

# Svær cervikal kyfose som årsag til akut opstået respirationsinsufficiens

Karen Lise Dahl Andersen<sup>1</sup>, Allan Bach<sup>1</sup>, Rikke Haahr Iversen<sup>2</sup> & Søren Helbo Skaarup<sup>3</sup>

## KASUISTIK

1) Anæstesiologisk Afdeling, Regionshospitalet Randers  
2) Øre-næse-halsafdeling, Regionshospitalet Randers  
3) Medicinsk Afdeling, Regionshospitalet Randers

Ugeskr Læger  
2017;179:V01170046

Akut åndenød kan skyldes en lang række sygdomme. Hyppigst opstår åndenød på grund af lidelser i luftveje, lunger eller hjerte. Her præsenterer vi en mere sjælden årsag, hvor sammenfald af knogler i ryg og nakke medførte så voldsom cervikal kyfose, at patienten fik luftvejsobstruktion og akut respirationssvigt.

## SYGGEHISTORIE

En 85-årig kvinde kom til akutmodtagelsen med svær åndenød og inspiratorisk stridor. Symptomerne var opstået akut. Der var ingen hoste, pibende eller hvæsende vejrtrækning, feber eller brystmerter. Hun var i medicinsk behandling mod osteoporose og hypertension.

Hun havde haft let tiltagende åndenød i det sidste år forud for den akutte forværring. Hun havde gennemgået kardiologisk udredning, uden at der var fundet en forklaring på åndenøden. Ved en lungemedicinsk vurdering fandt man let restriktiv lungefunktionsnedsættelse med total lungekapacitet på 79% af forventet værdi og diffusionskapacitet på 78% af forventet værdi. En *high resolution*-CT viste ingen tegn til lungesygdom, men udtalt torakal og cervikal kyfoskoliose.

Ved ankomsten til akutmodtagelse var patienten vågen og klar, men havde behov for ilttilskud på maske med reservoir for at holde saturationen over 90%. Efter få timer descenderede hun respiratorisk og i bevidsthedsniveau. Man havde uden effekt forsøgt behandling

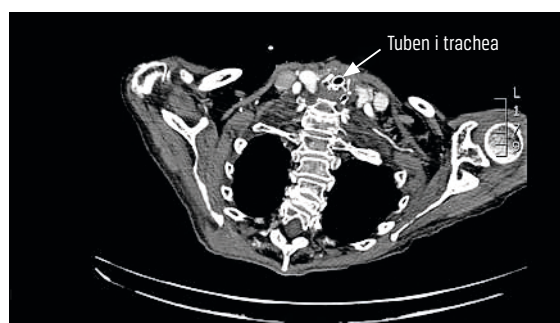
med inhalation af adrenalin. Pga. truende respirationsstop og respiratorisk acidose med pH på 7,17 (normalværdi: 7,37-7,45) og partialtryk af kuldioxid (PaCO<sub>2</sub>) på 13,5 kPa (normalværdi: 4,3-5,7 kPa) iværksatte man intubation. Ved videolaryngoskopi havde man frit indblik til fuldt abducerede stemmelæber. Ved forsøg på intubation med tubestørrelse 7 mærkede man tydelig subglottisk modstand, og med tubestørrelse 6 lykkedes det akkurat at komme forbi stenosen. Acidosen rettede sig på respiratorbehandling til flg. værdier: pH 7,39 og PaCO<sub>2</sub> 7,1 kPa.

Patientens antihypertensive behandling bestod bl.a. af en angiotensinkonverterende enzym-hæmmer. Den blev seponeret pga. den teoretiske mulighed for bivirkning i form af angioødem. Samtidig påbegyndte man behandling med methylprednisolon og antihistamin. En klinisk ultralydskanning af hjerte og lunger viste normal venstre ventrikel-funktion og ingen pleuravæske eller tegn til lungeødem, og et røntgenbillede af thorax viste ingen patologi, der kunne forklare hendes åndenød. Biokemisk var der normale infektionstal, levertal, væsketal og hjertemarkører. Et elektrokardiogram var uden tegn til myokardieinfarkt. En CT viste udtalte cervikale sammenfald og ingen luft omkring tuben i trachea (**Figur 1**). Ved laryngo-trakeoskopi så man subglottisk protusion af trachea og et efterfølgende stejlt, bagudrettet forløb. Plasmatryptase-niveauet var 5,1 mikrog/l (normalværdi < 11 mikrog/l), og behandling mod muligt angioødem blev seponeret.

