

Diafragmabråck ledde till kolonileus med sekundär mediastinal överskjutning

OVANLIGT FALL VISAR ATT HIATUSBRÅCK MÅSTE TAS PÅ ALLVAR

Vi presenterar en ovanlig komplikation till diafragma-bråck. På grund av divertikulitstenos utvecklade patienten kolonileus, som sekundärt ledde till mediastinal överskjutning. Akut operation med laparotomi och torakotomi genomfördes.

FALLBESKRIVNING

En 88-årig kvinna med eget boende sökte akut på grund av buksmärta. Hon hade sedan tidigare känd cerebrovaskulär sjukdom (flera TIA), kolondivertikulos, hiatusbråck och kortisonbehandlad reumatisk polymyalgi samt lungfibros med obstruktivt inslag. Hon var även opererad för extrauterin graviditet på 1950-talet.

Vid ankomsten angav patienten buksmärter till vänster samt dåligt vätske- och matintag sedan 1 dygn. I status noterades en feberfri och opåverkad patient, och vid lungauskultation beskrevs normala andningsljud bilateralt. I bukstatus noterades dock kraftig palpationsömheter till vänster i buken. Cirkulatoriskt och respiratoriskt bedömdes patienten stabil men föreföll kliniskt dehydrerad. Akuta laborato-

Victor Mill, ST-läkare

Claes Brodin, överläkare; båda kliniken för kirurgi och urologi, Nyköpings lasarett
● brodin.claes@telia.com

HUVUDBUDSKAP

- Vi beskriver här en patient med herniering av kolon och vänster njure i ett vänstersidigt diafragma-bråck. Gena-sen till patientens bråck var okänd, men den mest troliga orsaken är tidigare trauma med diaframaruptur.
- På grund av divertikulitstenos på colon sigmoideum utvecklade patienten kolonileus som på grund av herniering i diafragma-bråcket orsakade mediastinal överskjutning.
- Patienten opererades akut med laparotomi och anterolateral torakotomi.

rieprovisade CRP 35 mg/l samt leukocytos med LPK $14,4 \times 10^9/l$. Övriga rutinprov var utan anmärkning.

Patienten lades in fastande med arbetsdiagnosen divertikulit, och akut undersökning med datortomografi (DT) av buken beställdes. DT-buk kompletterades med DT-torax och visade sammanfattningsvis en vänstersidig defekt i diafragma med stora delar av kolon och vänster njure intratorakalt. Kolonslyngorna i torax var kraftigt utspända ned till en avsmalnande colon descendens i bukhålan. På grund av detta fanns en överskjutning av hjärta och mediastinum åt höger (Figur 1 och 2).

Efter samtal med patienten beslutades om akut operation, och i samråd med narkosläkare optimerades patienten under natten. Vid operation påträffades en vidgad distal tunntarm som gick upp till vidgad och gangränös cekum i vänster torax. På colon sigmoideum fanns en kliniskt suspekt divertikulitstenos som sannolik genes till patientens kolonileus. Kolon och tunntarm evakuerades på luft och tarminnehåll, och colon ascendens kunde reponeras till bukhålan. Större delen av ascendens uppsvade gangrän men ingen perforation (Figur 3).

Eftersom delar av transversum och vänster flexur var adherenta i torax gjordes torakotomi, varefter kvarvarande kolon samt vänster njure kunde lösas ned till bukhålan. Defekten i diafragma uppmättes till 6×4 cm. Colon transversum och vänster flexur uppsvade också ställvis ischemiska partier, varför subtotal kolektomi med ileostomi genomfördes och njuren fixerades med nefropexi. Diaframadefekten förslöts med biologiskt implantat (Figur 4). Bägge lunglobes fylldes tillfredsställande med luft när lungan ventilerades, och två pleuradränage anlades (Figur 5).

Patienten vårdades på intensivvårdsavdelningen efter operation, och det postoperativa förloppet var initialt glatt. Dag 2 postoperativt gjordes lungröntgenkontroll, vilken vid preliminärtolkning ingav misstanke om reherniering, och en förnyad kontroll genomfördes. Man fann då ventrikeln delvis i torax genom patientens tidigare kända hiatusbråck men inget recidiv i diaframadefekten.

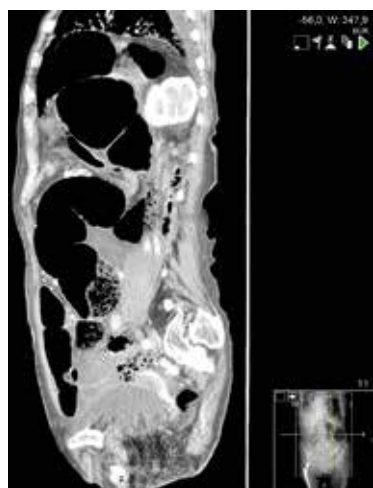
Därefter följde ett långt postoperativt förlopp. Det perorala intaget var dåligt, och parenteral nutrition sattes in. Förutom en period med extrem trötthet och medvetandepåverkan på grund av koldioxidretention förbättrades dock patienten gradvis. Pleuradränagen avvecklades, och patienten var uppegående på vårdavdelningen. På grund av sväljsvårigheter genomfördes en gastroskopi som förväntat visade hiatusbråck med ventrikeln delvis i torax. Man anlade en perkutan gastrostomi för sondmatning, och efter lite mer än 3 veckors vårdtid bedömdes patienten som utskrivningsklar. Remiss för rehabilitering före hemgång utfärdades.

