

Optimal akut behandling af højrisikolungeemboli

LEDER

Steen Husted

I de senere år er der publiceret guidelines fra Det Europæiske Kardiologiselskab, ESC, og fra Dansk Cardiologisk Selskab for diagnostik og behandling af lungeemboli (LE).

Det understreges, at mortaliteten ved LE afhænger af den kliniske tilstand. På denne baggrund inddeles patienterne i risikogrupper. Hos patienter i højrisikogruppen er der massiv LE med hypotension/shock (systolisk blodtryk < 90 mmHg) og en 30-dagesmortalitet på over 15%, mens den er < 1% hos lavrisikopatienter [1]. Den intermediære gruppe, som er hæmodynamisk stabil (systolisk blodtryk > 90 mmHg), men har en mortalitet på 3-15%, identificeres ved hjælp af ekkokardiografi med påvisning af højre ventrikel-dysfunktion og/eller ved stigning i biomarkører, hvor troponin og BNP/NT-proBNP er vigtige. På baggrund af risikostratificeringen og patientkarakteristika besluttes behandlingsstrategien. Det er således vigtigt, at man på de afdelinger, hvor man modtager patienter med formodet LE, har mulighed for at foretage risikostratificering med ekkokardiografi suppleret med anden relevant akutdiagnostik. Hertil anbefales angiografi med *multi-detector*-CT med 97% sensitivitet for påvisning af embolimasser i de centrale lungearterier [2]. Lungeperfusion/-ventilationskanning eller som foreslået i oversigtsartiklen af *Lehnert et al* [3] SPECT/CT, som kan anvendes ved negativ angiografi med *multi-detector*-CT, hvis mistanken om LE opretholdes ud fra bestemmelse af D-dimer og høj klinisk sandsynlighed, da perifere LE kan overses med *multidetector*-CT.

Ved mistanke om LE hos patienter med ny eller forværret dyspnø, brystmerter eller vedvarende hypotension uden en oplagt alternativ årsag findes kun LE i 20% af tilfældene [4].

Når diagnosen er stillet, og der er tale om massiv højrisiko-LE eller LE med intermediær risiko, men hvor det samlede kliniske billede giver indikation for hurtig genetablering af flow gennem lungearterierne, er trombolyse med fibrinspecifikke trombolytika førstestevalgsbehandling [1]. Ved tilstedeværelse af absolut kontraindikation for trombolyse (få; 1) eller hvis trombolyse er uden effekt, kan embolektomi være indiceret, og man bør konferere med et center for thoraxkirurgi. Den angivne meget høje incidens for større blødningskomplikationer under trombolysebehandling er overvejende baseret på data fra ældre studier med anvendelse af længerevarende systemisk trombolyse. I et studie med kortvarig trombolysebehandling blev der påvist betydeligt lavere risiko [5].

Ved manglende effekt af trombolyse er der ikke indikation for at gentage behandlingen, idet der ikke er påvist effekt heraf, men øget blødningsrisiko.

PEITHO-studiet med 1.006 randomiserede hæmodynamisk stabile patienter med højre ventrikel-dysfunktion plus stigning i troponin viste signifikant effekt af trombolysebehandling (tenecteplase) på cirkulatorisk kollaps og død, men ingen signifikant effekt på død alene. Prisen var flere større blødninger, herunder også intrakranielle. Klinisk behandlingseffekt og relativt lav blødningsrisiko blev især påvist hos patienter < 75 år. Endelig vurdering af studieresultaterne må afvente publikation med data for risikostratifikation i forhold til effekt og risiko.

Lehnert et al foreslår en mere aggressiv behandlingsstrategi med tidlig overflytning af patienter med de sværeste tilfælde af akut LE eller akut LE med risiko for sekundær hæmodynamisk forværring til centre med kardiologisk og thoraxkirurgisk ekspertise [3]. Den aggressive strategi, herunder tidlig drøftelse med centret om overflytning og om initiering af en stabiliserende trombolysebehandling under transporten foreslås anvendt ved hæmodynamisk ustabile patienter med LE. For den hæmodynamisk stabile patient, der har LE med højre ventrikel-dysfunktion er hurtig diagnostik og risikostratificering på akutsygehuset meget vigtig, idet trombolysebehandling hos udvalgte patienter nedsætter komplikationsrisikoen [5]. En mulig bedre effekt af primær operativ behandling er ikke dokumenteret, men bliver patienten på trods af trombolyse ustabil, bør overflytning til center for thoraxkirurgi overvejes.

LITTERATUR

1. 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.
2. van Belle A, Büller HR, Huisman MV et al. Effectiveness of managing suspected pulmonary embolism using an algorithm combining clinical probability, D-dimer testing, and computed tomography. *JAMA* 2006;295:172-9.
3. Lehnert P, Møller CH, Carlsen J et al. Patienter med svær akut lungeemboli bør visiteres til centre med thoraxkirurgisk ekspertise. *Ugeskr Læger* 2013;175:1552-5.
4. Righini M, Le Gal G, Aujesky D et al. Diagnosis of pulmonary embolism by multi-detector CT alone or combined with venous ultrasonography of the leg: a randomised non-inferiority trial. *Lancet* 2008;371:1343-52.
5. Konstantinides S, Geibel A, Heusel G et al. Heparin plus alteplase compared with heparin alone in patients with submassive pulmonary embolism. *N Engl J Med* 2002;347:1143-50.

KORRESPONDANCE:

Steen Husted,
Medicinsk Afdeling,
Hospitalsenheden Vest,
Gammel Landevej 61,
7400 Herning.
E-mail: steehust@rm.dk

INTERESSEKONFLIKTER:

Forfatterens ICMJE-formular er tilgængelig sammen med lederen på Ugeskriftet.dk