

CRP zur Pneumoniediagnose?

m -- Van der Meer V, Knuistingh Neven A, Van den Broek PJ et al. Diagnostic value of C reactive protein in infections of the lower respiratory tract: systematic review. BMJ 2005 (2.Juli); 331: 26-31

[\[LINK\]](#)

Zusammenfassung: Daniel Pewsner

Kommentar: Daniel Pewsner

Studienziele

Die Unterscheidung zwischen unkomplizierten Infekten der unteren Luftwege und Pneumonien ist häufig anspruchsvoll. Diese systematische Übersichtsarbeit hatte zum Ziel, den Beitrag des C-reaktiven Proteins (CRP) zur Differentialdiagnose abzuschätzen. Weiter wurde untersucht, inwieweit das CRP zur Unterscheidung zwischen bakterieller und viraler Ätiologie solcher Infekte beiträgt.

Methoden

Es wurden 6 Studien mit 1'178 meist erwachsenen Personen mit unkomplizierten Infekten der unteren Luftwege gefunden, bei denen der diagnostische Nutzen des CRP im Hinblick auf die Diagnose einer Pneumonie untersucht wurde. Als Referenz zur Diagnose der Pneumonie diente ein radiologisch nachgewiesenes Infiltrat. In 8 weiteren Studien mit 1'096 ambulant Behandelten (meist Kindern) wurde der Frage nachgegangen, inwiefern das CRP bei der Unterscheidung zwischen viralen und bakteriellen Infekten hilft.

Ergebnisse

Wenn die CRP-Bestimmung als alleiniger Test betrachtet wurde, konnte das Resultat das Vorliegen einer Pneumonie nur schlecht vorhersagen. In den 6 Studien wurden eine Sensitivität zwischen 10% und 98% und eine Spezifität zwischen 44% und 99% gefunden. Die positive «Likelihood Ratio» (LR) als Masszahl dafür, wie stark ein positiver Test die Vortest-Chance erhöht, lag zwischen 1,5 und 61. Ähnlich stark schwankten die «Likelihood Ratios» für ein negatives Resultat. Auch bezüglich Unterscheidung zwischen viraler und bakterieller Ätiologie waren die Ergebnisse sehr variabel.

Schlussfolgerungen

Aufgrund der vorliegenden Studien von allesamt ungenügender Qualität genügt die Bestimmung des CRP bei Infekten der unteren Luftwege weder zum Ein- noch zum Ausschluss einer Pneumonie. Auch kann die CRP-Bestimmung nicht zuverlässig zwischen viraler und bakterieller Ursache unterscheiden.

Zusammengefasst von Daniel Pewsner

Die Schlussfolgerungen dieser Arbeit sind aus verschiedenen Gründen problematisch: erstens weisen die Ergebnisse eine ausgeprägte Streuung auf. Dies spricht für eine starke Heterogenität der zugrundeliegenden Arbeiten, welche auf unterschiedliche Gruppen von Untersuchten oder auf Qualitätsunterschiede zurückzuführen sein kann. Es ist problematisch, aus solchen Daten statistisch einen «Eintopf» zu bereiten und daraus praxisrelevante Handlungsanweisungen

gen zu ziehen. Zweitens wird die Arbeit der klinischen Realität nur unvollständig gerecht. Wir sehen keine Personen mit «Infekten der unteren Luftwege», vielmehr stehen wir Individuen mit einem spezifischen klinischen Profil gegenüber. Im Gegensatz zum «Eintopf» dieser Übersichtsarbeit erlaubt dies, eine individuelle Vortestwahrscheinlichkeit abzuschätzen. Aufgrund dieser Wahrscheinlichkeit kann der CRP-Wert in gewissen Situationen auch bezüglich des therapeutischen Prozedere wertvolle Dienste leisten. Mindestens ebenso wichtig ist allerdings – dies wird nicht untersucht – der Beitrag des CRP in Bezug auf die weiterführende Diagnostik, wobei die Frage nach einem Röntgenbild im Vordergrund steht.

Daniel Pewsner