

# Vandrande mjälte – ovanlig men viktig differentialdiagnos vid akut buksmärtor hos barn

**Vandrande mjälte beror på** avsaknad av, eller ofullständig utveckling av, mjältens suspensoriska ligament (lig gastrosplenicum, lig splenorenalis, lig phrenosplenicum) [1]. Tillståndet är välkänt men ovanligt och förekommer något oftare hos kvinnor än hos män, med en total incidens på <0,2 procent. Barn drabbas i en tredjedel av fallen [1, 2]. Den allvarligaste komplikationen utgörs av akut torsion med sekundär infarkt, vilket är ett livshotande tillstånd. Den kliniska manifestationen av torsion varierar mycket, men kardinalsymtomet är buksmärtor [1, 3].

Vi beskriver här en pediatrik patient som fick genomgå en akut splenektomi på grund av total ocklusion av mjältens kärl.

## FALLBESKRIVNING

En 13-årig flicka sökte akut tillsammans med sin mor på grund av buksmärtor. Hon var sedan tidigare helt frisk och var aldrig opererad i buken.

Vid ankomst uppgav patienten att hon haft lågt sittande buksmärtor de senaste tre dagarna, och sedan ett dygn tillbaka även feber och kräkningar, varför man nu sökte akut. Patienten förnekade smärtvandring. I status noterades en febril patient med en temperatur på 38,6 °C, men i övrigt opåverkad. Vid undersökning av buken noterades palpationsömheter i både höger och vänster fossa samt dunkömheter över vänster njurloge. Cirkulatoriskt och respiratoriskt bedömdes patienten stabil. De initiala proven visade CRP 170 mg/l samt leukocytos med LPK 25,0 × 10. Övriga rutinprov var utan anmärkning.

Patienten blod- och urinodlades och sattes in på intravenösa antibiotika. Därefter lades hon in fastande på barnavdelningen för observation med arbetsdiagnosen perforerad appendicit. På barnavdelningen undersöktes patienten av husjouren och man fann då status som vid appendicit med tydlig palpationsömheter i höger fossa, varvid det beslutades att gå vidare med en diagnostisk laparoskopi. Vid operation fann man en stor mjälte som låg i vänster flank. När läget på operationsbordet ändrades noterades att mjälten förflyttades ned och fyllde ut lilla bäckenet. Vid när-

**Jennie Hurtig**,  
ST-läkare  
● Jennie.hurtig@norr-botten.se

**Ioannis Gkekas**,  
specialistläkare

**Pia Näsavall**, PhD,  
överläkare; samtliga  
kirurgkliniken, Sunderby sjukhus



**Figur 1.** Stor mjälte belägen i vänster fossa. Bild tagen efter diagnostisk laparoskopi.

mare inspektion sågs partier i mjälten med lätt avvikande färg, men detta ingav ingen stark misstanke om ischemi. Man såg även en generell rodnad och irritation i tarmpaketet, inklusive appendix, som dock bedömdes oskyldig. Beslut togs om att avsluta operationen.

Patienten vårdades på uppvakningsavdelningen och togs sedan direkt till röntgen för att genomgå dattortografi (DT) av buken för att visualisera cirkulationen till mjälten och för att utesluta en eventuell mjältinfarkt (Figur 1). DT-buk visade sammanfattningsvis en bild förenlig med vandrande mjälte, torsion av arteria och vena lienalis samt kraftigt nedsatt parenkymperfusion med hotande nekros.

Patienten och anhöriga informerades om DT-svaret och man beslutade samma kväll att gå vidare med akut, öppen splenektomi. Vid operation påträffades en stor, hård och nekrotisk mjälte med komplett rotation av hilus. I övrigt sågs inget avvikande i buken (Figur 2). Efter ligerering av arteria/vena lienalis avlägsnades mjälten och operationen avslutades. Därefter följde ett okomplicerat postoperativt förlopp, och patienten kunde skrivas ut till hemmet tre dagar efter operationen.

