

Bolest pravé jámy kyčelní

Fiktivní chirurgická kazuistika pro výuku šestého ročníku
Matyáš Lochman

Výuka hrou

- Tuto prezentaci berte, prosím, jako výukový materiál, který bude fungovat na principu otázek a vašem zamyšlení, proto nepřeskakujte jednotlivé snímky a nad danou problematikou se nejdříve zamyslete.

Pravá jáma kyčelní

- Co za struktury můžeme očekávat v pravém dolním kvadrantu?
- Následující snímek ukazuje seznam možných diagnóz situovaných do této oblasti. Dejte si chvíli a zkuste si je samostatně vypsát.

**1. Right Upper Quadrant
(Right Hypochondrium)**

Acute pancreatitis
Acute pyelonephritis
Acute viral hepatitis
Appendicitis (retrocaecal)
Basal pneumonia
Cholangitis
Cholecystitis and hydrops
Cholecystolithiasis
Duodenal ulcer (perforated)
Dyspepsia
Gonorrhoea
Herpes zoster
Liver abscess
Liver congestion (heart failure)
Myocardial infarction (inferior)
Pericarditis
Perihepatitis
Pleuritis
Renal infarction
Spastic colon

**2. Right Lower Quadrant
(Lumbar and Iliac region)**

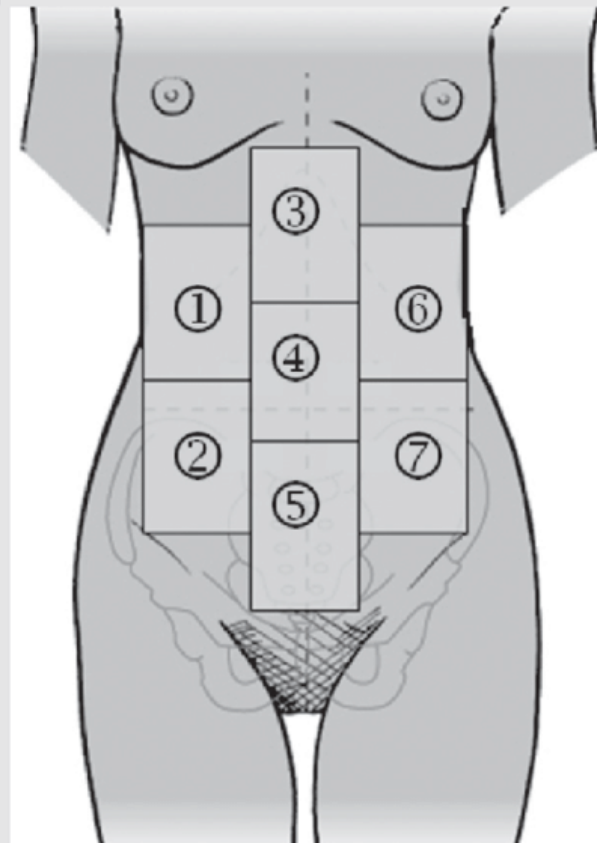
Acute coxitis
Adnexitis
Appendicitis
Bowel obstruction
Caecum tumor
Diverticulitis
Ectopic pregnancy
Endometriosis
Inflammatory bowel disease
Ileitis terminalis (Crohn)
Iliac vein thrombosis
Infectious enteritis (yersinia, shigella, campylobacter)
Inguinal hernia (incarcerated)
Irritable bowel syndrome
Kidney stones/ infarction
Meckel's diverticulitis
Mesenteric adenitis
Mittelschmerz (ovulation)
Ovarian cyst/ torsion
Pancreatitis (late stage)
Pelvic inflammatory disease
Psoas abscess
Pyelonephritis
Salpingitis
Testicle torsion
Tubar rupture
Tubo-ovarian abscess
Ureterolithiasis

Diffuse acute abdomen

Acute pancreatitis
Aortic aneurysm (ruptured)
Appendicitis (early)
Bowel obstruction
Diffuse peritonitis
Dissecting aorta
Gastro-enteritis
Irritable bowel syndrome
Inflammatory bowel disease
Mesenteric ischemia
Mesenteric vein occlusion
Obstructive ileus
Retroperitoneal hematoma (dorsal)

3. Epigastrium

Acute appendicitis (early stage)
Acute gastritis
Acute pancreatitis
Angor abdominalis
Aortic aneurysm
Colon tumor
Duodenal ulcer
Esophageal spasm
Hiatus hernia
Myocardial infarction (posterior)
Pleuropneumonia
Reflux oesophagitis

**4. Mesogastrium
(Peri-umbilical)**

Acute enterocolitis
Acute gastroenteritis
Aortic aneurysm (ruptured)
Appendicitis (early)
Bowel obstruction
Irritable bowel syndrome
Mechanic ileus
Mesenteric ischemia
Umbilical hernia

