

# Journal für Pneumologie

Asthma – COPD – Imaging – Funktionsdiagnostik –  
Thoraxchirurgie – Interstitielle Lungenerkrankungen (ILD) –  
Schlafapnoe – Thoraxtumor – Infektiologie – Rehabilitation

## **Periphere pulmonale Embolien nach Venenverödung durch Polidocanol (Aethoxysklerol) – ein Casereport**

Feichtinger I, Wantke F

*Journal für Pneumologie 2016; 4 (1), 43-44*

Homepage:

**[www.kup.at/pneumologie](http://www.kup.at/pneumologie)**

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

# Journal für Pneumologie

## e-Abo kostenlos

### Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Pneumologie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

### Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Pneumologie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

### Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

### Das e-Journal

#### Journal für Pneumologie

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

# Periphere pulmonale Embolien nach Venenverödung durch Polidocanol (Aethoxysklerol) – ein Casereport

I. Feichtinger<sup>1</sup>, F. Wantke<sup>2</sup>

**Kurzfassung:** Wir berichten von einer 55-jährigen Patientin, welche nach einer Verödung der Vena saphena magna und der Vena poplitea die seltene Komplikation einer Pulmonalembolie entwickelte.

**Schlüsselwörter:** Venensklerosierung, Polidocanol, Pulmonalembolie

**Abstract: Case-report.** We report of a 55-year old woman, who developed the rare complication of pulmonary thromboembolism after venoscle-

rosis of the vena saphena magna and vena poplitea using Polidocanol. **J Pneumologie 2016, 4 (1): 43–4.**

**Keywords:** venous sclerotherapy, Polidocanol, pulmonary thromboembolism

## ■ Einleitung

Aethoxysklerol (Lauromacrogol 400, Polidocanol) wird seit Jahren in der Verödungstherapie von Varizen, Hämorrhoiden und Ösophagusvarizen sowohl bei stationären als auch bei ambulanten Patienten eingesetzt [1].

## ■ Fallbericht

Wir berichten von einer 55-jährigen Patientin (167 cm, 54 kg, Sprechstundenhilfe), deren Anamnese bis auf eine Operation eines offenen Foramen ovale als Kind unauffällig ist. Die Patientin ist sportlich aktiv, Nichtraucherin und immer gesund gewesen.

Am 16.10.2015 präsentiert sich die Patientin mit Unwohlsein, Krankheitsgefühl und einer Körpertemperatur bis 38° C. Am 19.10. entwickelt sie atemabhängige Thoraxschmerzen rechts, aber kaum Husten. In der Lungendurchleuchtung vom 19.10. finden sich mehrere flau Infiltrate im rechten Unterlappen.

Anamnestisch berichtet die Patientin, dass vor 10 Tagen eine ambulante Verödung der Vena saphena magna sinistra sowie der Vena poplitea sinistra mit Aethoxysklerol von einem Gefäßchirurgen vorgenommen wurden.

Unter dem Verdacht auf periphere Pulmonalembolien, beziehungsweise auf Infarktneumonie rechts, wurde am 19.10. nach der Durchleuchtung eine Computertomographie des Thorax durchgeführt. In der Thorax-CT werden mehrere rundliche Raumforderungen

im rechten Unterlappen sowie eine Raumforderung im Mittelappen beschrieben (Abbildung 1A, 1C). Eine stationäre Aufnahme zur weiteren Abklärung wird von der Patientin abgelehnt.

Die Duplexsonographie der Becken- und Beinvenen links zeigte keinen Nachweis einer rezenten Thrombose der tiefen Beinvenen bei Status post Schaumembolisation der Vena saphena magna sinistra.

