

Blutdruck-Senker gegen Corona?

Studie am St. Georg soll klären, ob Mittel sogar helfen statt zu schaden

Von Mathias Wöbking

Helfen bestimmte Blutdruck-Senker gegen Covid-19? Ein fächerübergreifendes Forschungsteam unter Federführung des Leipziger Klinikums St. Georg möchte diese Frage jetzt in einer weltweit einzigartigen Studie beantworten. Im Fokus stehen ACE-Hemmer sowie die Wirkstoffgruppe der Sartane. Die beiden Arzneien, die in Deutschland etwa 16 Millionen Menschen verschrieben sind, standen zunächst unter Verdacht, nach einer Ansteckung mit dem neuartigen Coronavirus einen schweren Verlauf der Lungenkrankheit zu befördern.

Doch es gibt andererseits Anhaltspunkte dafür, dass sie die Folgen einer Infektion eher abmildern, erklärt Studienleiter Joachim Beige, Professor für Nephrologie und Chefarzt am St. Georg. Mit Hilfe von Studienteilnehmern, die sowohl mit Corona infiziert sind als auch unter Bluthochdruck leiden, will er nun herausfinden, wie sich eine Umstellung von ACE-Hemmern auf Sartane auswirkt. Darüber hinaus sollen Corona-Patienten ohne Bluthochdruck ebenfalls Sartane erhalten. „Natürlich müssen wir aufpassen, dass ihr Blutdruck nicht zu sehr sinkt.“ Die Kontrollgruppe dazu bekommt ein wirkungsloses Präparat.

Das Coronavirus nutzt ein verwandtes Angiotensin-Converting-Enzym (ACE2) zum Eintritt in die

menschlichen Zellen. Die „normale“ Variante dieses Enzyms (ACE) ist im Körper an der Regulation des Blutdrucks beteiligt – und wird im Falle eines zu hohen Blutdrucks von ACE-Blockern gehemmt. Reizhusten und Lungenbeschwerden gehören unabhängig von einer etwaigen Corona-Infektion zu möglichen Nebenwirkungen solcher Mittel.

Unter den schweren Covid-19-Fällen sind zwar viele Bluthochdruck-Patienten. Dennoch gilt es mittlerweile als pure Spekulation, dies auf die Einnahme der Blutdruck-Senker zurückzuführen: Die Betroffenen weisen in der Regel zahlreiche

Risikofaktoren auf. „Wir raten dringend davon ab, Blutdruck-Medikamente aus Angst vor Corona eigenmächtig abzusetzen“, warnt Beige. Für ein aussagekräftiges Ergebnis plant er, dass rund 300 Menschen an der Studie teilnehmen. „Sie zusammenzubekommen, ist angesichts der zurückgehenden Infektionszahlen momentan gar nicht so leicht.“ Gefragt

sind alle positiv getesteten Patienten, also auch diejenigen, die ihre Corona-Infektion in häuslicher Quarantäne auskurieren. Für ihre Betreuung aus der Ferne hat das Innovationszentrum für Computerassistierte Chirurgie (ICCAS) der Universität Leipzig eine App programmiert. Die isolierten Patienten tippen selbst ein, wie es ihnen ergeht. Solange sie nicht schlimm erkranken, untersuchen die



Joachim Beige

FOTO: ST. GEORG

tesla plant
och Store
n Leipzig

vice-Center am
denauer Hafen

gene Woche wurden in
omburgkstraße 7 bereits
hrten angeboten. Der
obauer Tesla errichtet
ur ein großes Werk in
hburg. Er verdichtet der-
h sein Service-Netz. Für
und grenznahe Gebiete
n ist dabei ein neuer
t in Leipzig vorgesehen,
te die Tesla Germany
mit Sitz in München.

reit vom Lindenauer Ha-
es schon eine ganze Rei-
Autohäusern und Werk-
Tesla hat nun eine provi-
Station gleich neben der
Service Autowerkstatt
ingerichtet – beide
ehmen sind nicht verban-
r auf demselben Grund-
u finden. Diese Station
o sofort Probefahrten mit
ei Baureihen an, die Tes-
ell in Europa ausliefert –
Modelle S, X und 3, er-
Uhlig. Wenn sich nach
estphase der Standort als
tig wie erwartet heraus-
önne schon in wenigen
n der Aufbau eines Ser-
nters beginnen, das
dem Verkauf dann auch
owroom, Büros und eine
att mit Hebebühnen um-
islang unterhalte Tesla
egion nur einen mobilen
turservice, bei dem
re bei Bedarf zum Kun-
ommen. Die nächsten
ätten des Konzernver-
befinden sich in Berlin,
ver, Nürnberg und Prag.
zeigte sich optimistisch:
ffen, schon Ende Mai er-
e Nachrichten für unsere
n in Leipzig und in ganz
n verkünden zu
jr