Vid återbesöket 4 veckor postoperativt var patienten fortsatt välmående och hade erhållit pneumokockvaccination via infektionskliniken. PAD visade

## HUVUDBUDSKAP

- Vi beskriver här en pediatrik patient som fick genomgå en akut splenektomi på grund av total ocklusion av mjältens kärl. Torsionen misstänktes i detta fall delvis bero på lägesändring av operationsbordet vid en diagnostisk laparoskopi.
- Vandrande mjälte är en ovanlig men viktig differentialdiagnos hos pediatrika patienter som söker med diffus buksmärtor.
- Klinisk diagnostik är svår och kräver hög misstänksamhet. Det är avgörande med tidig diagnos och kirurgisk åtgärd.
- I vissa fall kan mjältfixering övervägas och mjälten bevaras.



**Figur 2.** Ischemisk mjälte till följd av rotation av mjältens kärl.

blodstas på grund av rotation i hilus. Inga hållpunkter för malignitet.

## DISKUSSION

Diagnosen vandrande mjälte är kliniskt svår att ställa och kräver hög misstänksamhet. Datortomografi utgör bästa metoden för att säkerställa diagnosen [4]. I vårt fall förflyttades den löst upphängda mjälten från vänster arcus till vänster fossa peroperativt, en händelse som misstänks ha orsakat total okklusion och ischemi med sekundär nekros av mjälten som följd. Sannolikt förelåg redan innan dess en torkvering av pedikeln med partiell okklusion med tanke på mjältens storlek och patientens symtom. Det går dock inte att utesluta att lägesändringen av operationsbordet med förflyttningen av mjälten förvärrade tillståndet och orsakade en total okklusion. Något liknande publicerat fall med total okklusion till följd av lägesändring på operationsbordet har vi inte kunnat finna vid litteratursökning.

Detta ovanliga fall illustrerar vikten av ett brett differentialdiagnostiskt tankesätt vid akut buksmärta hos barn och även extra vaksamhet vid diagnostisk laparoskopi hos patienter där man finner en vandrande mjälte [4, 5]. Vid ändringar av operationsbordets läge under operation, kombinerat med pneumoperitoneum, ökar risken att den löst upphängda mjälten förflyttas med lägesändringen och roteras med total okklusion och nekros av mjälten som följd [3, 6]. Det

## »Hos pediatrika patienter med vandrande mjälte bör mjältfixering övervägas och mjälten bevaras ...«

sistnämnda är ett tillstånd som kräver akut splenektomi, vilket ökar morbiditet och mortalitet i alla patientgrupper [6, 7].

Även om majoriteten av patienterna som laparoskoperas på grund av buksmärta orsakad av vandrande mjälte har nedsatt cirkulation till mjälten innebär det inte per definition att splenektomi behövs utföras. Hos pediatrika patienter med vandrande mjälte bör mjältfixering övervägas och mjälten bevaras, förutsatt att det inte föreligger någon infarkt samt att mjälten återgår till normal storlek efter detorkvering [8-12]. Det finns flera olika tekniker beskrivna för mjältfixering; de flesta innebär att mjälten fästs vid bukväggen med eller utan nät, antingen med laparoskopisk eller öppen teknik [12]. Fördelen med mjältfixering är att mjältens funktion bevaras och risken för postsplenektomisepsis minskar [13]. Risken för recidiv vid mjältbevarande kirurgi medför att många kirurger fortsatt väljer att utföra splenektomi trots att pexi (fixering), om möjligt, bör vara målet hos pediatrika patienter [4, 14].

## KONKLUSION

Med kunskap om att vandrande mjälte förekommer ökar möjligheten att dessa patienter får en snabb utredning och rätt behandling. Fördröjning av diagnosen leder till ökad risk för komplikationer i form av pedikeltorsion med ischemi som följd [15].

