

# Intratorakal struma med differentialdiagnostiske vanskeligheder

Reservelæge Susanne Scherer,  
reservelæge Dunia Gazi Abd-Elrahmane,  
overlæge René Horsleben Petersen &  
reservelæge Nina Hannover Bjarnason

Herlev Hospital, Patologisk Afdeling,  
Gentofte Hospital, Billeddiagnostisk Afdeling, Thoraxkirurgisk  
Afdeling R og Lungemedicinsk Afdeling Y

## Resume

Intratorakal struma kan forårsage respiratoriske symptomer og er differentialdiagnose i udredningen af lungetumorer. En 71-årig kvinde havde dyspnø, stridor og en inhomogen, intratorakal proces, som komprimerede trachea og det højresidige bronkiesystem. Computertomografi viste bilateralt pleuraekssudat samt perikardieekssudat på 2½ cm. Thyroideaskintigrafi viste ikke optagelse svarende til tumor, og evalueringen af materialet fra transbronkial nåleaspirationsbiopsi og transtorakal histologisk nåleaspirationsbiopsi var inkonklusive. Eksplorativ torakotomi med histologisk vurdering af hele tumor viste en benign degenereret intratorakal struma.

Intratorakal struma kan forårsage respiratoriske symptomer og er differentialdiagnose i udredningen af lungetumor [1]. Computertomografi, thyroideaskintigrafi, histologi og kliniske fund indgår i udredningen, men diagnosen kan være svær.

## Sygehistorie

En 71-årig tidligere rask kvinde, der aldrig havde røget, blev indlagt. Hun var akut påvirket, dyspnøisk og træt efter tre dages antibiotikabehandling. Rektaltemperatur: 38,3 °C, iltmætning: 96%, blodtryk:150/80 mm Hg og *body mass index* (BMI):28 kg/m<sup>2</sup>. Elektrokardiogram (EKG) viste atrieflimren med ventrikelfrekvens: 127, forceret ekspiratorisk volumen i første sekund (FEV<sub>1</sub>):1,15 l (53% af forventet) og forceret vitalkapacitet (FVC):1,46 l (56% af forventet). C-reaktivt protein (CRP) var 172 mg/l (ref <10 mg/l) uden leukocytose, mens thyroideastimulerende hormon (TSH), T3 og frit T4 var normale.

Røntgen viste afrundet fortætning (**Figur 1**) og computertomografi af thorax viste en inhomogen og intratorakal proces, som lå i relation til glandula thyroidea og strakte sig ned i højre side af mediastinum, forårsagende kompression af trachea (mindste tværsnitsareal: 0,81 cm<sup>2</sup>) og højresidige bronkiesystem, hvilket resulterede i atelektase. Processen var solid, stedvis cystisk og med et forkalket område. Endvidere sås bilateralt pleuraekssudat samt perikardieekssudat på 2½ cm, men ingen forstørrede glandler i mediastinum eller kom-

Figur 1. Røntgen af thorax forud for operation.



pression af kar. Tc-pertechnetat-thyroideaskintigrafi viste svag optagelse i glandula thyroidea uden optagelse svarende til tumor.

Pleuravæske (500 ml blodig, serøs) indeholdt akut og kronisk inflammatorisk cellerespons med atypiske celler, men ingen bakterier og ingen malignitetssuspekterede celler. Ved bronkoskopi blev der set afklemning af højre overlapsbronchus. Skyllevæske fra højre overlap og TBNAB fra lymfeknudestationerne 4L, 7, 4R og 11R var uden malignitetssuspekterede celler.

Transtorakal histologisk nåleaspirationsbiopsi (TTB) fra infiltratet viste et minimalt fokus af nekrose og epiteliale celler med kernepleomorfi, men ingen inflammation. Nekrose var suspekt, og det fremgik af patologisvaret, at ikkesmåcellet karcinom ikke kunne udelukkes. Ny TTB viste obs. for atypiske celler. Der var ingen organspecifikke strukturer, ingen respirationsvejsepitelceller, og det var usikkert, om materialet repræsenterede pleura med reaktivt forandrede mesothelceller eller lunge med atypiske epitelceller. Patienten udviklede tiltagende respirationsinsufficiens, stridor og taledyspnø og var sengeliggende med behov for ilttilskud, men bedredes med prednisolon 50 mg daglig i løbet få dage og blev oppegående. Ved eksplorativ torakotomi fandt man en velafgrænset tumor (11 × 9 × 7 cm **Figur 2**) i mediastinum posterior, som komprimerede trachea og højre overlap. Tumoren havde velvaskulariseret kapsel, og der var ikke direkte forbindelse mellem tumor og glandula thyroidea, som var vital. Peroperativ frysesnitsdiagnose og efterfølgende paraffinsnitsmikroskopi viste follikulært opbygget, kolloidholdigt thyroideavæv med udbredte, degenerative forandringer og fokal nekrose uden malignitet. Patienten blev udskrevet fem dage postoperativt.