Lindern ACE-Hemmer den Verlauf einer Covid-19-Erkrankung? Vor Kurzem stand der Blutdruck-Senker im Gegensatz dazu noch unter dem Verdacht, das Risiko eines schweren Verlaufs nach einer Corona-Ansteckung zu erhöhen. FOTO: DPA

Ärzte am St. Georg sie nur noch ein einziges Mal: fünf Tage nach Ausheilung. ICCAS-Direktor Thomas Neumuth spricht von einem hohen Maß an „Datenhoheit und Teilhabe“.

Analyse von Blut und Urin

Zwei weiteren Zusammenhängen wollen die Forscher in der Studie nachgehen, „wir schlagen mehrere Fliegen mit einer Klappe“, freut sich Beige. Ihren Urin schicken die Teilnehmer zweimalig an ein Speziallabor nach Hannover. Die Fachleute von „Mosaïques Diagnostics“ untersuchen die Proben auf Protein-Fragmentmuster, die eine schwere Entzündung anzeigen, den sogenannten Zytokinsturm. Die Korrelation der Werte mit den Daten aus der App liefert womöglich Hinweise, wie sich eine solche Überreaktion des Immunsystems bei künftigen Corona-Infizierten früh vorhersagen lässt.

Außer über Blutdruck-Hemmer und Proteine im Urin erhoffen sich die Wissenschaftler aus der Studie Hinweise über bisher unbekannte Verbindungsstellen des Virus. Eine

Arbeitsgruppe des Leipziger Fraunhofer-Instituts für Zelltherapie und Immunologie um den Molekularbiologen Michael Szardenings analysiert mit einer neuartigen Technologie das Blut der gesunden Probanden, um die „Epitopen“ auf der Virusoberfläche zu identifizieren. An ihnen erkennen menschliche Antikörper den Erreger. „Wir gehen davon aus, dass Variationen in der Immunantwort relevant für den Krankheitsverlauf sein können“, sagt Szardenings. Auch Anhaltspunkte für die Entwicklung von Antikörper-Tests, Impfstoffen und Medikamenten könnten in den Blutproben stecken.

Das sächsische Wissenschaftsministerium bezuschusst das Projekt in Zusammenarbeit mit dem Uniklinikum mit 100 000 Euro. Beige spricht unter Bezug auf die strengen Regularien des Arzneimittelgesetzes zwar von einer „Low-Budget-Studie“, aber: „Ein schlankes Studiendesign und die übergreifende Zusammenarbeit aller Beteiligten machen das trotzdem möglich.“ Er schwärmt von einzigartigen Voraussetzungen: Die

Klinik ist nicht nur das mitteldeutsche Kompetenzzentrum für Infektiologie mit vielen Covid-Patienten, sondern zu ihr gehört auch eine Nephrologie mit viel Bluthochdruck-Fachwissen. Über Klinikchef Christoph Lübbert ist zudem eine Anbindung ans Uniklinikum institutionalisiert: Er ist dort zugleich Bereichsleiter für Infektions- und Tropenmedizin.

Beige bezeichnet den bürokratischen Aufwand für Corona-Studien momentan als „erfreulich gering“. Die Kontrollbehörden seien sehr hilfreich bei der Etablierung gewesen. Mit Ergebnissen rechnet er in etwa einem halben bis einem Jahr. „Wenn wir schon bei den ersten 50 Patienten spektakuläre Effekte beobachten, können wir um zusätzliche Studienzentren erweitern und noch schneller werden.“

Aber auch wenn sein Team keine Covid-19-Therapie finde, bedeute das kein Scheitern: „Könnten wir beweisen, dass die Einnahme von ACE-Hemmern und Sartanen bei einer Corona-Infizierung unbedenklich ist, wäre viel erreicht.“