

Zobrazování gastrointestinálního traktu – specifika dětského věku

Zobrazovací metody

- Prostý RTG snímek v AP proj. vleže a ve visu/vestoje (pro detekci pneumoperitonea). Pokud nelze provést vis (např. pacient v inkubátoru), provádí se laterogram horizontálním paprskem vleže na zádech, případně na levém boku (tzv. dekubitus).
- Skiaskopie – vyšetření kontrastní látkou. Pro novorozence jodová KL, pro starší děti pro vyš. GIT baryová suspenze (pokud není suspekce na perforaci).
- Ultrazvuk – nejčastější metoda vyšetření břicha dětí – bez ionizujícího záření, bez nutnosti celkové anestezie, neinvazivní, nebolestivé.
- CT – kvůli vyšší radiační zátěži nutno správně indikovat. Nejčastěji onkologické diagnózy, vysokoenergetická poranění, navádění drenáží či biopsií v hlubších lokalitách.
- MR – u malých dětí s horší spoluprací nutno vyšetřovat v celkové anestezii. Pro cílené vyš. GIT se používá MR enterografie nebo MR cholangiopankreatografie (MRCP).

Typické diagnózy dětského věku

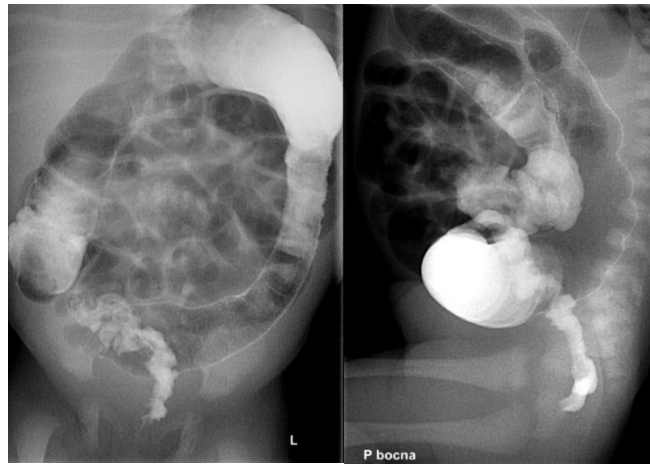
- Atrézie GIT – nedochází k perforaci tubulární struktury GIT, vyšetření na RTG/skiaskopii, někdy UZ
 - jícen – Vogtova klasifikace, může vznikat tracheo-esofageální píštěl; obvykle zjištěno pediatrem na porodním sále (nelze zavést NGS do žaludku)
 - duodenum - na RTG obraz double-bubble
 - tenké střevo – orálně nad překážkou dilatace kliček, obdobný obraz jako při mekoniovém ileu
 - anus – obvykle zjištěno klinicky; snímky po polohování pacienta v pronaci s označením předpokládaného místa anu na kůži
- Morbus Hirschprung – aganglionóza plexus myentericus stěny střeva; postižený úsek stenotický, nedochází k jeho relaxaci, vždy postihuje aborální segment rekta a šíří se orálně
- NEC (nekrotizující enterokolitida) – obvykle nedonošení novorozenci, nejasná etiologie, nejspíše kombinace ischemizace střevní stěny a infekce; na RTG typický obraz pneumatosis cystoides intestini s bublinami plynu ve střevní stěně
- Omfalokéla, gastroschíza – poruchy utváření přední stěny břicha
- Hypertrofická pylorostenóza – nejčastěji ve věku 4-12 týdnů, zesílená svalovina stěny pyloru vedoucí k projektilovému zvracení, nepřibývání na váze; na UZ rozšířená hypoechogenní svalovina stěny (>3 mm), zvětšený celkový průměr (>13 mm) pylorického kanálu a jeho délka (>15 mm)
- Ileokolická invaginace – do cca 6 let věku nejčastěji idiopatické „zasunutí“ tenkého střeva do tračnicku, později patologický podklad (polyp, lymfom střevní stěny, Meckelův divertikl apod.); na UZ obraz terče nebo pseudoledviny; terapií je desinvaginace buď tekutinou (FR±KL) nebo vzduchem pod kontrolou UZ/RTG
- Ingesce cizích těles – mince, části hraček atd., problematické jsou baterie (riziko naleptání a perforace stěny) a dva a více magnetů (riziko „secvaknutí“ střeva s následnou nekrózou)
- Appendicitis – obdobně dospělým pacientům, u dětí jen UZ
- Atrézie žlučových cest – vrozená atrézie nebo hypoplazie extrahepatálních biliárních cest; na UZ prakticky nezobrazitelný žlučník, zesílení periportálního vaziva při v. portae – obraz tzv. triangular cord sign
- Cysty choledochu – Todaniho klasifikace, cystické rozšíření žlučových cest; na UZ anechogenní rozšíření biliárního traktu
- a další.....



