

Dødeligt forløbende recidiverende lungeemboli trods antikoagulansbehandling

Christine Ladegaard Geyti & Steen Elkjær Husted

KASUISTIK

Hjertemedicinsk
Afdeling B, Aarhus
Universitetshospital,
Aarhus Sygehus

Lungeemboli (LE) er en relativt hyppig tilstand, der ofte i fatale tilfælde overses præmortalt på grund af diffuse symptomer (**Figur 1**). Der ses også tilfælde, hvor patienter, som er i antikoagulans (AK)-behandling for tidligere LE, alligevel får recidiv. Vi beskriver en patient, der fik LE med recidiv inden for to måneder, og som efter kort tid fik en tredje LE-episode, der forløb dødeligt.

SYGEHISTORIE

En 68-årig tidligere rask mand blev indlagt med hjertestop forårsaget af LE. Efter genoplivning blev han embolektomeret. Han fik lavmolekylært heparin og blev efterfølgende sat i livslang AK-behandling. *International normalized ratio* (INR) blev kontrolleret hos egen læge og lå her i terapeutisk niveau på 2-3. Patienten havde ikke kendte erhvervede risikofaktorer i form af immobilisation, overvægt eller kendt komorbiditet, og der blev udført computertomografi fra hovedet til og med bækkenet for at udelukke ukendt cancer. To måneder efter hjertestopet blev patienten igen indlagt med åndenød, svimmelhed, hoste og brystsmerte. Et elektrokardiogram viste højresidigt grenblok, S1Q3T3-konfigura-

FIGUR 1

Lungeemboli. Billedet er fra www.wikipedia.org og ikke fra den patient, der er beskrevet i sygehistorien.



tion og negativ T-tak i V2 og aVF. Der var normal pH, normal $p_a\text{CO}_2$, lav $p_a\text{O}_2$ på 5,2 kPa og ilt saturation på 72%. D-dimer var 5,5 mg/l og INR var 1,7.

Der blev foretaget akut ekkokardiografi med fund af D-konfiguration af venstre ventrikel, dilaterede højresidige kamre og forhøjet trikuspidal returgradient på 50 mmHg. Symptomerne og fundene var således forenelige med akut LE. Patienten blev bevidstløs og havde et systolisk blodtryk (BT) på < 60 mmHg. På vital indikation gav man trombololysebehandling inden billeddiagnostisk verificering af LE.

Ekkokardiografisk kontrol fem dage efter trombolysen viste begyndende normalisering af returgradienten over trikuspidalen (35 mmHg) og en god venstre ventrikel-funktion.

En uge efter trombololysebehandlingen blev patienten igen kredsløbspåvirket. Hans respirationsfrekvens var op til 32/min, BT faldt til 80/50 mmHg, og han havde sinustakykardi på 105/min. Der var normale koronararterier. $p_a\text{O}_2$ var normal på 12,3 kPa og $p_a\text{CO}_2$ lå lavt på 3,7 kPa. D-dimer var steget til 6,8 mg/l, men man vurderede, at en ny akut LE var usandsynlig, da iltensionen var normal og patienten var i AK-behandling. BT rettede sig da også på væskeinfusion. Samme nat blev patienten igen kredsløbs-

TABEL 1

Patienter med lungeemboli kan inddeles i tre risikogrupper.

Type lungeemboli	Risikomarkør		
	shock eller hypotension	dysfunktion af højre ventrikel	myokardiebeskadigelse
Høj risiko med kredsløbspåvirkning (mortalitetsrisiko > 15%)	+ ^a	(+)	(+ ^b)
Høj risiko uden kredsløbspåvirkning ^c (mortalitetsrisiko 3-15%)	-	+	+
Lav risiko (mortalitetsrisiko < 1%)	-	-	+

a) Systolisk blodtryk < 90 mmHg eller blodtryksfald \geq 40 mmHg inden for 15 min (hvis ikke forårsaget af nyopstået arytmi, hypovolæmi eller sepsis).

b) Iskæmimarkørforhøjelse og/eller hypokinesi af venstre ventrikel.

c) Behandling med trombololyse bør overvejes ved lungeemboli med forhøjet pulmonaltryk og/eller højre ventrikel-dysfunktion bestemt ved ekkokardiografi enten akut eller ved behov for øget behandlingsintensitet under heparinbehandling.