**5. Hypogastrium
(suprapubic)**

Abortion
Acute bladder retention
Aortic aneurysm (ruptured)
Bladder infection
Douglas abscess
Endometritis

**6. Left Upper Quadrant
(Left Hypochondrium)**

Acute pancreatitis
Acute pyelonephritis
Basal pneumonia
Colon tumor
Duodenal ulcer (perforated)
Dyspepsia
Gastritis
Gastric ulcer
Ischemic colitis
Jejunum diverticulum
Kidney infarction
Myocardial infarction
Oesophageal rupture
Pericarditis
Pleuritis
Splenic abscess
Splenic infarction
Splenic rupture

**7. Left Lower Quadrant
(Lumbar and Iliac region)**

Acute diverticulitis
Adnexitis
Bladder obstruction
Ectopic pregnancy
Endometriosis
Inguinal hernia
Inflammatory bowel disease
Irritable bowel syndrome
Kidney stones/ infarction
Mittelschmerz (ovulation)
Ovarian cyst/ torsion
Pelvic inflammatory disease
Psoas abscess
Salpingitis
Sigmoid tumor
Spontaneous abortion
Testicle torsion
Tubar rupture
Tubo-ovarian abscess
Ureterolithiasis

Pseudo acute abdomen

Acute intermittente porphyria
Addison crisis
Bites (spider, scorpion)
Collagenosis
Diabetic keto-acidosis
Hemolytic crisis
Hereditary angio-edema
Henoch Schönlein purpura
Herpes zoster
Hypercalcemia
Hyperlipidemia
Lead, iron, ethanol intoxication
Porphyria
Hyperparathyroidism
Budd Chiari syndrome
Costodynia
Malaria
Mediterranean fever
Pancreatitis
Sickle-cell crisis
Tabes dorsalis
Uremia
Vasculitis

Kazuistika

- Žena narozena roku 1990, 76 kg, 179 cm.
- OA - s ničím se dlouhodobě neléčí
- FA - doplňky stravy
- AA - alergii na léky neguje
- RA
 - matka - žije, 59 let, Morbus Crohn na biologické léčbě
 - Otec - zdravý, 61 let
- GA - pravidelná menstruace, poslední před 2 týdny, 0 těhotenství, 0 potratů, kontrola gynekologem naposledy před rokem a půl. HAK 0
- Abusus - nekouří, alkohol příležitostně.
- SA - obsluha pouťového kolotoče

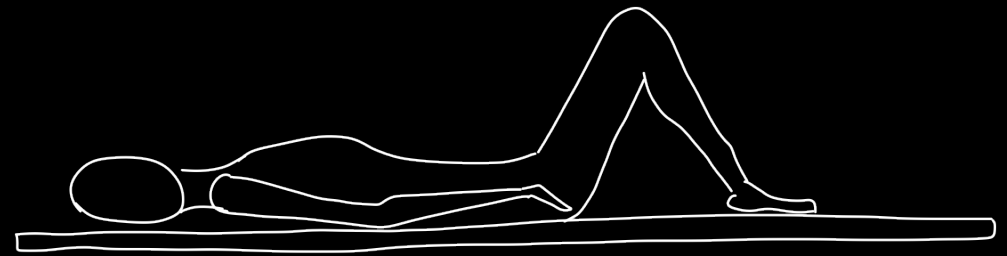
Kazuistika

- NO - Pacientka přivezena RZS na chirurgickou ambulanci kolem 22:00 pro bolesti břicha v P hypogastriu. Bolest vznikla před čtyřmi dny, a to s prudkým nástupem, v okolí pupku, odkud se postupně přesunula do hypogastria. Dietní chybu neguje. Podobná bolest vznikla poprvé v životě. Při nástupu bolesti si pacientka vzala Ibalgin, což jí na čas pomohlo, nyní však udává stále zhoršující se bolest. Poslední stolice před třemi dny, močení bez obtíží. Doma si ráno naměřila teplotu 38,2 stupňů Celsia.

- Máme odebranou osobní anamnézu, kterou nám pacientka po cílených dotazech sdělila.
- Nyní se zamyslete, jak pokračovat....

- Jistě Vás napadlo pokračovat fyzikálním vyšetřením.
- Co za vyšetření provedete?
- Čím začnete a proč?