Förutom ett kvarstående lågt albuminvärde hade övriga laboratorievärden normaliserats med CRP från 349 (operationsdagen) till 8 mg/l när patienten bedömdes som utskrivningsklar.

4 veckor postoperativt avled patienten plötsligt och överraskande i väntan på rehabilitering. Under dagen hade inget anmärkningsvärt framkommit, och patienten



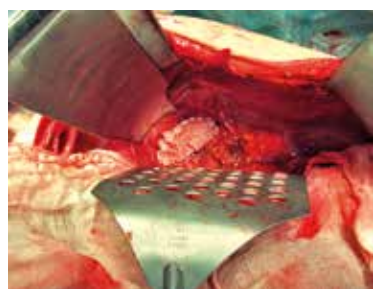
Figur 1. Stora delar av kolon och njure i vänster torax med mediastinal överskjutning – frontal projektion.



Figur 2. Diafragma-defekten synlig – sagittal projektion.



Figur 3. Cecum och colon ascendens med ställvis gangrän.



Figur 4. Diafragma-defekten försluten med biologiskt implantat (Permacol).



Figur 5. Postoperativ lungbröntgenbild med pleuradränage i gott läge.

ten återfanns avliden i sin säng kvällstid. Trots profylax med lågmolekylärt heparin får kardiovaskulär orsak till dödsfallet kanske anses mest sannolik. Någon obduktion genomfördes inte. Histopatologisk analys av kolektomipreparatet visade divertikuliter och cirkulationsstörd tarm med infarkt och subinfarkt.

DISKUSSION

Diafragmabräck i vuxen ålder beror i de flesta fall på odiagnostiserad diafragmaruptur i samband med trauma [1], vilket sannolikt var genesen hos denna patient. Mindre vanligt är små symtomlösa kongenitala defekter i diafragma, s k Bochdaleks hernia, som upptäckta torde kunna ge samma resultat [2, 3].

Naturalförloppet vid diafragmaruptur är ökat, eftersom en del av patienterna förblir asymtomatiska [4]. Rupturen läker dock inte spontant, och herniering av bukorgan sker oundvikligen förr eller senare, inte minst på grund av den tryckgradient som föreligger mellan bukhåla och torax.

Symtomen varierar, men det är vanligt med andningsbesvär eftersom lungan hindras att expandera, vilket ger sänkt vitalkapacitet. Även akuta, livshotande komplikationer kan uppstå, framför allt herniering av tarm med inkarceration i diafragmabräcket och tarmgangrän med efterföljande perforation. Detta finns också beskrivet tidigare [5-7].

Hos den här patienten förelåg dock en primär kolonileus på basis av divertikulitstenos i sigmoideum som på grund av herniering i diafragmabräck sekundärt ledde till mediastinal överskjutning. Vid litteratursökning har vi inte kunnat hitta något liknande fall.

KONKLUSION

Detta ovanliga akutfall illustrerar vikten av att både diagnostisera och åtgärda diafragmabräck. Även om patienten hade en livshotande komplikation som sannolikt är mycket ovanlig, är allvarliga komplikationer vanliga vid diafragmabräck.

Fallet belyser också en av flera diagnoser där bakjourer inom länskirurgin behöver randutbildning i toraxkirurgi. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen*. 2017;114:EFHA

REFERENSER

- Saladyga AT. Acquired diaphragmatic hernias. *Medscape*. 8 sep 2016. <http://emedicine.medscape.com/article/428055-overview>
- Mullins ME, Stein J, Saini SS, et al. Prevalence of incidental Bochdalek's hernia in a large adult population. *AJR Am J Roentgenol*. 2001;177(2):363-6.
- Kocakusak A, Arikian S, Senturk O, et al. Bochdalek's hernia in an adult with colon necrosis. *Hernia*. 2005;9(3):284-7.
- Sartipy U, Fränneby U, Dellgren G, et al. Traumatiskt diafragmabräck. *Läkartidningen*. 2004;101(4):288-9.
- Koh AH, Sivarajah S, Anderson D, et al. Incarcerated diaphragmatic hernia as a cause of acute abdomen. *J Surg Case Rep*. 2012;10(4):39-41.
- Kumar A, Maheshwari V, Ramakrishnan T, et al. Caecal perforation with faecal peritonitis – unusual presentation of Bochdalek hernia in an adult: a case report and review of literature. *World J Emerg Surg*. 2009;4:16-21.
- Khan MA, Verma GR. Traumatic diaphragmatic hernia presenting as a tension fecopneumothorax. *Hernia*. 2011;15(1):97-9.

SUMMARY

Large bowel obstruction with effects on the mediastinum

We present a patient in which the colon and left kidney herniated through a left-sided diaphragmatic hernia. The cause of the hernia was unknown, although most likely it emanated from an earlier diaphragmatic rupture caused by trauma. Due to a diverticular stenosis of the sigmoid colon, the patient developed large bowel obstruction, causing displacement of mediastinal structures. Emergency laparotomy and anterolateral thoracotomy was performed.