Blutuntersuchungen vom 19.10 zeigten einen grenzwertig positiven Befund im D-Dimer-Schnelltest, die Leukozyten lagen mit 8,3 G/l im Normbereich, Blutsenkung 6/17. Das CRP lag

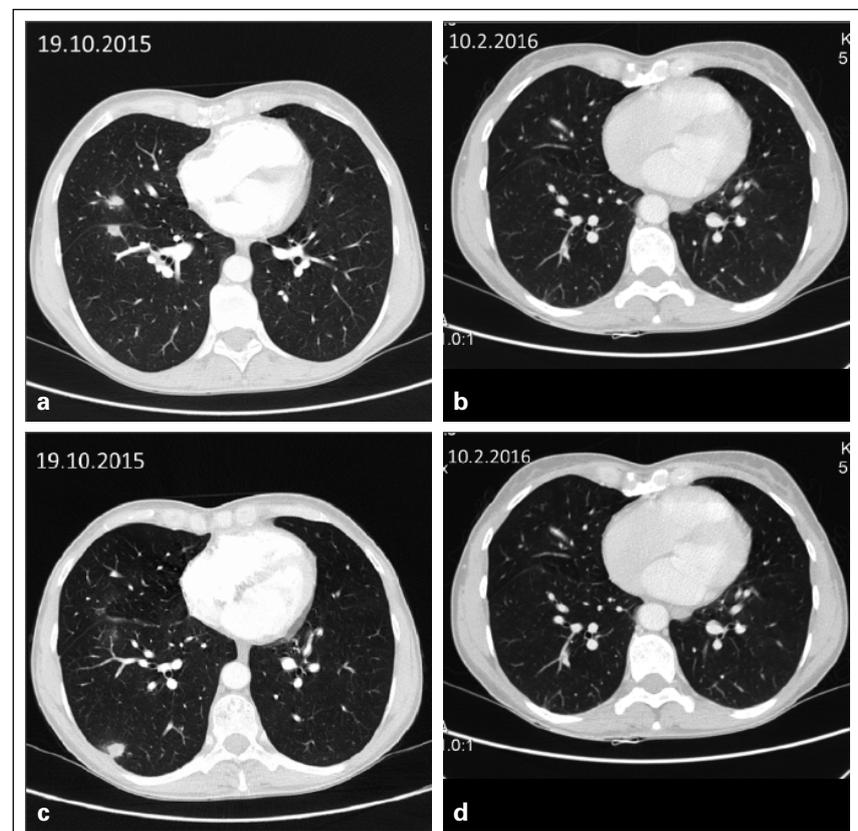


Abbildung 1: Thorax-CT vom 19.10.2015 (A, C) und 10.2.2016 (B, D)

Aus der <sup>1</sup>Ordination Dr. Feichtinger, Tulln, und <sup>2</sup>Floridsdorfer Allergiezentrum, Wien

**Korrespondenzadresse:** Dr. Ilona Feichtinger, Fachärztin für Lungenheilkunde, A-3430 Tulln, Heinrich-Öschl-Gasse 19/2/6, e-mail: illona.feichtinger@gmx.at

mit 2,2 mg/dl (< 0,5 mg/dl) über dem Normwert, die GGT lag mit 47 U/l im Normbereich.

Unter der Verdachtsdiagnose von Infarktpneumonien bei Status post Venenverödung erhält die Patientin eine Antikoagulation mit Fraxiparin sowie aufgrund der erhöhten Temperatur eine Antibiose mit Moxifloxacin 400 mg 1× täglich.

Die Thorax-CT-Kontrolle von 30.10. zeigte bereits eine Rückbildungstendenz der Unterlappen- und Mittellappenveränderungen. Eine Beurteilung, ob es sich um Pulmonalembolien handelt, war bei der Untersuchung aufgrund ungeeigneter Technik nicht möglich gewesen. Eine vorgeschlagene Ventilations- und Perfusions-Szintigraphie wurde von der Patientin aber auf Grund der bisherigen Strahlenbelastung (2 × CT-Thorax) abgelehnt. Eine orale Antikoagulation wird für 3 Monate angesetzt.

