MITTWOCHS 20:15 UHR

Mi 15.04.2020 | 20:45 | rbb Praxis

Blutwäsche gegen Sars-CoV-2?

Eine erhöhte Konzentration von Entzündungsparametern im Blut kann Schäden an inneren Organen anrichten. Die in Brandenburg ansässige Firma Pentracor hat nun eine Therapie entwickelt, die Corona-Patienten helfen könnte, ihre COVID-19 Erkrankung in den Griff zu bekommen.

Bisher geht es bei der Suche nach einer wirksamen Therapie von COVID-19 vor allem darum, den Erreger zu vernichten – und somit dessen schädlicher Wirkung an der Lunge ein Ende zu bereiten. Doch noch ist keiner der therapeutischen Ansätze so weit entwickelt, dass er auch flächendeckend beim Patienten eingesetzt werden könnte.

EXPERTE IM STUDIO

diako-krankenhaus.de
Prof. Dr. Christoph Garlichs

Chefarzt d. Medizinischen Klinik
Diakonissenkrankenhaus Flensburg
Knuthstraße 1
24939 Flensburg

Tel.: 0461 - 812 13 01

Die Firma Pentracor aus dem brandenburgischen Hennigsdorf setzt mit seiner Methode nicht am Virus an, sondern geht einen indirekten Weg: Das Unternehmen hatte bereits vor einigen Jahren ein Verfahren entwickelt, das das so genannte C-Reaktive Protein (CRP) aus dem Blut von schwer kranken Patienten entfernt. Die Firma produziert und vermarktet die für diese Blutwäsche notwendigen Filter.

CRP ist Teil der körperlichen Abwehr

Zum Hintergrund: CRP wird in der Leber gebildet und ins Blut abgegeben. Gemeinsam mit anderen Eiweißen und Botenstoffen gehört es zu den sogenannten Akute-Phase-Proteinen. CRP ist eines der Eiweiße im Blut, die eine Entzündung anzeigen – besonders hoch ist es bei bakteriellen Infektionen, entsteht aber auch vermehrt bei anderen schweren Erkrankungen, wie Herzinfarkten oder Schlaganfällen, aber auch bei einer Infektion mit dem Corona-Virus. Das CRP bindet an beschädigte Zellen und signalisiert den körpereigenen Fresszellen, dass diese vernichtet werden sollen. CRP ist also Teil der körperlichen Abwehr.

Herzinfarktpatienten profitieren von weniger CRP

Nicht immer ist dieser Effekt jedoch erwünscht: In einer Studie bei Herzinfarktpatienten wurde beispielsweise gezeigt, dass erhöhte CRP-Werte mit mehr Gewebeschäden, schwereren Symptomen, längerer Liegezeit und einer schlechteren Langzeitprognose einhergehen.

Auch bei Schlaganfällen vergrößert CRP den Gewebeschaden. In einer früheren Studie wurden 20 Herzinfarktpatienten mit der Methode des Hennigsdorfer Unternehmens behandelt und CRP aus ihrem Blut entfernt. Die Therapie half effektiv, den CRP-Gehalt zu senken. Im Vergleich zu 20 Patienten, deren Blut nicht gefiltert wurde, war das "Herzinfarktareal" bei den Patienten mit Filterung um bis zur Hälfte kleiner. Eine weitere Studie ist nun an der Charité geplant.

Details zu CRP-Apherese

Die CRP-Apherese ist ein Verfahren der therapeutischen Bluttrennung, eine Art Blutwäsche. Dazu wird zunächst das Plasma aus dem Blut außerhalb des Körpers abgetrennt und dann aus dem Plasma das C-reaktive Protein mit Hilfe eines Filters entfernt. Das gereinigte Plasma wird anschließend wieder dem Patienten zurückgegeben. Die Häufigkeit und die Intervalle der Behandlungen hängen von der Höhe der jeweiligen CRP-Ausgangskonzentration ab.

INFOS IM NETZ

pentracor.de
Rationale für eine CRP-Apherese bei COVID-19-Patienten auf der Startseite von Pentracor

dgk.org
Studie: CRP bei Herzinfarktpatienten

hindawi.com
Fallbeschreibung Erstanwendung der CRP-Apherese bei Herzinfarktpatient

MEHR ZUM THEMA

CORONA-THERAPIE AUS ANTIKÖRPERN

Therapie aus Antikörpern
Das Blut der Anderen

So lange es keine wirksamen Medikamente oder eine Impfung gibt, sind Antikörper aus dem Blutplasma genesener Corona-Patienten die einzige Hoffnung für eine wirksame Therapie bei schweren Verläufen von COVID-19. Wie das funktioniert? Wir haben die Infos hier zusammengetragen.

ZAHNÄRZTLICHE VERSORGUNG IN "CORONA-ZEITEN"

Zahnärztliche Versorgung in der 'Corona-Zeit'
Mit einem mulmigen Gefühl

Tag für Tag kommt der Zahnarzt Hans-Werner Bertelsen seinen Patienten bis auf wenige Zentimeter nah – ohne zu wissen, ob sie möglicherweise an Covid-19 erkrankt sind. Er wünscht sich eine klare Ansage von der Bundeszahnärztekammer in Berlin: Wen und wie sollen deutsche Zahnärzte behandeln? Die rbb Praxis hat mit dem Bremer Zahnarzt gesprochen.

MUNDABDECKUNG, MUNDSCHUTZ, ATEMSCHUTZ - WAS IST WAS? WAS BRINGT W...

Atemschutzmasken, Mundschutz oder nichts - was ist sinnvoll?
'Ein jeder schütze den anderen'

Hanau und Jena – in diesen beiden Städten in Deutschland sollen die Bewohner bald im Alltag zum

Mundschutz greifen. Seit Mittwoch sind alle Österreicher verpflichtet, im Supermarkt einen Mundschutz zu tragen. Wie sinnvoll ist das Tragen? Welche Unterschiede gibt es bei den Masken? Und welche Art von Mundschutz hilft wem? Die rbb Praxis hat mit Christian Gittner gesprochen. Der niedergelassene Augenarzt sagt: Mund-Nasen-Schutz tragen ist extrem wichtig.

CRP Apherese bei Corona-Infektion

Die Wissenschaftler der Firma Pentracor empfehlen nun, diese Methode auch einzusetzen, um schwere Lungenschädigungen bei Covid-19 Patienten zu verhindern.
Einer Studie aus dem chinesischen Wuhan zufolge ist das CRP bei COVID-19 Patienten sogar um ein Vielfaches höher als bei den meisten Herzinfarktpatienten. Patienten mit hohen CRP-Werten wiesen wiederum eine schlechtere Prognose auf.

EXPERTE IM BEITRAG

pentracor.de

Dr. Ahmed Sheriff, Biochemiker, Gründer & Geschäftsführer von Pentracor GmbH
Neuendorfstr. 23 b/d
16761 Hennigsdorf

Tel.: 03302 - 20 94 49 0
Mail: info@pentracor.de

Studien bei COVID-19-Patienten stehen bislang aus

Pentracor gab bekannt, dass eine erste mehrtägige Therapie Ende März in Bayern durchgeführt wurde. Auch in den USA bestünde Interesse an der CRP-Apherese. Studien zur Effektivität der Therapie bei COVID-19-Patienten stehen allerdings noch aus.

Filmbeitrag: Heike Schüler
Infotext: Constanze Löffler

Stand vom 15.04.2020