

Patient mit unklarem Pleuraerguss

Diagnostische und therapeutische Überlegungen

von Walburga Engel-Riedel und Alexander Prickartz unter Mitarbeit von Franz H. Müsch

Anamnese

Ein 42-jähriger, bislang gesunder Patient klagte bei seinem Hausarzt über eine seit einigen Wochen zunehmende, inzwischen mäßig stark ausgeprägte Dyspnoesymptomatik bei körperlicher Belastung sowie über trockenen Husten. Weitere Beschwerden, etwa Hämoptysen oder B-Symptome (Gewichtsverlust, Fieber, Nachtschweiß) wurden verneint. Es bestand ein Nikotinabusus von rund 14 Pack years bis zum 30. Lebensjahr. Beruflich war der Patient seit Beginn der 90er Jahre als Angestellter auf einer Deponie mit wechselnden Arbeiten beschäftigt. In den ersten Monaten seiner Tätigkeit habe seine Aufgabe vor allem darin bestanden, den von LKWs abgekippten Bauschutt mit einem Raupenfahrzeug weiterzubewegen. Dabei sei stets sehr viel Staub angefallen.

Die durch den Hausarzt veranlasste radiologische Diagnostik (konventionelles Thorax-Röntgen, dann CT-Thorax mit Kontrastmittel) ergab einen ausgedehnten, rechtsseitigen Pleuraerguss sowie eine Verdickung der Pleurablätter dorsal und an das Mediastinum angrenzend (siehe Abbildung 1).

Erhobene Befunde

Bei der körperlichen Untersuchung sahen wir den 42-jährigen Patienten in sehr gutem Allgemein- und adipösem Ernährungszustand (188 cm, 115 kg, BMI 33 kg/m²). Auskultatorisch fiel ein abgeschwächtes Atemgeräusch über der rechten Lunge auf. Weitere pathologische Auffälligkeiten fanden sich nicht.

Laborchemisch ergaben sich als pathologische Werte Kreatinin 1,12 mg/dl (Ref. 0,50-1,10) und Gamma-GT 101 U/l (Ref. bis 65 U/l).

Die fiberoptische Bronchoskopie zeigte keine wegweisenden Auffälligkeiten.

Bei der rechtsseitigen Thorakoskopie in Lokalanästhesie wurden zunächst rund 1,5 Liter schleimigen Pleuraergusses abgesaugt; anschließend fielen makroskopisch knotige Auflagerungen der Pleura parietalis

im Bereich von Diaphragma und Perikard auf. Die mikroskopische Untersuchung der entnommenen Pleurabiopsien zeigte Infiltrate eines malignen Tumors mit epitheloiden Tumorzellen, die teilweise azinäre Strukturen ausbilden.

Dr. Walburga Engel-Riedel ist Fachärztin für Innere Medizin und Pneumologie und arbeitet als Oberärztin an der Lungenklinik Köln-Merheim, Kliniken der Stadt Köln.

Dr. Alexander Prickartz ist Facharzt für Innere Medizin und ist als Assistenzarzt an der selben Klinik tätig.

MedDir a. D. Dr. Franz H. Müsch ist Arbeitsmediziner und Pneumologe.