Die Patientin ist seit Ende Oktober 2015 vollkommen beschwerdefrei. Die beschriebenen Rundinfiltrate haben sich im Thorax-CT von Februar 2016 praktisch vollständig rückgebildet, es bestehen allerdings abschnittsweise diskret inhomogene Dichteanhebungen (Abbildung 1B, 1D).

## ■ Diskussion

Wir nehmen an, dass die beschriebene Patientin an peripheren Pulmonalembolien und konsekutiver Infarktpneumonie nach Venensklerosierung mit Aethoxysklerol gelitten hat. Da die Infiltrationen sich zirkulär, eher scharf begrenzt präsentieren und um die peripheren Pulmonalarterien gruppiert liegen, ist auch eine lokale Reaktion auf das Aethoxysklerol in den Emboli möglich. Auch ist Fieber als unspezifische Reaktion nach der Venensklerosierung beschrieben. Eine ursprünglich differentialdiagnostisch diskutierte maligne Lungenerkrankung erscheint rein vom klinischen Verlauf der raschen Rückbildung der Herde unwahrscheinlich.

In einem Tiermodell konnten Pulmonalembolien nach der peripher-venösen Applikation von Aethoxysklerol nachge-

wiesen werden. Dreißig Tage nach der Injektion konnten in der Lungenhistologie Zeichen einer chronischen Inflammation gesehen werden [2]. Wieweit die bei unserer Patientin als „abschnittsweise diskret inhomogene Dichteanhebungen“ beschriebenen Veränderungen einer chronischen Inflammation entsprechen, muss offen bleiben.

Bei der Sklerosierung von Ösophagusvarizen kann es in seltensten Fällen zu zum Teil fatalen Pulmonalembolien kommen [3, 4]. In der Behandlung von venösen Malformationen sind Pulmonalembolien in 0,25 % der Anwendungen beschrieben [5].

Bei Menschen werden Pulmonalembolien nach der Gabe von Aethoxysklerol laut Produktinformationsblatt als sehr selten (< 0,01 %) beschrieben. Eine französische Studie berichtet von einem Fall [6]. In einer Untersuchung an 232 Patienten, bei denen mittels Aethoxysklerol eine Embolisation der Vena saphena magna durchgeführt wurde, trat keine einzige Pulmonalembolie auf [7].

Zusammenfassend handelte es sich um Pulmonalembolien nach Aethoxysklerolbehandlung, einem aufgrund der spärlichen Literaturzitate äußerst seltenen Krankheitsbild.

## Literatur:

1. Rabe E, Pannier F. Sclerotherapy in venous malformation. *Phlebology* 2013; 28 (Suppl 1): 188–91.
2. Grandi L, Grandi RA, Tomasi CD, da Rocha JL, Cardoso V, Dal-Pizzol F. Acute and chronic consequences of polidocanol foam injection in the lung in experimental animals. *Phlebology* 2013; 28: 441–4.
3. Tsokos M, Bartel A, Schoel R, Rabenhorst G, Schwirk WB. Fatal pulmonary embolism after endoscopic embolization of downhill esophageal varix. *Dtsch Med Wochenschr* 1998; 123: 691–5.
4. Witthoft T, Homann N, Dodt C, Ludwig D. Massive pulmonary embolism after endoscopic therapy for gastric variceal bleeding. *Z Gastroenterol* 2004; 42: 383–6.
5. Qiu Y, Chen H, Lin X, Hu X, Jin Y, Ma G. Outcomes and complications of sclerotherapy for venous malformations. *Vasc Endovascular Surg* 2013; 47: 454–61.
6. Nassif A, Coevoet V, Resten A et al. Pulmonary embolization from migration of sclerotherapy material. *J Radiol* 2001; 82: 583–5.
7. Todd KL 3rd, Wright DJ; VANISH-2 Investigator Group. The VANISH-2 study: a randomized, blinded, multicenter study to evaluate the efficacy and safety of polidocanol endovenous microfoam 0.5% and 1.0% compared with placebo for the treatment of saphenofemoral junction incompetence. *Phlebology* 2014; 29: 608–18.

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)