

Stellen Allergien ein Risiko bei Corona-Infektion dar?

Datum: 24.08.2020

Original Titel:

Allergic disorders and susceptibility to and severity of COVID-19: a nationwide cohort study

Kurz & fundiert

- Welche Rolle spielen Allergien bei Infektionsrisiko mit SARS-CoV-2 und Krankheitsverlauf?
- Große Kohortenstudie in Südkorea mit fast 300 000 Patienten
- Häufiger schwere COVID-19-Verläufe bei Allergikern und nicht-allergischem Asthma

MedWiss - In Südkorea wurde in einer landesweiten Kohortenstudie ermittelt, ob Allergien die Wahrscheinlichkeit für eine Infektion mit dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2 und für bestimmte klinische Verläufe einer COVID-19-Erkrankung beeinflussen. Sowohl Asthma als auch Heuschnupfen waren demnach mit erhöhtem Infektionsrisiko und schlechteren klinischen Verläufen der COVID-19-Patienten assoziiert.

Bisher gibt es nur unklare und kontroverse Evidenz zum Zusammenhang zwischen allergischen Erkrankungen und dem Risiko schwerer Verläufe oder Komplikationen bei einer Erkrankung mit COVID-19. In Südkorea wurde nun landesweit ermittelt, ob Allergien die Wahrscheinlichkeit für eine Infektion mit dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2 und für bestimmte klinische Verläufe einer COVID-19-Erkrankung beeinflussen.

Welche Rolle spielen Allergien bei Infektionsrisiko mit SARS-CoV-2 und Krankheitsverlauf?

Die landesweite Kohortenstudie in Südkorea basierte auf Daten der nationalen Krankenversicherung und beinhaltete alle erwachsenen Patienten ab 20 Jahren, die zwischen dem 1. Januar 2020 und 15. Mai 2020 auf eine Infektion mit SARS-CoV-2 getestet wurden. Die Daten wurden durch Behandlungsdaten der vorhergehenden drei Jahre ergänzt, die Aufschluss über mögliche Allergien, allergisches Asthma und nicht-allergisches Asthma boten. Unterschiede in klinischen Verläufen bei COVID-19 je nach Allergie- oder Asthma-Erkrankung wurden bei Patienten ermittelt, die positiv auf SARS-CoV-2 getestet worden waren. Als schwere Verläufe wurden die Aufnahme in die Intensivstation, mechanische Beatmung oder Versterben gewertet. Zudem wurde die Dauer einer stationären Behandlung analysiert.

Große Kohortenstudie in Südkorea mit fast 300 000 Patienten

Die gesamte Kohorte umfasste 291 959 Menschen, bei denen die Assoziation zwischen einem positiven SARS-CoV-2-Test und allergischen Erkrankungen ermittelt wurde. 7340 Patienten mit Labor-bestätigter SARS-CoV-2-Infektion wurden auf den Einfluss von Allergien hin analysiert.

In der gesamten Kohorte zeigte sich eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für einen positiven SARS-CoV-2-Test bei Menschen, die an Asthma oder allergischer Rhinitis (Heuschnupfen) litten. Insgesamt litten 32 845 Patienten (14,9 %) unter Asthma, 138 743 Patienten (63,1 %) unter Heuschnupfen und 254 8591 (3,9 %) an Neurodermitis. Die positive Testrate lag bei 2,3 % bei Patienten mit Asthma im Vergleich zu 2,2 % ohne Asthma (adjustierte Odds Ratio aOR: 1,08; 95 % Konfidenzintervall KI: 1,01-1,17). Mit Heuschnupfen lag die positive Testrate bei 3,3 %, ohne bei 2,8 % (aOR: 1,18; 95 % KI: 1,11-1,25). Menschen mit nicht-allergischem Asthma hatten ein größeres Risiko für einen positiven SARS-CoV-2-Test (aOR: 1,34; 95 % KI: 1,07-1,71) als Menschen mit allergischem Asthma (aOR: 1,06; 95 % KI: 0,97-1,17).

Der Krankenhausaufenthalt bei Patienten mit Heuschnupfen dauerte im Durchschnitt 22,8 Tage, ohne Heuschnupfen dagegen 21,8 Tage (adjustierte mittlere Differenz: 0,71; 95 % KI: 0,02-1,40). Mit Asthma-Erkrankung waren Patienten 24,6 Tage in stationärer Behandlung, ohne Asthma nur 22,1 Tage (adjustierte mittlere Differenz: 0,89; 95 % KI: -0,25 - 2,3). Eine Neurodermitis beeinflusste die Dauer des Krankenhausaufenthalts dagegen nicht.

Schwere Verläufe von COVID-19 waren häufiger bei Patienten mit nicht-allergischem Asthma (aOR: 4,09; 95 % KI: 1,69-10,52) zu sehen als bei Patienten mit allergischem Asthma (aOR: 1,40; 95 % KI: 0,83-2,41). Unterschiede im Risiko für schwere Verläufe zeigten die Daten auch mit 6,9 % der Patienten mit Asthma und COVID-19 versus 4,5 % der Patienten ohne Asthma (aOR: 1,62; 95 % KI: 1,01-2,67). Mit Heuschnupfen und COVID-19 hatten 4,7 % der Patienten einen schweren Verlauf, ohne Heuschnupfen dagegen 3,7 % Patienten (aOR: 1,27; 95 % KI: 1,00-1,64, $p < 0,05$).

Häufiger schwere COVID-19-Verläufe bei Allergikern und nicht-allergischem Asthma

Sowohl Asthma als auch allergische Rhinitis waren demnach mit schlechteren klinischen Verläufen der COVID-19-Patienten assoziiert. Patienten mit nicht-allergischem Asthma hatten den Daten zufolge jedoch ein größeres Risiko für einen positiven SARS-CoV-2-Test und für schwerere Verläufe bei COVID-19 als Patienten mit allergischem Asthma.

[DOI: 10.1016/j.jaci.2020.08.008]

Referenzen:

Yang, Jee Myung, Hyun Yong Koh, Sung Yong Moon, In Kyung Yoo, Eun Kyo Ha, Seulgi You, So Young Kim, Dong Keon Yon, and Seung Won Lee. "Allergic Disorders and Susceptibility to and Severity of COVID-19: A Nationwide Cohort Study." *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, August 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2020.08.008>.