Da der efter fem dage fortsat ikke gik luft forbi afficet tube, blev der foretaget kirurgisk trakeotomi. Indlæggelsen var efterfølgende præget af aspirationspneumonier og svækket almentilstand, og først efter syv uger blev patienten udskrevet med trakealkanylen og 24-timers hjemmehold til hyppig sugning. Det var fortsat ikke muligt at få tilstrækkelig luft forbi trakealkanylen, til at patienten kunne bruge sin stemme. Der blev gjort flere forgæves forsøg med forskellige typer af kanyler, herunder fenestrerede kanyler. Den største gene for patienten var herefter tabet af stemmen.

**FIGUR 1**

CT-billede viser tuben i trachea og det nærmest vandrette forløb af columna cervicalis.



## DISKUSSION

I denne kasuistik beskrives et forløb, hvor en ældre,

frisk kvinde over få timer fik svært respirationssvigt med truende respirationsstop, da der var opstået obstruktion af øvre luftveje pga. sammenfald i columna cervicalis.

Patienten havde stridor, hvilket burde lede de diagnostiske tanker mod et øvre luftvejs-problem. Der var ingen mistanke om fremmedlegeme, og hun responderede ikke på inhalationsadrenalin, der kunne have mindsket et eventuelt ødem. Hun blev reddet af intubation, der sikrede hendes luftvej. Lungemedicinske, kardiale og allergiske årsager til respirationssvigtet blev alle udelukket.

Akut opstået cervikal kyfose er en sjælden årsag til pludselig respirationsinsufficiens [1, 2]. En CT af halsen viste luftvejskompression og meget svære forandringer i columna cervicalis, hvilket var årsagen til obstruktionen.

Trakeotomi er den eneste mulighed for at holde luftvejen permanent åben, da obstruktionen ikke var reversibel. Hos patienten i sygehistorien oplevede man efterfølgende en høj grad af dysfagi, hvilket trakeostomien i kombination med hendes fremskredne alder formentlig var årsag til [3, 4].

## SUMMARY

Karen Lise Dahl Andersen, Allan Bach, Rikke Haahr Iversen & Søren Helbo Skaarup:

Severe cervical kyphosis causing sudden inspiratory stridor  
Ugeskr Læger 2017;179:V01170046

An 85-year-old woman was brought to an accident and emergency department with breathing difficulties accompanied by inspiratory stridor. She was being treated for hypertension and severe osteoporosis which had caused thoracic and cervical fractures of the columna. Intubation was initiated as she desaturated and deteriorated despite maximum oxygen therapy. The intubation revealed a subglottic stenosis as a consequence of a recent osteoporotic fracture in the cervical columna. This represents a rare cause of respiratory failure as all other cardiac, pulmonary and allergic aetiologies had been eliminated.

**KORRESPONDANCE:** Karen Lise Dahl Andersen. E-mail: kaanrs@rm.dk

**ANTAGET:** 14. marts 2017

**PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK:** 8. maj 2018

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

## LITTERATUR

1. Kudo D, Miyakoshi N, Abe E et al. Respiratory arrest in a patient with severe cervical dystrophic kyphosis secondary to neurofibromatosis type 1: a case report. *J Spine Neurosurg* 2016;5:1.
2. Blechacz B, Gajic O. Severe kyphosis. *N Engl J Med* 2008;358:e28.
3. Leder SB, Joe JK, Ross DA et al. Presence of a tracheotomy tube and aspiration status in early, postsurgical head and neck cancer patients. *Head Neck* 2005;27:757-61.
4. Murray KA, Brzozowski LA. Swallowing in patients with tracheotomies. *AACN Clin Issues* 1998;9:416-26.