proLékaře.cz | 23.11.2026



# Koulování – nezvyklá příčina poranění sleziny

**Jana Bušková[1], Monika Justýna Poláčková[1], Zdeněk Pavlovský[2]**

*[1] Radiologická klinika, Fakultní nemocnice Brno, pracoviště Bohunice*
*[2] Ústav patologie, Lékařská fakulta Masarykovy univerzity a Fakultní nemocnice Brno -pracoviště Bohunice*

**SOUHRN**

Prezentovaný případ popisuje, jak z původně nevinného koulování může vzniknout život ohrožující stav. Pacient s progredujícími bolestmi břicha byl přivezen rychlou záchrannou službou. Dle anamnézy neuvádí žádné trauma, jen koulování s manželkou před 5ti dny. Na ultrazvukovém vyšetření a počítačové tomografii byl nález poranění sleziny a volné tekutiny v dutině břišní. Dodatečně bylo zjištěno, že toto tupé poranění nevzniklo po nárazu sněhovou koulí, ale že byl manželkou udeřen kusem ledu o velikosti 40 cm. Urgentně byla provedena splenektomie.

**Klíčová slova:** tupá poranění – poranění sleziny – sněhová koule – hematom sleziny –splenektomie

## Snowball fight - an unusual cause of spleen injury

**SUMMARY**

Our case describes an innocuous snowball fight arising into a life-threatening condition. Patient with progressive left-sided abdominal pain was brought by ambulance to the hospital. According to history he was not aware of any trauma, just a snowball fight with his wife 5 days ago. Clinical examination finding was: hint of peritoneal irritation, Kehr´s sign and left-subchondrium palpation pain. The spleen trauma suspicion was high. After clinical examination an ultrasound examination was performed, revealing inhomogeneous structure of the spleen surrounded by hypoechoic collection and free fluid in the pelvic area. The patient added information about the possible trauma - it was not an ordinary snowball, but a piece of ice about 40cm. Computed tomography was subsequently performed, with the findings: spleen laceration, intraparenchymal hematoma, subcapsular hematoma and haemoperitoneum. The patient was urgently transferred to the operating room and splenectomy was performed. The intraoperatively findings corresponded to the imaging methods and the amount of blood and clots in the abdominal cavity was approximately 1000ml. The post-operative condition and rehabilitation was uncomplicated and one week after splenectomy the patient was released from hospital, with no subjective difficulties. This case shows spleen susceptibility to injury, even in trauma which can be considered not so severe at the first sight. It is important to correlate clinical and imaging methods findings and check the patient´s condition over a longer period, if necessary.

**Keywords**: blunt injury – trauma of spleen – haematoma of the spleen – snowball – splenectomy

*Soud Lek 2017; 62(1): 6–7*

Prezentovaný případ popisuje, jak z nevinného koulování může vzniknout život ohrožující stav. Slezina je nejčastěji poraněný orgán při tupém poranění břicha z důvodu nižší mechanické odolnosti a trauma sleziny je nejčastější indikací pro laparotomii (1).

Poranění sleziny může být při tupém, penetrujícím a iatrogenním násilí či spontánně.

Traumata můžeme dělit na jednodobá a dvoudobá. U jednodobých traumat se příznaky objeví okamžitě či do pár hodin, u dvoudobých až s odstupem několika dní až týdnů. Klinický nález je pestrý – od pouhých bolestí v lokalitě levého boku až po hypovolemický, hemoragický šok (2).

## POPIS PŘÍPADU

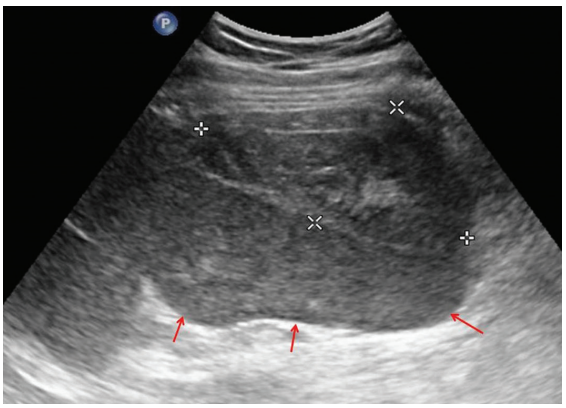
Pacient, muž stáří 36 let, přivezen RZP na úrazovou ambulanci ve večerních hodinách pro progredující bolesti v levém podžebří a rozvíjející se bolesti břicha a levého ramena. Udává možný úraz sněhovou koulí při koulování s manželkou před 5 dny. Nejprve si bolesti s touto aktivitou nespojoval. Jeho stav se však zhoršoval, a proto vyhledal lékařskou pomoc. Při klinickém vyšetření je náznak peritoneálního dráždění, pozitivní frenikový příznak a výrazná palpační bolestivost v levém podžebří. Ošetřující klinický lékař vyslovuje podezření na rupturu sleziny a odesílá pacienta na ultrazvukové vyšetření. Radiolog při vyšetření detekuje nehomogenní strukturu sleziny, velikosti okolo 17x3,5 cm, tvarově defigurovanou objemným hypoechogenním hematomem. Ten rozměrů cca 10x4,5 cm (obr. 1). Dále nalezena i volná tekutina v malé pánvi.

Pacient poté upřesňuje anamnézu úrazu – nejednalo se o prostou sněhovou kouli, ale o kus ledu velikosti 40 cm. Na základě ultrazvukového nálezu je pacient odeslán na vyšetření břicha výpočetní tomografií, kde se potvrdila diagnóza z ultrazvukového vyšetření. Slezina byla nepravidelného tvaru - defigurovaná, postkontrastně nehomogenní sycení, hypodenzní pruhy lacerací dosahující až k laterální kontuře, je zde i podíl intraparenchymového hematomu. Dále detekce hypodenzního lemu v okolí cca 3/4 sleziny šíře až 4 cm nepravidelných kontur (obr. 2). Diskrétní tekutinové lemy i pod bránicí a parakolicky vlevo, hemoperitoneum v pánvi – nad močovým měchýřem, lemy mezikličkově v mezogastriích.