Fra [1].

påvirket og døde af en stor højresidig LE, inden en revaskulariserende behandling kunne indledes.

DISKUSSION

Det kan virke usædvanligt, at en ellers rask mand på 68 år får tre episoder af LE, hvoraf den sidste ender fatalt, men risikoen for venøs tromboembolisme (VTE) stiger eksponentielt med alderen. De fleste tilfælde af LE forekommer efter 60-års-alderen [1], og dødsfald i forbindelse med LE er relativt hyppigt. Hyppigheden af LE ved autopsi af personer, som er døde af hvilken som helst årsag er 12-15% [1, 2], og det tyder på, at over 70% af større LE overses præmortal [1]. De fleste dødsfald (> 90%) sker hos ubehandlede patienter pga. udiagnosticeret LE [1]. Andelen af LE, der er uden kendt årsag (idiopatisk), er 30% [1], og recidivhyppigheden af VTE er højere hos patienter, der har haft idiopatisk tilfælde som den her omtalte patient, end hos patienter, der har haft provokerede tilfælde i forbindelse med sygdomme og/eller immobilisation [1, 3]. LE er generelt associeret med hypoksæmi, men op til 20% af patienterne med LE har normalt p_aO_2 [1]. Komorbiditet er vigtig for prognosen. Således bidrager bl.a. cancer, hjertesvigt og kronisk lungesygdom betragteligt til en dårlig prognose [1].

Prognosen for LE afhænger i højere grad af den hæmodynamiske påvirkning end den anatomiske lokalisation og størrelsen af LE. Det har naturligvis betydning for behandlingsvalget [2]. Man bør derfor stratificere patienter med LE i tre grupper med hhv. høj risiko med kredsløbspåvirkning, høj risiko uden kredsløbspåvirkning og lav risiko (**Tabel 1**) [1, 2].

Man kunne overveje at undersøge for tilstedeværelse af antifosfolipidantistoffer og i bekræftende tilfælde anvende et terapeutisk niveau for INR > 3 efter recidiv af LE [4]. Man kunne også overveje at

anlægge et permanent filter i vena cava inferior i alvorlige tilfælde som det beskrevne for at beskytte patienter med VTE mod recidiv.

Hensigten med denne kasuistik er at henlede opmærksomheden på: 1) at lungeemboli er en relativt hyppig alvorlig tilstand, der i fatale tilfælde ofte overses præmortal på grund af ukarakteristiske symptomer eller manglende tilstedeværelse af kendte provokerende faktorer, og 2) at recidiv kan forekomme under sufficient AK-behandling [5]. Vigtigheden af risikostratificering understreges.

KORRESPONDANCE: *Christine Ladegaard Geyti*, Hjertemedicinsk Afdeling B, Aarhus Universitetshospital, Tage-Hansens Gade 2, 8000 Aarhus C.

E-mail: christinegeyti@gmail.com

ANTAGET: 3. oktober 2011

FØRST PÅ NETTET: 5. december 2011

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

LITTERATUR

1. www.cardio.dk/sw14019.asp (4. feb 2011).
2. Torbicki A, Perrier A, Konstantinides S et al. Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism: the task force for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2008;29:2276-315.
3. Agnelli G, Becattini C. Acute pulmonary embolism. *N Engl J Med* 2010;363:266-74.
4. Farmer-Boatwright MK, Roubey R. Venous thrombosis in the antiphospholipid syndrome. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2009;29:321-5.
5. Douketis JD, Kearon C, Bates S et al. Risk of fatal pulmonary embolism in patients with treated venous thromboembolism. *JAMA* 1998;279:458-62.



Hvis du får en klage

Lægeansvarsudvalget yder kollegial og juridisk assistance til medlemmerne. Ring til Juridisk Sekretariat i Lægeforeningen, telefon 35 44 85 00, hvis du har fået en klagesag, er blevet indkaldt til politiafhøring eller har andre problemer med administrative myndigheder. Udvalget består af erfarne læger udpeget af delforeningerne og betjenes af Lægeforeningens Juridiske Sekretariat samt to advokater. Se mere om udvalget på: laeger.dk/Laegefagligt/Ret og [Etik/Laegesvar/Laegesvarsudvalget](http://laeger.dk/Laegesvar/Laegesvarsudvalget)