

CRISPR-Genbearbeitung kann COVID-19 eliminieren, sagt eine neue Studie

3. September 2021

Während wir mit einem massiven Anstieg der durch die Delta-Variante verursachten COVID-19-Infektionen konfrontiert sind, ist es entscheidend, bessere Behandlungen für diejenigen zu haben, deren Leben durch eine COVID-19-Infektion bedroht wird. Es ist wunderbar zu erfahren, dass die erstaunliche [CRISPR-Geneditierungstechnologie zur Behandlung von COVID-19-Infektionen angewendet werden kann](#). (Die CRISPR-Methodik stand im Mittelpunkt der Keynote-Präsentation auf dem [IMWG-Gipfel 2019](#).)

Die neue CRISPR-Forschung

Eine spannende [Studie](#) des Krebs Immunbiologie-Programms am australischen Peter MacCallum-Krebszentrum wurde gerade in der Zeitschrift Nature veröffentlicht. Durch die Verwendung der CRISPR-Geneditierungstechnologie mit dem bakteriellen Enzym Cas13 ist es nachweislich möglich, mehr als 98 Prozent der COVID-19-Virusproduktion durch Eliminierung von Virus-RNA "zum Schweigen zu bringen" oder zu stoppen.

Die Umsetzung dieses vielversprechenden Ansatzes in eine Behandlung für Patienten wird ein bis zwei Jahre (vielleicht länger) dauern, aber es ist unglaublich ermutigend, dass das einen Ansatz bieten könnte, mit dem alle aufkommenden Varianten des COVID-19 behandelt werden können.

Zusätzliche [neue Forschungsergebnisse](#) aus dem Labor von Feng Zhang des Broad Institute bieten einen weiteren möglichen Durchbruch. Mit "ultrakompakten" Versionen von Cas13 (einer Schlüsselkomponente der Geneditierungswerkzeuge) verläuft der Prozess viel effizienter. Auch hier wird es einige Zeit dauern, um die volle Wirkung der beiden von Zhang entwickelten "ultrakompakten" RNA-Editierungswerkzeuge zu bewerten, aber das kann wirklich ein großer Durchbruch bei der Anwendung der CRISPR-Technologie sein.

Das Fazit

Die CRISPR-Geneditierungstechnologie, die bei COVID-19-Infektionen angewendet wird, kann ein Durchbruch bei der Behandlung von COVID-19 und seinen vielen potenziellen Varianten sein. Bemerkenswert ist, dass jetzt die Weltgesundheitsorganisation eine weitere Variante aus Kolumbien meldet. Die [Mu-Variante](#) ist deutlich hochinfektiös. Ob es problematischer wird als die Delta-Variante, bleibt abzuwarten.

Die COVID-19-Behandlungslandschaft

Der CRISPR-Ansatz kann die Behandlungsmöglichkeiten von COVID-19-Infektionen erweitern, was großartig ist. Aber wie ist es mit anderen Optionen? Ein Medikament namens [Ivermectin](#) war kürzlich in den Nachrichten. Das ist ein Medikament zur Behandlung von Parasiteninfektionen bei Kühen (NICHT Viren und nicht Menschen!). Es gab 10 Studien, in denen Ivermectin auf COVID-19-Infektionen mit negativen oder nicht eindeutigen Ergebnissen untersucht wurde. Die Anwendung von Ivermectin bei COVID-19-Patienten wurde [von der FDA scharf verurteilt](#). Höhere Dosen von Ivermectin haben eine erhebliche toxische Wirkung.

Bitte ziehen Sie die Verwendung von Ivermectin nicht in Betracht.

COVID-19-Empfehlungen

Die Empfehlungen für Myelompatienten bleiben gleich:

- **IMPfung:** Lassen Sie sich impfen und erhalten Sie so bald wie möglich eine Auffrischimpfung (eine dritte Dosis des Pfizer- oder Moderna-Impfstoffs). Nach der J & J-Impfung, eine Auffrischimpfung wird auch empfohlen. [Jüngste Daten aus Israel](#) deuten darauf hin, dass die Auffrischimpfung wichtig sein kann, da die COVID-19-Antikörperspiegel sechs bis neun Monate nach der Impfung sinken.
- **MASKEN:** Tragen Sie in allen Risikosituationen eine Maske. Eine neue, sehr große [Studie aus Bangladesch](#) hebt erneut die positive Wirkung der Masken hervor.
- **BESCHRÄNKUNG DER MÖGLICHEN VIRUSEXPOSITION** (insbesondere, wenn die Delta-Variante-Infektionsraten in der Gemeinschaft

hoch ist): Vermeiden Sie Menschenansammlungen und Innenräume mit vielen Menschen, insbesondere wenn der Impfstatus von anderen Menschen unbekannt oder unsicher ist.

Das Gesamtbild

Vorsicht ist geboten, bis wir die Welle der aktuellen Delta-Variante überstanden haben. Darüber hinaus müssen wir uns bewusst sein, dass laut Weltgesundheitsorganisation und CDC (Centers for Disease Control) weitere "[bedenkliche Varianten](#)" wahrscheinlich sind. Bleiben Sie also wachsam. Neue Auffrischungsimpfungen werden verfügbar sein.

Es ist bedauerlich, dass die Auseinandersetzung über die größere Rolle von Auffrischungsimpfungen bei der FDA, Berichten zufolge [zwei Spitzenbeamte des Impfstoffprogramms zum Rücktritt veranlasst hat](#). Hoffentlich werden die Impfstoffdaten klar sein und notwendige zukünftige Entscheidungen werden nicht umstritten sein.

Auf globaler Ebene ist die aggressive Einführung von Impfprogrammen unerlässlich, um so viele gefährdete Gruppen zu schützen und das Auftreten von "besorgniserregenden Varianten" zu verringern, die eine globale Wirkung haben werden.

Bleiben Sie sicher. Bleiben Sie stark. Wir werden das gemeinsam durchstehen.