

Bevölkerungsstudie

# Bei Asthma ist das Risiko für Vorhofflimmern erhöht

Erwachsene mit Asthma bronchiale entwickelten im späteren Leben häufiger Vorhofflimmern, stellten norwegische Forscher in einer prospektiven Bevölkerungsstudie fest. Bei Teilnehmern mit unkontrolliertem Asthma war die Wahrscheinlichkeit relativ am höchsten.

Asthma bronchiale war in epidemiologischen Studien bereits mit diversen kardiovaskulären Erkrankungen wie koronarer Herzerkrankung (KHK) und Schlaganfall assoziiert. Norwegische Forscher an der University of Science and Technology in Trondheim bringen die entzündliche Atemwegserkrankung nun auch mit Vorhofflimmern in Verbindung. Sie fanden erstmals Anhaltspunkte für eine gewisse „Dosis-Wirkung“-Beziehung zwischen Asthma-Kontrolle und Arrhythmie-Risiko, dergestalt dass vor allem als „unkontrolliert“ eingestuftes Asthma mit einem erhöhten Risiko für Vorhofflimmern einherging.

## Asthma-Diagnose bei 7,2 % der Teilnehmer

Die Forschergruppe um Dr. Aivaras Cepelis stützt ihre Analyse auf Daten der HUNT-Studie (Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag, [1]), im Rahmen derer schon seit 1984 Erhebungen zu Fragen der Bevölkerungsgesundheit bei Einwohnern der norwegischen Provinz Nord-Trøndelag vorgenommen werden. Im Fokus der aktuellen Studie standen jene 54.567 Studienteilnehmer, die zu Beginn der Erhebungen frei von Vorhofflimmern waren.

Von diesen Teilnehmern berichteten 5.961 (10,9%), bereits einmal Asthma gehabt zu haben, und 3.934 (7,2%) gaben an, dass bei ihnen von einem Arzt schon einmal die Diagnose Asthma gestellt worden war. Bei 2.485 Teilnehmern (4,6%) bestand zum Zeitpunkt der Befragung ein aktives Asthma.

## Risiko bei aktivem Asthma um 76 % höher

Im Verlauf einer mittleren Nachbeobachtungszeit von 15,4 Jahren entwickelten 2.071 Teilnehmer (3,8%) ein Vorhofflimmern. In einer für potenzielle Störfaktoren adjustierten Analyse ka-

men die Studienautoren zu dem Ergebnis, dass Teilnehmer mit ärztlich bestätigter Asthma-Diagnose ein relativ um 38% höheres Risiko für diese atriale Arrhythmie hatten als Teilnehmer ohne Asthma (adjustierte Hazard Ratio [aHR] 1,38; 95%-Konfidenzintervall [KI]: 1,18–1,61). Für die Subgruppe mit aktivem Asthma wurde ein um 76% höheres Risiko ermittelt (aHR: 1,76; 95%-KI: 1,47–2,10).

In einer weiteren Analyse differenzierten die Untersucher das Arrhythmie-Risiko in Abhängigkeit davon, ob es sich um „kontrolliertes“, „teilweise kontrolliertes“ oder „unkontrolliertes“ Asthma handelte. Bei Teilnehmern mit kontrolliertem Asthma wurde nur ein marginal erhöhtes Risiko festgestellt (aHR: 1,16; 95%-KI: 0,95–1,41). Bei Teilnehmern mit teilweise kontrolliertem Asthma war das Risiko dagegen bereits um 40% (aHR: 1,40; 95%-KI: 1,14–1,71) und bei Patienten mit unkontrolliertem Asthma um 74% (aHR 1,74; 95%-KI: 1,26–2,42) erhöht.

## Warum diese Assoziation

Wie die beobachtete Assoziation ursächlich zu erklären ist, ist derzeit noch unklar. Tatsache ist, dass Asthma eine chronisch entzündliche Erkrankung ist, bei der in Studien erhöhte Werte für Biomarker einer systemischen Inflammation wie C-reaktives Protein (CRP) nachgewiesen worden sind.

Auch bei Vorhofflimmern sind erhöhte Spiegel für Entzündungsparameter dokumentiert worden. Auch ist bekannt, dass bestimmte bronchodilatierend wirksame Asthma-Medikamente vor allem in hoher Dosierung proarrhythmisch wirksam sein können.

Die Gruppe um Cepelis hält es zudem für möglich, dass Störungen im autonomen Nervensystem pathomechanistisch sowohl an der Hyperreagibilität der Atemwege als auch an Veränderungen der atrialen Elektrophysiologie beteiligt sind. Nach ihrer Ansicht bedarf es weiterer Studien, um möglichen kausalen Bindegliedern zwischen Asthma und Vorhofflimmern genauer auf die Spur zu kommen.

Peter Overbeck

### » ONLINE-TIPP

#### Kardiologie.org

Mehr zum Thema Vorhofflimmern finden Sie auf [www.kardiologie.org](http://www.kardiologie.org)

- Neue Daten zur Praxissicherheit von Rivaroxaban
- Was die Körpergröße mit Vorhofflimmern zu tun hat
- Vorhofflimmern: Was sich an einzelnen Beschwerden ablesen lässt

### Literatur

1. Cepelis A et al. JAMA Cardiol. 2018, online 11. Juli, <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2018.1901>