

# Salzburger Nachrichten

WISSEN

## Hartes Ringen um Medikamente gegen das neue Coronavirus

GERHARD SCHWISCHEI

20. April 2020 19:45 Uhr

Ob Blutplasma, Wirkstoffe gegen Ebola oder Malaria: Wo zeichnen sich erste Erfolge gegen das Coronavirus ab?

Bild: SN/KAESLER MEDIA - STOCK.ADOBE.COM

Weltweit arbeiten Forscher derzeit nach Angaben des Austrian Institute for Health Technology Assessment (AIHTA) an 155 Medikamenten gegen das neue Coronavirus. Einige der Wirkstoffe, die in der Regel ursprünglich mit anderen Indikationen entwickelt und noch vor Wochen in den Himmel gehoben wurden, haben sich bereits als nicht wirklich zielführend herausgestellt. Bei anderen Medikamenten und Therapien sind nach ersten Erfolgen die Hoffnungen aber ungebrochen groß. Besonders brisant ist dabei, dass weltweit ein heftiger Verteilungskampf um die besten Substanzen eingesetzt hat.

## **1. Erste Patienten erfolgreich mit Blutplasma behandelt**

Eine der derzeit größten Hoffnungen der österreichischen Mediziner im Kampf gegen das neue Coronavirus sind Antikörper, die man aus dem Blutplasma von bereits genesenen Covid-19-Patienten gewinnt. Diese Methode der "passiven Immunisierung" hat man bereits gegen die Spanische Grippe und zuletzt gegen Ebola eingesetzt. An den Unikliniken in Salzburg und Graz konnte man bereits bei ersten Patienten Erfolge verzeichnen.

In Salzburg ist es der Transfusionsmedizin am Uniklinikum Salzburg unter der Leitung von Eva Rohde gelungen, innerhalb kürzester Zeit mit einem extremen Einsatz ihrer Mitarbeiter ein Verfahren zur Gewinnung des antikörperhaltigen Blutplasmas zu entwickeln. Das ist nicht zuletzt deshalb wichtig, weil man hier nicht, wie bei anderen Medikamenten, auf die hart umkämpften Zuteilungen der Pharmakonzerne angewiesen ist.

Eva Rohde betont, dass man in Salzburg derzeit rund 50 ehemalige Coronapatienten als Plasmaspender in der engeren Wahl habe, also kein Engpass herrsche. "Ein ehemaliger Covid-19-Patient kann im Schnitt antikörperhaltiges Blutplasma für einen aktuellen Patienten spenden", erklärt Rohde.

Infrage kommen für diese Therapie vor allem immunschwache Menschen. Ein Salzburger Patient bekam drei Infusionen, nachdem bei ihm seit fünf, sechs Wochen keine Besserung in Sicht war. Richard Greil, leitender Coronamediziner in Salzburg, erklärt dazu, dass dieser Patient mit stark unterdrücktem Immunsystem auch zwei weitere vielversprechende Medikamente parallel dazu erhalten habe (Remdesivir gegen die Virenvermehrung und Tocilizumab zur Immunmodulation). Mittlerweile muss er nicht mehr beatmet werden.

Am Uniklinikum Graz konnte ein 36-jähriger Mann mit einem angeborenen Immundefekt nach der Behandlung mit Blutplasma bereits wieder auf die Normalstation verlegt werden. Die Ärzte sagten, die Plasmaspende wäre seine letzte Chance gewesen. Er wurde inzwischen drei Mal negativ auf das SARS-CoV-2-Virus getestet.

Greil bremst trotz dieser ermutigenden Fälle zu große Euphorie noch: "Der Körper scheint auf das neue Coronavirus sehr schnell Antikörper zu bilden. Theoretisch könnten sie aber nicht voll ausgereift sein und daher stellt sich die Frage, wie schützend sie wirklich sind und wie lang sie bestehen bleiben." Greil ist dabei, das mit einer Partnerfirma herauszufinden.