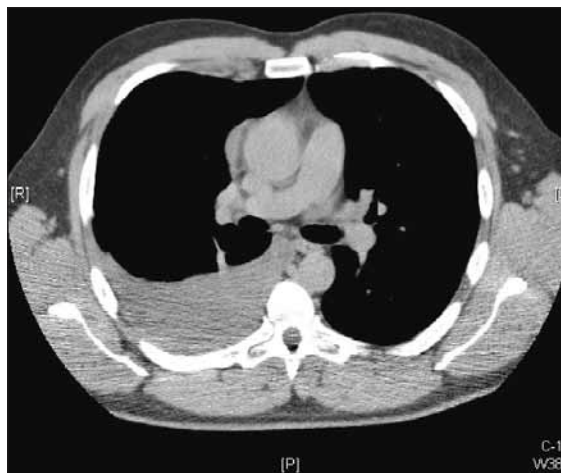


Abbildung 1.
Foto: Lungenklinik
Köln-Merheim

Kurzanleitung zur Zertifizierten Kasuistik

Hinweis: Die 2 Fortbildungspunkte können über das System des Einheitlichen Informationsverteilers (EIV) Ihrem Punktekonto bei der Ärztekammer gutgeschrieben werden. Es werden Ihre Einheitliche Fortbildungsnummer, die Veranstaltungsnummer und die Anzahl der Punkte übermittelt.

via Rheinisches Ärzteblatt

Im ersten *Rheinischen Ärzteblatt* des Quartals werden jeweils veröffentlicht: der einführende Artikel zum Thema, der Fragenkatalog und die Lernerfolgskontrolle mit Bescheinigung. Ausführliche Informationen zur Differenzialdiagnostik werden im Internet unter www.aekno.de/aktuelle_Ausgabe im Anschluss an den Artikel veröffentlicht.

Zum Erwerb der Fortbildungspunkte müssen mindestens 70 Prozent der Fragen richtig beantwortet werden. In dem Fall können die Fortbildungspunkte über den Elektronischen Informationsverteiler (EIV) dem elektronischen Punktekonto des Arztes bei seiner Ärztekammer automatisch gutgeschrieben werden, falls die Einheitliche Fortbildungsnummer/Barcode auf die Lernerfolgskontrolle aufgeklebt und das Einverständnis zur Datenübermittlung mit einem Kreuzchen dokumentiert worden ist.

Einsendeschluss: Die Lernerfolgskontrolle muss spätestens bis Sonntag, 28.11.2010 per Fax oder per Post eingegangen sein (Poststempel). Fax: 02 11/43 02-1 84 12, Postanschrift: Nordrheinische Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung, Tersteegenstr. 9, 40474 Düsseldorf.

Auflösung: im *Rheinischen Ärzteblatt* 12/2010 in der Rubrik Magazin.

via www.aekno.de

Die Zertifizierte Kasuistik findet sich auf der Homepage der Ärztekammer Nordrhein unter www.aekno.de/cme.

Anmeldung: Erstmalige Registrierung mit Nachnamen, Arztnummer, Einheitlicher Fortbildungsnummer (falls vorhanden) und einer aktuellen E-Mail-Adresse. An diese werden die Zugangsdaten geschickt. Die zukünftige Anmeldung erfolgt über Nachnamen und die per E-Mail übermittelte Benutzer-ID.

- In dem geschlossenen Bereich finden sich
- der einführende Artikel zum jeweiligen Thema,
 - die ausführlichen medizinischen Informationen und
 - der Fragekatalog inklusive Evaluation.

Professor Dr. Malte Ludwig, Chefarzt der Abteilung Angiologie und Phlebologie, Gefäßzentrum Starnberger See am Benedictus Krankenhaus Tutzing, koordiniert und begleitet die Reihe inhaltlich.

Fragenkatalog zur Zertifizierten Kasuistik „Patient mit unklarem Pleuraerguss“

1. Wie lautet die korrekte Diagnose in der vorliegenden Kasuistik?

- 1) Pleuraerguss im Rahmen einer dekompensierten Herzinsuffizienz.
 - 2) Chronisch-fibrinöse Pleuritis nach klinisch inapparentem Infekt.
 - 3) Pleurakarzinose durch ein schleimbildendes Adenokarzinom.
 - 4) Malignes Pleuramesotheliom (MPM).
- a) 1 ist richtig. c) 2+3 sind richtig. e) 1+4 sind richtig.
b) 2 ist richtig. d) 4 ist richtig.

