

COVID-19-Krankheitsverlauf von Bluthochdruck-Patienten: Besser mit Hemmern des Renin-Angiotensin-Systems?

Datum: 03.04.2020

Original Titel:

Renin-angiotensin system inhibitors improve the clinical outcomes of COVID-19 patients with hypertension

DGP - Das Renin-Angiotensin-System (RAS) ist ein möglicher Angriffspunkt für blutdrucksenkende Mittel, scheint aber auch bei der neuen Lungenerkrankung COVID-19 eine Rolle zu spielen. Welchen Einfluss haben also Medikamente, die hemmend auf RAS wirken? Eine rückblickende Analyse von Behandlungsdaten aus einem chinesischen Klinikum deutet auf einen Vorteil durch manche blutdrucksenkende Medikamente bei COVID-19. Demnach könnten Mittel, die hemmend auf RAS einwirken, wie ACE-Hemmer und AT₁-Antagonisten, womöglich den klinischen Verlauf von Erkrankungen mit COVID-19 bei Patienten mit Bluthochdruck verbessern.

Eine Störung des Renin-Angiotensin-Systems (RAS) wurde schon häufiger bei Patienten mit COVID-19 nach [Infektion](#) mit dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2 berichtet. Welchen Einfluss aber Medikamente haben können, die auf RAS hemmend einwirken, wie beispielsweise ACE-Hemmer (Angiotensin-Converting-Enzym-Hemmer) und AT₁-Antagonisten (Angiotensin-II-Rezeptor-Subtyp-1-Antagonisten), ist bislang unklar. Dazu führten nun chinesische Ärzte eine rückblickende Analyse der Behandlung von COVID-19-Patienten mit Bluthochdruck und unterschiedlicher Behandlung durch.

Das Renin-Angiotensin-System scheint häufiger bei COVID-19 gestört zu sein - könnte dies eine Behandlungschance bieten?

Die Analyse basiert auf den Behandlungsdaten von Patienten mit COVID-19, die zwischen 11. Januar und 23. Februar 2020 im *Shenzhen Third People's Hospital* aufgenommen wurden. Insgesamt wurden 417 COVID-19-Patienten in dieser Zeit aufgenommen. Von diesen litten 51 (12,23 %) unter Bluthochdruck. Neun der Patienten (17,6 %) mit Grad 1 Bluthochdruck nahmen keine blutdrucksenkenden Medikamente während ihres Krankenhausaufenthalts ein und wurden daher von der anschließenden Analyse ausgeschlossen. Die übrigen 42 Patienten (82,4 %) wurden antihypertensiv therapiert und weiter in zwei Behandlungsgruppen eingeteilt. Eine Gruppe war mit Medikamenten in Behandlung, die hemmend auf RAS einwirkten (ACE-Hemmer oder AT₁-Antagonisten, 17 Patienten), die andere Gruppe (non-RAS-Gruppe) erhielt andere Medikamente ohne hemmenden Effekt auf RAS (z. B. Calciumkanalblocker, β -Blocker oder [Diuretika](#), 25 Patienten). Acht Patienten (32 %) in der non-RAS-Gruppe und 5 Patienten (29,41 %) in der RAS-Gruppe litten an Begleiterkrankungen wie etwa Typ 2 Diabetes oder der koronaren Herzkrankheit (KHK). Der Großteil der Bluthochdruck-Patienten hatte seine aktuelle Blutdruck-Behandlung seit über einem Jahr. Der Blutdruck der Patienten war während des Krankenhausaufenthalts gut kontrolliert.

Rückblickende Analyse von COVID-19-Patienten mit Bluthochdruck und unterschiedlichen Blutdrucksenkern

In den Behandlungsdaten zeigte sich dennoch ein Unterschied. Patienten der RAS-Gruppe hatten seltener einen schweren Erkrankungsverlauf mit COVID-19, als dies in der non-RAS-Gruppe zu sehen war. In der RAS-Gruppe wurde auch ein Trend zu niedrigeren Konzentrationen von IL-6 im peripheren Blut gesehen. Zusätzlich war mit der RAS-hemmenden Therapie eine Zunahme der CD3- und CD8-T-Zellen im peripheren Blut zu sehen. Die höchsten Viruskonzentrationen lagen zudem niedriger als bei anderen blutdrucksenkenden Therapien.

RAS-hemmende Mittel wie ACE-Hemmer und AT₁-Antagonisten könnten den Krankheitsverlauf von Bluthochdruck-Patienten verbessern

Diese rückblickende Analyse deutet auf einen Vorteil einer Gruppe von blutdrucksenkenden Medikamenten bei einer COVID-19-Erkrankung. Demnach könnten Mittel, die hemmend auf RAS einwirken, wie ACE-Hemmer und AT₁-Antagonisten, womöglich den klinischen Verlauf von Erkrankungen mit COVID-19 bei Patienten mit Bluthochdruck verbessern.

[DOI: 10.1080/22221751.2020.1746200]

Referenzen:

Meng J, Xiao G, Zhang J, He X, Ou M, Bi J, Yang R, Di W, Wang Z, Li Z, Gao H, Liu L, Zhang G. Renin-angiotensin system inhibitors improve the clinical outcomes of COVID-19 patients with hypertension. *Emerg Microbes Infect* 2020; 9: 757-760. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/22221751.2020.1746200>

MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“