## Diskussion

Sygehistorien viser, hvor vanskelig diagnosen intratorakal



Figur 2. Operationspræparatet

struma kan være, når både røntgen, computertomografi, cytologi, histologi og thyroideaskintigrafi ikke er endeligt diagnostiske, og der er klinisk malignitetsmistanke. Det var malignitetssuspekt, at tumor komprimerede lungevævet og komprimerede trachea og højre hovedbronkus. Der var perikardieekssudat og bilateralt pleuraekssudat samt dårlig almentilstand. For beniginitet talte fraværet af cytologiske og histologiske malignitetstegn og fraværet af forstørrede glanduler. Thyroideaskintigrafi af intratorakal struma er i over halvdelen af de beskrevne tilfælde positiv med radioaktivt mærket iod. I vores case var der ingen opladning svarende til tumor og meget svag aktivitetsoptagelse svarende til glandula thyroidea.

Thyroideascintigrafi blev foretaget dagen efter computertomografi af thorax med intravenøs kontrast, hvilket kan forklare den lave aktivitetsoptagelse og/eller den betragtelige baggrundsaktivitet. Desuden ses aktivitetsoptagelse ikke i degenereret struma.

Intratorakal struma bliver kun sjældent malign. En enkelt undersøgelse angiver en prævalens på 7-17% for udvikling af thyroideakarcinom i intratorakal struma [1]. Forekomst af pleuraekssudat som reaktion på intratorakal struma er beskrevet [2]. Symptombedring ved prednisolonbehandling kan ses som følge af reduktion af strumaødem [1], men der kan også være ødem af trachealmucosa. Der er risici ved operation [3-4], men på trods af tumors benigne natur kunne manglende kirurgisk indgriben have medført total afklemning af lungeafsnit, respirationssvigt, pneumoni, sepsis eller hjertestop pga. perikardieekssudat, ligesom en sikker diagnose ikke havde været mulig. Radioiod behandling har været anvendt i tilsvarende patienter [5], men kunne ikke anvendes pga. symptomernes sværhedsgrad og den manglende optagelse på skintigrafien.

## Summary

Susanne Scherer, Dunia Gazi Abd-Elrahmane, René Horsleben Petersen & Nina Hannover Bjarnason: **Intrathoracic goiter with differential diagnostic difficulties** Ugeskr Læger 2009;171(3):147

Intrathoracic goiter represents an important differential diagnosis in the examination of lung tumours. A 71-year-old healthy woman presented with dyspnoea, stridor and an inhomogeneous tumour compressing the upper part of the right lung at the level of the left atrium. Computed tomography showed bilateral pleural effusions and a pericardial effusion. Thyroid scintigraphy demonstrated no uptake in the pulmonary mass and material from two sets of core-needle biopsies were inconclusive. Surgery with histology revealed a degenerated benign intrathoracic goiter.

Korrespondance: *Nina Hannover Bjarnason*, Lungemedicinsk Afdeling Y, Gentofte Hospital, DK-2900 Hellerup. E-mail: [nina.bjarnason@adslhome.dk](mailto:nina.bjarnason@adslhome.dk)

Antaget: 7. december 2007  
Interessekonflikter: Ingen

## Litteratur

1. Hegedus L, Bonnema SJ, Bencedbaek FN. Management of simple nodular goiter: Current status and future perspectives. *Endocrine Reviews* 2003;24:102-32.
2. Giacom Barbuscia M, Di Pietro No Rizzo A, Melita G et al. Pleural effusion as a complication of intrathoracic goitre. *Chir Ital* 2003;55:919-22.
3. Veronesi G, Leo F, Solli PG et al. Life-threatening giant mediastinal goiter: a surgical challenge. *J Cardiovasc Surg (Torino)* 2001;42:429-30.
4. Grondin SC, Buenaventura P, Luketich JD. Thoracoscopic resection of an ectopic intrathoracic goiter. *Ann Thorac Surg* 2001;71:1697-8.
5. Bonnema SJ, Nielsen VE, Boel-Jørgensen H et al. Improvement of goiter volume reduction after 0.3 mg recombinant human thyrotropin-stimulated radioiodine therapy in patients with a very large goiter: a double-blinded, randomized trial. *J Clin Endocrinol Metab* 2007;92:3424-8.