2. Welche/r nächste/n Schritt/e ist/sind für die korrekte Diagnose unmittelbar zielführend?

- 1) Immunhistochemische Zusatzuntersuchungen
 - 2) Körperliche Untersuchung
 - 3) Komplette Lungenfunktionsdiagnostik inklusive Spiroergometrie
 - 4) Breit angelegte Bestimmung von Tumormarkern aus dem Serum
 - 5) Ganzkörper-MRT
- a) 1 ist richtig. c) 2 + 3 sind richtig. e) 4 + 5 sind richtig.
b) 2 ist richtig. d) 3 + 4 sind richtig.

3. Welche Aussagen zur getroffenen Diagnose treffen zu?

- 1) Mit speziellen Biomarkern wie dem SMRP (soluble mesothelin related peptide) ist heutzutage ein zuverlässiges Screening zur Früherkennung von MPM möglich.
 - 2) Die Thorakoskopie ist in der Regel unerlässlich für die Diagnosesicherung eines MPM.
 - 3) Die thorakale Kernspintomographie erlaubt in nahezu 100 Prozent der Fälle eine exakte ätiologische Zuordnung von pleuralen Tumoren.
 - 4) Die zytologische Untersuchung des Pleurapunktats ist für die Diagnose des MPM in aller Regel ausreichend.
 - 5) Immunhistochemische Zusatzuntersuchungen von Pleurabiopsien sind wegen des charakteristischen mikroskopischen Bildes des MPM meist entbehrlich.
- a) 1 ist richtig. c) 2 + 3 sind richtig. e) 4 + 5 sind richtig.
b) 2 ist richtig. d) 3 ist richtig.

4. Welche Aussage zur getroffenen Diagnose trifft nicht zu?

- 1) Die Inzidenz des MPM in Europa nimmt trotz des Asbestverbotes weiter zu.
 - 2) Auch kurzzeitige oder nur geringe Asbeststaubexpositionen können zur Entstehung eines Mesothelioms führen.
 - 3) Die sichere histologische Diagnose des MPM ist bereits durch eine kleine Tumorprobe, zum Beispiel nach einer Feinnadelbiopsie, zu stellen.
 - 4) Durch eine alleinige Pleurapunktion kann die maligne Genese von persistierenden Pleuraergüssen nicht sicher ausgeschlossen werden.
 - 5) Die exakte berufliche Asbeststaubexposition ist häufig schwer eruierbar.
- a) 1 + 5 sind richtig. c) 2 + 3 sind richtig. e) 5 ist richtig.
b) 3 ist richtig. d) 4 ist richtig.

5. Welche Untersuchungen sind beim Verdacht auf die in der Kasuistik gestellte Diagnose zu veranlassen?

- 1) Ausreichend große Tumorprobe durch Thorakoskopie, offene Biopsie, etc.

- 2) Mediastinales Staging durch Biopsie aus den mediastinalen Lymphknoten, zum Beispiel durch Mediastinoskopie (MSK), Endobronchialer Ultraschall (EBUS), Endoskopischer Ultraschall (EUS).

3) Pulmonale Funktionsdiagnostik

- 4) Weitere Untersuchungen wie Knochenszintigraphie oder Schädel-MRT bei klinisch suspekten Befunden.

- a) 1 ist richtig. c) 3 ist richtig. e) Alle sind richtig.
b) 2 ist richtig. d) 4 ist richtig.

6. Welche Aussage zur Therapie der dargestellten Erkrankung trifft zu?

- a) Die Behandlung des malignen Pleuramesothelioms (MPM) ist ausschließlich palliativ im Sinne einer best supportive care möglich.
- b) Die Therapie des MPM berücksichtigt den individuellen Performancestatus sowie die Tumorausbreitung und ist in der Regel multimodal (Chemotherapie, Chirurgie, Radiotherapie).
- c) Alleinige Chemotherapie ist kurativ.
- d) Palliative Maßnahmen wie Pleurodese oder lokale Strahlentherapie zur Schmerzreduktion sind nicht sinnvoll.
- e) Eine Lungentransplantation sollte frühzeitig in Erwägung gezogen werden.

