

Abklärungen bei Verdacht auf eine Lungenembolie: Klinik und D-Dimer genügen meistens

k -- Wells PS, Anderson DR, Rodger M et al. Excluding pulmonary embolism at the bedside without diagnostic imaging: management of patients with suspected pulmonary embolism presenting to the emergency department by using a simple clinical model and D-dimer

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Andreas Knoblauch

Studienziele

Für die Diagnose einer Lungenembolie gibt es keinen nicht-invasiven, billigen und zuverlässigen Test. In dieser prospektiven Kohortenstudie wurde geprüft, wie zuverlässig Lungenembolien anhand von klinischen Kriterien und D-Dimer-Test allein ausgeschlossen werden können.

Methoden

Bei 930 Männern und Frauen mit Verdacht auf Lungenembolie wurde aufgrund von Anamnese und Klinik die Wahrscheinlichkeit einer Lungenembolie eingestuft. Erfasst wurden mögliche Risikofaktoren für eine Lungenembolie (Immobilisation, Thromboembolie in der Vorgeschichte u.a.) sowie klinische Befunde (Zeichen einer Venenthrombose, Tachykardie, Hämoptoe); ferner wurde beurteilt, ob andere Diagnosen in Frage kämen. Danach wurde die D-Dimer-Konzentration gemessen. Bei negativem D-Dimer-Test und einer niedrigen klinischen Wahrscheinlichkeit wurde eine Lungenembolie als ausgeschlossen betrachtet. Bei allen übrigen Personen fanden nach einem Stufenprotokoll weitere Abklärungen (Lungenszintigrafie, Beinvenensonografie, Pulmonalisangiografie) statt.

Ergebnisse

Insgesamt wurden bei 86 Personen Lungenembolien diagnostiziert. Bei 437 Personen wurde die Diagnose einer Lungenembolie allein aufgrund der klinischen Beurteilung und des D-Dimer-Tests ausgeschlossen. Aus dieser Gruppe wurde nur bei einer Person innerhalb der folgenden 3 Monate eine Lungenembolie nachgewiesen. Daraus ergibt sich, dass die Kombination von niedriger klinischer Wahrscheinlichkeit und negativem D-Dimer-Test mit über 99%iger Sicherheit eine Lungenembolie ausschliesst.

Schlussfolgerungen

Mit der Kombination aus Vortest-Wahrscheinlichkeit – erstellt anhand von Anamnese und klinischen Befunden – und D-Dimer-Test kann eine Lungenembolie zuverlässig ausgeschlossen werden, so dass sich bei Lungenembolieverdacht weitere Abklärungen in vielen Fällen erübrigen.(MH)

Zur ersten Studie: Die Mehrzahl der Personen, bei denen klinisch eine Lungenembolie vermutet wird, hat keine Lungenembolie. Diese Studie zeigt, dass mit einem einfachen Status- und

Anamnese-basierten Algorithmus und dem D-Dimer-Test bei fast der Hälfte aller Kranken eine Lungenembolie ausgeschlossen, und auf eine zusätzliche, teure bildgebende Diagnostik verzichtet werden kann.

In der zweiten Studie, einer sorgfältigen und aufwändigen Arbeit einer Genfer Gruppe, findet sich eine niedrigere Sensitivität des Spiral-CT in der Diagnostik der Lungenembolie als bisher angenommen. Trotzdem ist das Spiral-CT ein grosser Fortschritt in der Lungenemboliediagnostik, sofern die Untersuchung klug verwendet und den lokalen Gegebenheiten entsprechend mit anderen Untersuchungsmethoden kombiniert wird.

Andreas Knoblauch