Med facit i hand borde vår patient, direkt från akutmottagningen, remitterats till datortomografi av buken. Beroende på om cirkulationen till mjälten var påverkad redan då skulle vår patient därefter tagits till operationsavdelningen för akut eller subakut kirurgi.

Hos patienter med vandrande mjälte där pedikeln torkverat finns inget alternativ till akut kirurgi, men kanske hade möjligheten funnits för vår patient att vid snabbare diagnos opereras med detorkvering av pedikeln och mjältfixering i stället för splenektomi. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen*. 2018;115:FA9Z

## REFERENSER

- Maxwell-Armstrong CA, Clarke ED, Tsang TM, et al. The wandering spleen. *Arch Dis Child*. 1996;74(3):247-8.
- Puranik AK, Mehra R, Chauhan S, et al. Wandering spleen: a surgical enigma. *Gastroent Rep (Oxf)*. 2017;5(3):241-3.
- Stringel G, Soucy P, Mercer S. Torsion of the wandering spleen: splenectomy or splenopexy. *J Pediatr Surg*. 1982;17(4):373-5.
- Viana C, Cristino H, Veiga C, et al. Splenic torsion, a challenging diagnosis: case report and review of literature. *Int J Surg Case Rep*. 2018;44:212-6.
- Fiquet-Francois C, Belouadah M, Ludot H, et al. Wandering spleen in children: multi-center retrospective studie. *J Pediatr Surg*. 2010;45(7):1519-24.
- Benevento A, Boni L, Dionigi G, et al. Emergency laparoscopic splenectomy for »wandering« (pelvic) spleen: case report and review of the literature on laparoscopic approach to splenic diseases. *Surg Endosc*. 2002;16(9):1364-5.
- Cavazos S, Ratzler ER, Fenoglio ME. Laparoscopic management of the wandering spleen. *J Laparosc Adv Surg Tech A*. 2004;14(4):227-9.
- Cohen MS, Soper NJ, Underwood RA, et al. Laparoscopic splenopexy for wandering (pelvic) spleen. *Surg Laparosc Endosc*. 1998;8(4):286-90.
- Peitgen K, Majetschak M, Walz MK. Laparoscopic splenopexy by peritoneal and omental pouch construction for intermittent splenic torsion (»wandering spleen«). *Surg Endosc*. 2001;15(4):413.
- Than DJ, Ern TT, Karim KBA. Wandering spleen with horseshoe kidney a rare occurrence. *Int J Surg Case Rep*. 2018;45:96-100.
- Desai DC, Hebra A, Davidoff AM, et al. Wandering spleen: a challenging diagnosis. *South Med J*. 1997;90(4):439-43.
- Palanivelu C, Rangarajan M, Senthilkumar R, et al. Laparoscopic mesh splenopexy (sandwich technique) for wandering spleen. *JSLs*. 2007;11(2):246-51.
- Soleimani M, Mehrabi A, Kashi A, et al. Surgical treatment of patients with wandering spleen: report of six cases with review of the literature. *Surg Today*. 2007;37(3):261-9.
- Montenovo MI, Ahad S, Oelschläger BK. Laparoscopic splenopexy for wandering spleen: case report and review of the literature. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2010;20(5):e182-4.
- Cohen O, Baazov A, Samuk I, et al. Emergencies in the treatment of wandering spleen. *Isr Med Assoc J*. 2018;20(6):354-7.

## SUMMARY

### **Torsion of wandering spleen – unusual cause to acute abdominal pain in pediatric patients**

Wandering spleen is a rare reason for acute abdominal pain in pediatric patients caused by laxity of the splenic ligaments. It can be complicated by torsion of the pedicle, leading to ischemia, a situation that in most cases results in acute abdominal surgery. To prevent ischemia of a mobile spleen caused by a total occlusion of the pedicle, splenopexy can be considered. We present an unusual case where changes in the position of the operating table during diagnostic laparoscopy might have caused a total occlusion of the pedicle.