7. Welche Aussage zur Prognose der gestellten Diagnose trifft zu?

- a) Die Prognose des MPM ist heutzutage außerordentlich gut.
- b) Histologischer Subtyp (sarkomatös vs. epitheloidzellig) und Performancestatus des Patienten sind wichtige Prognosefaktoren.
- c) Anhand von spezifischen, evidenzbasierten Scores ist die Prognose von MPM-Patienten ausreichend sicher einschätzbar.
- d) Rezidive nach abgeschlossener trimodaler Therapie sind außerordentlich selten.
- e) Im Falle eines Rezidivs verbessert die Zweitlinien-Chemotherapie das Langzeit-Überleben.

8. Asbestbedingte Mesotheliome fallen in der sogenannten Berufskrankheiten-Liste (BKV) unter

- a) Anorganische Stäube
- b) Infektionserreger oder Parasiten
- c) Lösemittel, Pestizide
- d) Metalle und Metalloide
- e) Organische Stäube

9. Der begründete Verdacht auf das Vorliegen einer Berufskrankheit liegt vor bei der Diagnose

- a) Alveolitis
- b) Asthma
- c) Bronchialcarcinom
- d) Lungenfibrose
- e) Mesotheliom

10. Beim Mesotheliom als anzeigepflichtige Berufskrankheit handelt es sich um einen Versicherungsfall der

- a) Berufskrankheiten-Versicherung
- b) Gesetzlichen Krankenversicherung
- c) Gesetzlichen Pflegeversicherung
- d) Gesetzlichen Rentenversicherung
- e) Gesetzlichen Unfallversicherung

Lernerfolgskontrolle und Bescheinigung der Zertifizierten Kasuistik zum Thema „Patient mit unklarem Pleuraerguss“



★ 2 7 6 0 5 1 2 0 1 0 0 3 5 3 6 0 0 3 8 ★

Hier Teilnehmer EFN-Code aufkleben

Titel, Vorname, Name (Bitte Druckbuchstaben)

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

(Eine Weitergabe der erworbenen Punkte ist nur bei aufgeklebtem Barcode möglich.)

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass die Fortbildungspunkte über den EIV meinem elektronischem Punktekonto auf elektronischem Wege gutgeschrieben werden.

Bitte füllen Sie die Lernerfolgskontrolle aus und unterzeichnen Sie die Erklärung.

Einsendeschluss: Sonntag, 28. November 2010 per Fax oder Post (Poststempel)

Faxnummer: 0211/4302 18412

Postadresse: Nordrheinische Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung, Tersteegenstr. 9, 40474 Düsseldorf

Lernerfolgskontrolle

Zertifizierte Kasuistik „Patient mit unklarem Pleuraerguss“ (*Rheinisches Ärzteblatt 10/2010*)

Bitte nur eine Antwort pro Frage ankreuzen

Frage	Antwort	a)	b)	c)	d)	e)
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						

Erklärung: Ich versichere, dass ich die Beantwortung der Fragen selbst und ohne fremde Hilfe durchgeführt habe.

Ort, Datum, Unterschrift

Bescheinigung (Nur von der Ärztekammer Nordrhein auszufüllen.)

- Hiermit wird bescheinigt, dass bei der Lernerfolgskontrolle mindestens 70 % der Fragen richtig beantwortet wurden. Für die Zertifizierte Kasuistik werden 2 Fortbildungspunkte angerechnet.
- Die Fortbildungspunkte können nicht zuerkannt werden, da weniger als 70 % der Fragen richtig beantwortet wurden.

Auflösung im *Rheinischen Ärzteblatt* Dezember 2010 in der Rubrik Magazin.

Düsseldorf, den _____

(Datum, Stempel, Unterschrift) **Diese Bescheinigung ist nur mit Stempel gültig.**