
4744/J XXVII. GP

Eingelangt am 21.12.2020

Dieser Text wurde elektronisch übermittelt. Abweichungen vom Original sind möglich.

Anfrage

des Abgeordneten Peter Wurm, Dr. Dagmar Belakowitsch
und weiterer Abgeordneter
an den Bundesminister für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
betreffend **Sars-Cov-2 und Erbgut**

Am 19. Dezember 2020 war im Onlinemedium www.derstandard.de folgende Pressemeldung zu lesen:

Können sich Fragmente von Sars-CoV-2 in das Erbgut einbauen?

Angesehene US-Forscher liefern eine mögliche Antwort, warum Personen lange nach einer Infektion positive PCR-Tests abliefern. Die These sorgt für einigen Wirbel

Zu den vielen noch zu klärenden Fragen rund um Covid-19 zählt das Rätsel, warum bei einigen genesenen Patienten noch Wochen nach einer Infektion der PCR-Nachweis von Sars-CoV-2 positiv ausfällt. Eine neue Erklärung, die von einem renommierten Forscherteam um Rudolf Jaenisch (MIT und Whitehead-Institut für biomedizinische Forschung in Cambridge/Massachusetts) kommt, fällt spektakulär aus und hat binnen kürzester Zeit zu heftigen Diskussionen geführt.

Wird RNA in DNA umgeschrieben?

Die Forscher gehen in einem noch nicht fachbegutachteten Artikel auf der Plattform bioRxiv nämlich davon aus, dass zumindest Bruchstücke der Virus-RNA unter extremen Umständen in DNA umgeschrieben werden könnte. Von dort wieder würden die Fragmente zurück in den Zellkern wandern und ins menschliche Erbgut eingebaut werden. Und das könnte wieder erklären, warum Patienten, die keinen aktiven Virusbefall mehr zeigen und auch nicht ansteckend sind, dennoch positive Testergebnisse produzieren.

Die heftigen Reaktionen auf den Preprint kommen nicht weiter überraschend. Eine der Befürchtungen der Gegner der neuen mRNA-Impfungen gegen Covid-19 besteht ja darin, dass die verabreichte Erbgutsequenz des Virus (also die mRNA im Impfstoff) womöglich in das menschliche Erbgut eingebaut werden könnte und damit für Geimpfte Risiken birgt. Für eine solche Aussage gibt es bisher keinerlei belastbare Belege. Die neue Studie könnte aber so gelesen werden, dass so etwas zumindest theoretisch nicht ausgeschlossen werden kann.

Umwandlung in Laborbedingungen

Dieser Text wurde elektronisch übermittelt. Abweichungen vom Original sind möglich.

Doch wie kamen Jaenisch und seine Kollegen überhaupt auf ihre These? Um die Frage der andauernd positiven PCR-Tests zu klären, untersuchten die Forscher Zellen von Patienten, die zuvor an COVID-19 erkrankt waren. Mit extrem sensiblen Nachweisverfahren fanden sich in einzelnen Zellen tatsächlich Fragmente vom Virus-Erbgut. Anschließend untersuchten sie in Zellkulturexperimenten, ob sie die Integration von Virus-Erbgut in das Erbgut der infizierten menschlichen Zelllinien künstlich bewerkstelligen können.

Unter Laborbedingungen gelang es ihnen, kurze mRNA-Stücke des SARS-CoV-2-Erregers in DNA umzuschreiben, indem sie eine sogenannte reverse Transkriptase (RT) des HI-Virus oder sogenannte LINE-Elemente experimentell überaktivierten. Beobachtet wurde in sehr seltenen Fällen auch der Einbau einiger kurzer Fragmente in das Erbgut der Zelllinien. An welchen Stellen das geschah, wurde jedoch nicht näher untersucht.

Die Autoren betonen, dass die in Zellkultur eingebauten Erbgutschnipsel lediglich kurze Bruchstücke der gesamten Virus-Erbinformation darstellen, und dass dadurch unter keinen Umständen infektiöses Virus wiederhergestellt werden kann.

Gemischte Reaktionen

Etliche renommierte Virologen (wie Nobelpreisträger David Baltimore oder Robert Gallo), die vom Fachblatt "Science" dazu befragt wurden, äußerten sich teils zustimmend, teils kritisch zu den Methoden und Ergebnissen. Sie bezweifelten die biologische und klinische Relevanz und warnten vor allem vor voreiligen Schlussfolgerungen.

(<https://www.derstandard.de/story/2000122646822/koennen-sich-fragmente-von-sars-cov-2-in-das-erbgut>)

In diesem Zusammenhang richten die unterfertigten Abgeordneten an den Bundesminister für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz folgende

ANFRAGE

1. Kennen Sie die Forschungen rund um das renommierten Team von Wissenschaftlern von Rudolf Jaenisch (MIT und Whitehead-Institut für biomedizinische Forschung in Cambridge/Massachusetts) betreffend eines „Umschreibens“ von Bruchstücken der Virus-RNA in DNA?
2. Wird zu dieser Fragestellung auch in Österreich geforscht bzw. beteiligen sich österreichische Forschungsinstitutionen an entsprechenden Untersuchungen in der Europäischen Union?
3. Welche Schlussfolgerungen zieht das österreichische Gesundheitsministerium aus diesen Forschungen?
4. Können die Ergebnisse Einfluss auf Ihre Haltung bzw. die Haltung des Gesundheitsministeriums zur Frage der Covid-19-Impfungen bzw. Covid-19-Impfstoffe haben?
5. Wenn ja, in welcher Art und Weise?
6. Wenn nein, warum nicht?