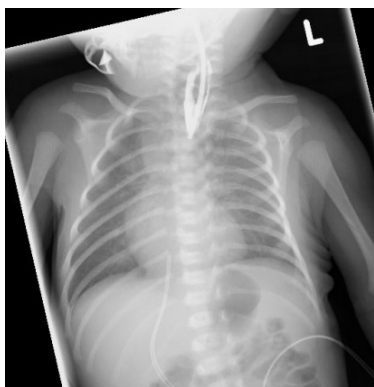
NEC



gastroschíza



m. Hirschprung (irrigografie jodovou KL)



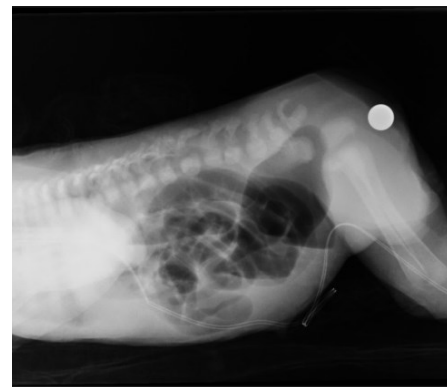
atrézie jícnu



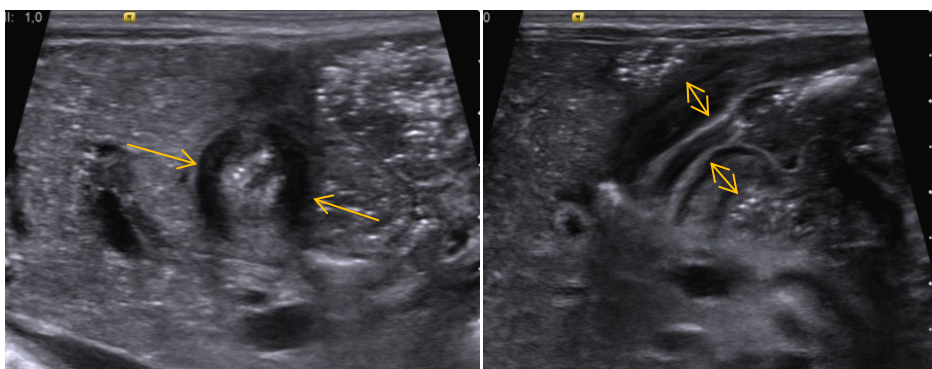
atrézie duodena
(double bubble)



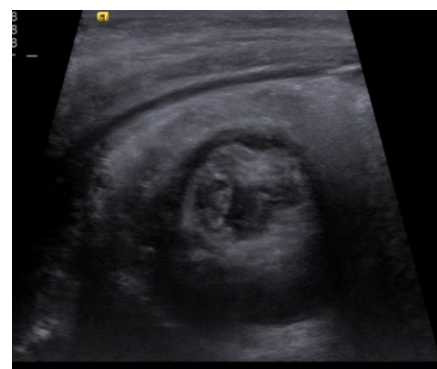
atrézie tenkého střeva



atrézie anu



hypertrofická pylorostenóza, 6týdenní kojeneček
A - příčný řez (zvětšený celkový průměr pylorického kanálu)
B - podélný řez (zesílená svalovina stěny pylorického kanálu)



ileokolická invaginace
2leté batole
(příznak terče v příčném řezu)