

Diafragmaruptur som følge af lavenergifaldtraume

Anas Asaad Al-Kahwa^{1,2} & Jes Bruun Lauritzen²

KASUISTIK

1) SUND,
Københavns Universitet
2) Ortopædkirurgisk
Afdeling M,
Bispebjerg Hospital

Ugeskr Læger
2015;177:V11140590

Traumatisk diafragmaruptur er en diagnostisk udfordring og skyldes som regel alvorlige stumpe eller penetrerende traumer mod thorax eller abdomen [1]. Vi rapporterer her om et tilfælde af isoleret venstresidig diafragmaruptur med displacering af milten, ventriklen og tarmene til thorax efter et lavenergifaldtraume.

SYGEHISTORIE

En 17-årig tidligere sund og rask mand henvendte sig på skadestuen med voldsomme diffuse torakoabdominalsmærter (visuel analog skala = 9), takykardi (hjerterefrekvens = 115 slag/min), takypnø (respirationsfrekvens = 32 åndedrag/min) og akut påvirket

almentilstand. Der var intet luftskifte i hele venstre side af thorax. Resultaterne af venøse og arterielle blodprøver lå inden for normalområdet. En røntgenoptagelse af thorax (Figur 1A) og efterfølgende traume-CT (Figur 1B) viste en venstresidig diafragmaruptur med milten, ventriklen, en colonslynge og et lille tyndtarmsegment beliggende i venstre thoraxhalvdel. Ved akut laparotomi blev organerne mobiliseret tilbage i abdomen, og diafragmadefekten blev lukket med enkeltknuder, nonresorberbar sutur (prolene 2-0).

Ved nærmere gennemgang af anamnesen viste det sig, at patienten ti dage tidligere snublede på en trappe, hvorved han faldt et par trin ned og slog venstre flanke. Ved faldet hørte han en »knæklyd« og fik straks smerter. På grund af en smertefuld, søvnløs nat blev han henvist af 1813 til skadestuen. Efter en objektiv undersøgelse med upåfaldende resultat blev han behandlet med smertestillende håndkøbsmedicin og fik diagnosen »contusio costae«.

I løbet af de efterfølgende dage havde patienten tiltagende almen utilpashed, søvnproblemer pga. tiltagende smerter, der blev beskrevet som turevise »mavekramper«, kvalme ved spisning og i de første fem dage efter faldet manglede afføring. Ved flere henvendelser til 1813 blev han bedt om at hvile sig og tage mere smertestillende medicin. Til sidst henvendte han sig på skadestuen med ovenstående sygdomsbillede.

Patienten havde stor set genoptaget sine normale daglige aktiviteter ved opfølgning ti uger efter operationen. Det var dog stadig lettere smertegener fra incisionstedet.

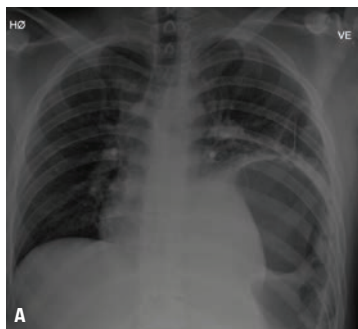
Tyve uger efter blev han atter indlagt og opereret for tyndtarmsileus som følge af omentadhærener op til den gamle cicatrice. Det postoperative forløb var ukompliceret.

DISKUSSION

Diafragmaruptur som følge af et stump abdominaltraume er usædvanlig med en forekomst på mindre end 1% [1]. Endvidere er isoleret diafragmaruptur som resultat af et faldtraume som hos patienten i sygehistorien meget sjældent i modsætning til højenergitraumer ved trafikulykker, der er den hyppigste ætiologi og ofte er associeret med andre intraabdominale eller intratorakale skader [1, 2].

FIGUR 1

A. Præoperativt røntgenbillede af thorax. B. Præoperativt CT-billede af thorax og abdomen. Begge billeder viser venstresidig diafragmaruptur med bugindhold beliggende i venstre thoraxhalvdel.



Venstresidig diafragmaruptur er hyppigere end højresidig uanset skademekanismen, hvilket højt sandsynligt kan forklares ved at venstre hemidiafragma er kongenit svagere, og at leveren har en beskyttende effekt på højre hemidiafragma [3].

Diagnosen er vanskelig at stille såvel klinisk som radiologisk i den akutte fase. Senere i forløbet og i tilfældet af herniering af bugindhold til thorax høres der ofte svækkede respirationslyde og evt. tarmlyde på den afficerede side. Konventionel røntgenoptagelse af thorax viser ofte uspecifikke forandringer og har en sensitivitet på mindre end 40% [2, 4]. Det er dog afgørende, at diafragmarupturen bliver opdaget og opereret akut, da den kan føre til livstruende akutte komplikationer og øget morbiditet som følge af senkomplikationer såsom gastrointestinal inkarcation og strangulation [5].

På trods af at diafragmadefekten kan lukkes laparo- eller torakoskopisk, er åben kirurgi den foretrukne behandling i den akutte fase, da traumatisk diafragmaruptur er forbundet med høj incidens af associerede skader. Ingen recidiv af diafragmaruptur er rapporteret i litteraturen, og brug af nonresorberbar sutur til lukning uafhængigt af suturteknik er rekommanderet [2, 4, 5].

Et nyligt publiceret svensk studie viser, at CT med en sensitivitet på over 90% kunne være afgørende for at diagnosticere diafragmaruptur efter et stumpt traume [4]. Således bør ukarakteristiske og vedvarende symptomer selv efter lavenergitraumer lede til supplerende diagnostiske tiltag.

SUMMARY

Anas Asaad Al-Kahwa & Jes Bruun Lauritzen:

Blunt diaphragmatic rupture following low-energy trauma
Ugeskr Læger 2015;177:V11140590

Traumatic rupture of the diaphragm following blunt trauma is rare. It is most commonly seen in high-velocity impact from motor vehicle accidents. However, we present a case report of a 17-year-old man who sustained an isolated left-sided diaphragmatic rupture with visceral herniation as a result of a low-velocity fall. Consequently blunt diaphragmatic rupture should be suspected in every case of blunt trauma.

KORRESPONDANCE: *Anas Asaad Al-Kahwa*, Ortopædkirurgisk Afdeling M, Bispebjerg Hospital, 2400 København NV. E-mail: anas.alkahwa@gmail.com

ANTAGET: 10. december 2014

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 16. februar 2015

INTERESSEKONFLIKTER: Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

TAKSIGELSE: *Ole Holm*, Røntgenafdelingen, Bispebjerg Hospital, takkes for hjælp med udvælgelse af billeder og *Susanne van der Mark*, Afdeling M, Bispebjerg Hospital, takkes for gennemlæsning af teksten.

LITTERATUR

1. Hsee L, Wigg L, Civil I. Diagnosis of blunt traumatic ruptured diaphragm: is it still a difficult problem? *ANZ J Surg* 2010;80:166-8.
2. Smithers BM, O'Loughlin B, Strong RW. Diagnosis of ruptured diaphragm following blunt trauma: results from 85 cases. *ANZ J Surg* 1991;61:737-41.
3. Desir A, Ghaye B. CT of blunt diaphragmatic rupture. *Radiographics* 2012;32:477-98.
4. Alexandersson H, Riddez L. Traumatisk diafragmaruptur – en svårdiagnostiserad skada. *Läkartidningen* 2014;111:32-5.
5. Reber PU, Schmied B, Seiler CA et al. Missed diaphragmatic injuries and their long-term sequelae. *J Trauma* 1998;44:183-8.