění 50 % žaludku určenou scintigrafií ($89,4 \pm 1,8$ min) a TUS-OSCA ($92,5 \pm 1,7$ min). Korelační koeficient $r = 0,922$ ($P = 0,000$).
Buisman et al. [101]	14 dospělých, medián věku 27 [21–32] let	Prospektivní kohortová studie. Srovnání žaludečního objemu měřeného pomocí 3D matrix ultrazvuku vs. dynamické MRI.	Korelace pro objem žaludečního obsahu $r = 0,998$ a pro celkový objem žaludku $r = 0,995$.

snížil spotřebu opioidů [107], byl spojený se stejnou nebo sníženou mírou incidence zvracení [105–112] a pojis se i s kratším pobytem na jednotce péče po anestezii (PACU) nebo v nemocnici (Tab. 25) [107, 108, 110]. Na druhou stranu, incidence pooperačního zvracení byla u dětí zvýšena v případech, že byly do pití nuceny.

Závěrečné poznámky a diskuze

Vyvinuli jsme nový doporučený postup pro předoperační lačnění u dětí. Pro zdravé děti autoři uvádí, že nový režim 6-4-3-1 (6 hodin pro

pevné potraviny, 4 hodiny pro dětské výživové přípravky a mléka kromě mateřského, 3 hodiny pro mateřské mléko, 1 hodina pro čiré tekutiny) může být bezpečně doporučen. Seznam návrhů a prohlášení získaných prostřednictvím konsenzu Delphi má zejména pomoci lékařům vytvořit institucionálně schválené protokoly lačnění, včetně zahrnutých „speciálních“ případů.

Hlavním důvodem pro aktualizaci předchozích doporučených postupů byl nárůst důkazů o zbytečně prodloužených a potenciálně nebezpečných dobách lačnění u dětí a nedávné studie naznačující