## **2. Warum alle Welt ein Ebolamittel haben will**

Die Aktien des US-Pharmakonzerns Gilead sind in den vergangenen Tagen wie eine Rakete durch die Decke gegangen. Grund dafür ist das bereits genannte Ebolamittel Remdesivir, das in ersten Studien übereinstimmend hervorragende Ergebnisse im Kampf gegen das SARS-CoV-2-Virus gebracht hat. Richard Greil verweist auf eine Kurzzusammenfassung über den Status von 51 Patienten, in die auch ein Salzburger Fall eingebunden ist: Demnach sei der Einsatz dieses Wirkstoffs vor allem bei schwer kranken Patienten gerechtfertigt. Eine noch unveröffentlichte chinesische Arbeit mit rund 700 Patienten zeigt nach Greils

Angaben ebenfalls gute Erfolge. Und auch aus den USA, aus Chicago, wird berichtet, dass in einer Studie fast alle der 125 Coronapatienten nach einer Woche das Krankenhaus verlassen konnten.

Was ist Remdesivir genau? Die Arznei hemmt die Vervielfältigung des Erbguts sogenannter RNA-Viren und damit ihre Vermehrung, zu denen neben dem Ebolaerreger auch das Virus SARS-CoV-2 zählt. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) räumt deshalb Remdesivir Priorität in der Forschung ein und lässt im Rahmen der sogenannten Solidarity-Studie weltweit testen, wie das Mittel gegen Covid-19 wirkt. Im Rahmen dieser Studie bekommt auch das Uniklinikum Salzburg den Wirkstoff. Allerdings mit einer Einschränkung, wie Greil betont: "Die Kosten für die Umsetzung der Studie muss ich aus anderen Forschungsprojekten querfinanzieren. Es gibt dafür keine öffentliche Forschungsförderung."

Noch genauere Studienergebnisse wird man, wie der für Österreich zuständige Gilead-Geschäftsführer Clemens Schödl im SN-Gespräch erklärt, Ende April und im Laufe des Mai bekommen. Vorher bremst der Pharmakonzern noch die vorhandene Euphorie. Nicht zuletzt deshalb, weil zu befürchten ist, dass ein wahrer Krieg um dieses Medikament einsetzen könnte, sollte noch besser untermauert werden, dass es hochwirksam ist.

Schödl verweist nüchtern auf wenig erbauende Zahlen: Derzeit könne man den Wirkstoff weltweit für 30.000 Patienten produzieren, und auch das nur sehr ausgewählt in Studien und wo der Bedarf am höchsten ist. In einem eigenen experimentellen Programm für besonders schwere Fälle ist Remdesivir in Österreich neben Wien in Linz verfügbar. Salzburg muss sich das Mittel schon über den Umweg über die WHO-Studie besorgen. Die maximale Produktionskapazität wird bis Ende des Jahres für eine Million Patienten reichen. Schödl und Greil fürchten, wenn sich die Lage in den USA nicht dramatisch bessert: "Da Gilead ein US-Pharmariese ist, könnte US-Präsident Trump versucht

sein, Remdesivir nur für die Vereinigten Staaten zu blockieren."

### 3. Was andere Wirkstoffe können und nicht können

Umso wichtiger ist es, so viele Wirkstoffe wie möglich zu testen. Greil hat nun bereits an 29 Patienten das Medikament Tocilizumab eingesetzt. Und die Ergebnisse sind für ihn so gut, dass er den Wirkstoff guten Gewissens weiter einsetzen wird. Tocilizumab ist ein Antikörper, der aus der Rheumamedizin kommt und in der Krebsimmuntherapie eingesetzt wird. Im Kampf gegen das Coronavirus setzt Greil es gegen überschießende Reaktionen des Immunsystems ein, die unter anderem in der Lunge große Schäden verursachen können.

Etwas umstritten sind hingegen mittlerweile die Tests mit dem Malariamittel Chloroquin, das auch schwere Nebenwirkungen hat. Vor allem wenn man es zu hoch dosiert. Zuletzt musste eine Studie in Brasilien abgebrochen werden, weil zu viele Teilnehmer gestorben waren.

Völlig neu aufgetaucht in der Diskussion sind hingegen zum Beispiel Therapieansätze mit Blutverdünnern (geringeres Gerinnselrisiko in der Lunge) und mit Spermidin, das bei der "Reinigung" der Zellen von fehlerhaften Bestandteilen wichtig ist und womöglich die Vermehrung der Coronaviren bremsen kann.

Aufgerufen am 21.04.2020 um 10:00 auf <https://www.sn.at/panorama/wissen/hartes-ringens-um-medikamente-gegen-das-neue-coronavirus-86499703>