- Někteří lékaři ve snaze ušetřit čas odešlou pacienta rovnou ke zhotovení snímků zobrazovacích metod. to je však velké pochybení a postup non lege artis, protože fyzikální vyšetření je naprosto nepostradatelná součást vyšetření, bez které nám můžou uniknout podstatné informace. Proto je správné odebrat pacientovi krev, změřit krevní tlak, puls a teplotu. Poté provést velmi pečlivě a pozorně vyšetření 5P.
- Pohled, poslech, poklep, pohmat, per rectum.
- Naše pacientka se viditelně třese a zaujímá na vyšetřovacím lehátku úlevovou polohu na boku.
- Další má otázka: Jaká je správná poloha pacienta při vyšetřování břicha?



- Pacient leží na zádech s hlavou na podložce a pokrčenými nohami tak, aby co nejméně zapojoval břišní svaly. Ruce má volně podél těla.
- U starších pacientů s méně mobilní krční páteří je nutné poskytnout i podpěrku pod hlavu.

- Co můžeme pouhým okem pozorovat ještě před pokračováním vyšetření?
- I když víte, že pacientku zužuje bolest v P hypogastriu, musíme zhodnotit také celkový nález. Zamyslete se jen pro zopakování propedeutiky, co vše lze pozorovat na břišní stěně.

Pohled

- Naše pacientka i přes vyšší bolestivost leží v požadované pozici. Viditelně se třese a na čele pozorujeme pot. Má zrychlenou dechovou frekvenci. Krevní tlak hlásí sestra 124/80 a frekvenci 113 pulsů/min. Teplota 38,9°C.

Poslech

- U pacientky slyšíme zcela normální peristaltiku, bez jiných poslechových fenoménů, ale proč jsme začali právě poslechem?

Poklep

- Při poklepu již můžeme naší pacientce ještě více podráždit břišní stěnu a poslech by poté byl méně výnosný.
- Poklep je bolestivý zejména v oblasti McBurneyova bodu. Víte, kde je tento bod lokalizovaný? Jinak je poklep diferencovaně bubínkový bez dalších patologických fenoménů.

Pohmat

- Pohmatem jsme začali na opačném místě než pacientka udává bolest a nejdříve mělkou palpací se přibližujeme k ohnisku bolesti. Zjišťujeme, že bolest je ohraničená na P hypogastrium, kde je přítomno i reflexní stažení břišní stěny se silně bolestivou reakcí pacientky. Hlubokou palpací nenacházíme žádnou rezistenci.

Per rectum

- Bolestivé vyklenutí Douglasova prostoru, na dosah bez jiné patologie, tuhá stolice bez patologické příměsy.
- 5P máme nyní splněno, co bude následovat? Jaké budou vaše další kroky?
- Sepište si nyní, co vše víme o pacientce a zamyslete se nad diferenciální diagnostikou.

Další krok

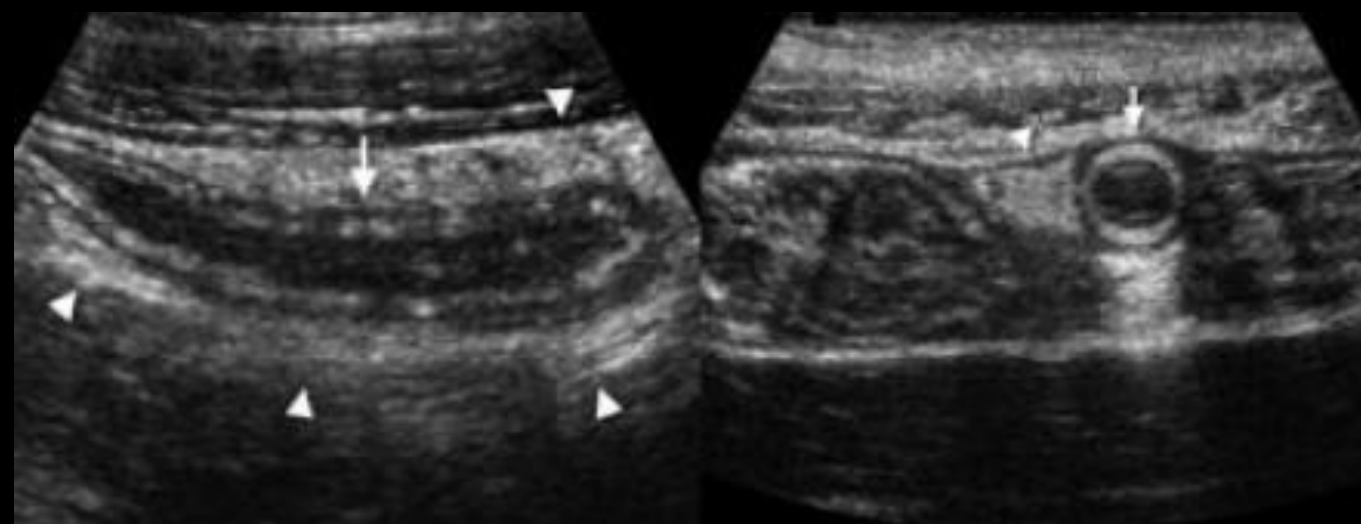
- Zobrazovací metoda první volby
 - A) Ultrazvuk
 - B) CT
 - C) RTG
 - D) Magnetická rezonance

Zobrazovací metody

- Základní zobrazovací metodou při všech bolestech břicha je ultrazvuk a RTG. Napadla vás nějaká kontraindikace těchto vyšetření u naší pacientky?