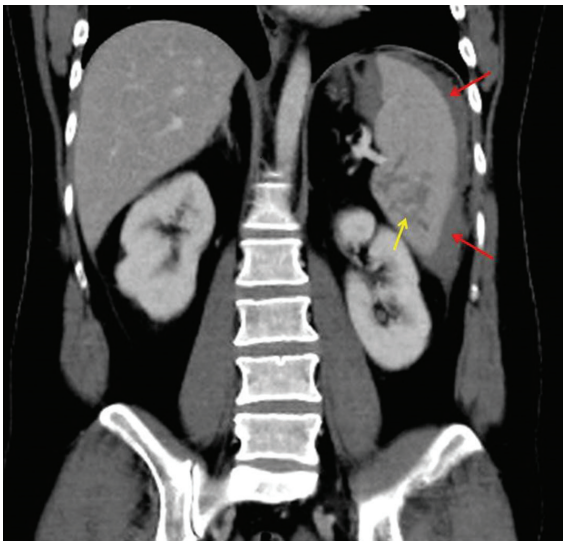
Pacient poté akutně převezen na chirurgický sál, kde přistoupeno k akutní revizi. Během operace nalezena krev v dutině břišní včetně koagul v množství zhruba 1000 ml, většinou kolem

✉ ***Adresa pro korespondenci:***
*MUDr. Monika Justýna Poláčková*
*Radiologická klinika, FN Brno Bohunice*
*Jihlavská 20, 625 00, Brno*
*tel./fax: 532 233 007*
*e-mail: monika.polackova@fnbrno.cz*

proLékaře.cz | 23.11.2026

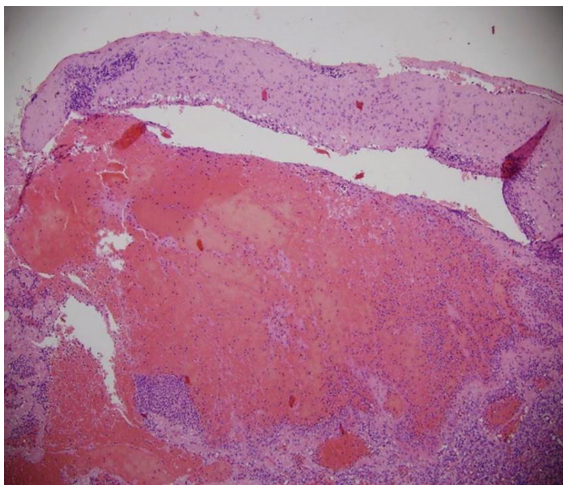


**Obr. 1.** Ultrazvukové vyšetření břicha - podélný řez slezinou v koronární rovině (červené šipky). Slezina nehomogenní, tvarově defigurovaná. Při jejím laterálním okraji hypoechogenní nehomogenní formace vzhledu koagulovaného hematomu (bílé křížky).



**Obr. 2.** CT vyšetření břicha postkontrastně, v portovenózní fázi, koronární rovina. Vícečetné hypodenzní linie parenchymu sleziny odpovídající laceracím ( žlutá šipka), subkapsulární hematom (červené šipky).

sleziny a dále lacerovaná slezina. Vzhledem k tomuto nálezu byl proveden podvaz cévní stopky a splenektomie.



**Obr. 3.** Histologický obraz lacerace sleziny s hematomem (HE x 100 - mikrofotografie autorům zapůjčena z Ústavu patologie FN Brno Bohunice).

Na ústavu patologie provedeno makroskopické i mikroskopické vyšetření sleziny s nálezem četných ruptur na obou pólech, v rupturách a subkapsulárně přítomen hematom.

Pooperační průběh je bez komplikací a po rehabilitaci (po týdnu od operace) pacient propuštěn bez subjektivních potíží domů.

## ZÁVĚR

Vzhledem ke své stavbě je slezina velmi náchylná k poranění i při malých traumatech. Je důležité odebrat dostatečnou anamnézu a korelovat klinický nález s nálezem na zobrazovacích metodách. I při malých poraněních je nutná kontrola pacienta v časovém odstupu, aby se předešlo fatálním následkům.

Náš případ je ukázka dvoudobého traumatu, kdy pacient nevěnoval pozornost mírné bolestivosti a nepřipouštěl si možné trauma. Jeho stav se během pár dnů rapidně zhoršil, až byla nutná chirurgická intervence v důsledku objemného krvácení do dutiny břišní.

**PROHLÁŠENÍ**

Autor práce prohlašuje, že v souvislosti s tématem, vznikem a publikací tohoto článku není ve střetu zájmů a vznik ani publikace článku nebyly podpořeny žádnou farmaceutickou firmou. Toto prohlášení se týká i všech spoluautorů.

## LITERATURA

1. **Ferda J, Novák M, Kreuzberg B**. Výpočetní tomografie, Galén; 2002: 470-471.
2. **Vodička J, a kolektiv**. Speciální chirurgie, Karolinum Press 2014; 237.
3. **Marincek B, Dondelinger RF.** Emergency Radiology: Imaging and Intervention, Springer Science & Business Media; 2007: 8.
4. **Radhiana H, Azian AA, Razali MRA, Saat A**. Computed Tomography of Blunt Spleen Injury: A Pictorial Review. *Malays J Med Sci* 2011; 18(1): 60–67.