- U žen je vždy nutné se cíleně ptát na možnost těhotenství, při kterém je RTG pochopitelně kontraindikováno. V takovém případě si musí lékař vystačit s klinickým nálezem a ultrazvukem.

- Na ultrazvuku byl zobrazen následující nálezu.
- Na jaké parametry se u tohoto konkrétního nálezu zaměříte?
- Koreluje nálezu s klinikou?
- Jsou nutná další vyšetření?



- Na USG snímku není nic jiného než appendix vermiformis.
- Parametry, které chirurg potřebuje od radiologa znát, jsou hlavně šířka stěny apendixu a jeho obvod. Dále je přínosná informace o stavu okolní tkáně či přítomnosti výpotku v okolí.
- Šířka stěny a obvod appendixu, která svědčí pro akutní zánět
 - A) Š > 1 mm O > 4 mm
 - B) Š > 3 mm O > 6 mm
 - C) Š > 5 mm O > 9 mm

- Naše pacientka má šířku stěny appnedixu 5 mm a obvod 9 mm dle USG. Což i dle popisu radiologa svědčí pro akutní appendicitidu.
- RTG vyšetření vyloučilo ileozní stav nebo jinou patologii.

CT

- CT není běžně indikováno, nicméně se ještě jednou vraťte a pozorně si vzpomeňte na vyšetření per rectum.

- Vyklenutí Douglasova prostoru může znamenat přítomnost periaependikulárního výpotku nebo absecu, což by stálo za zhotovení CT snímku k bližšímu ozřejmení situace.

Laboratorní náález

- Přibližně za hodinu po odebrání krve jste do systému dostali výsledky krevních testů. Na co se po své diferenciální diagnostice zaměříte?

- Co nesmíte opomenout vyšetřit?
 - A) iontogram
 - B) KO
 - C) Biochemie
 - D) Urea, kreatinin
 - E) Jaterní testy
 - F) Zánětlivé markery (CRP, Leukocyty)

Laboratorní náález

- Musíte zhodnotit všechny parametry k vytvoření celkového úsudku na pacientův stav.
- Z patologických hodnot
 - CRP 120 mg/l
 - Leu 12,85

Závěrečná rozvaha

- Dle dostupných vyšetření a vámi správně provedeného klinického vyšetření jsme došli k obrazu akutní appendicitidy.
- Nyní je nutné zvážit další postup. Rozhodnete se pro akutní operační výkon nebo zahájíte konzervativní postup?

Operační výkon

- Akutní appendektomie je správná volba, kolego/kolegyně.
- Jak pacienta zajistíte do doby než půjde na sál? Jaké další vyšetření indikujete?

Předoperační příprava

- Touto otázkou se široce zabývá chirurgická propedeutika. Proto se zaměříme na to nejdůležitější.
- Zjistit dobu, kdy pacientka naposledy jedla, protože prodleva mezi posledním jídlem a operací by měla být alespoň 6 hodin.
- Zajistit intravenózní vstup.
- Změřit EKG křivku.
- U starších a polymorbidních pacientů je nezbytné doplnit RTG srdce a plic.
- Podat krystaloidy k doplnění tekutin.
- NPO - nic per os!
- Podepsat informovaný souhlas s pacientem.

- U naší pacientky jsme na EKG neshledali žádnou patologii, RTG srdce a plic jsme vzhledem k jejímu věku a absenci chronických nemocí neindikovali.
- Nejedla již více jak 12 hodin a pila jen málo tekutin.

Appendektomie

- Po potřebné přípravě podstoupí pacientka laparoskopickou appendektomií. Otázka: v čem jsou výhody laparoskopie? Má i své nevýhody?
- Doporučuji zejména pro zájemce bezplatnou registraci na webu www.websurg.com , kde lze najít velmi názorné videa k danému tématu a k jiným chirurgickým diagnózám.
- <https://websurg.com/en/doi/vd01en5649/>

Gratuluji

- Operace proběhla úspěšně, pacientce byl odstraněn flegmonózně změněný appendix.
- Pacientka se po probuzení z ceklové anestezie přesunula zpět na standardní oddělení a po 3 dnech byla propuštěna.
- Na vyjmutí stehů přijde cca za 7 - 10 dní.