

THE EPOCH TIMES

MEDIZIN FEHLERHAFT PROTEINE

mRNA-Impfstoffe: Universitätsprofessoren fordern Antworten vom Paul-Ehrlich-Institut

Nach neuesten Erkenntnissen erzeugen die modifizierten mRNA-Impfstoffe gegen COVID-19 fehlerhafte Proteine, die erhebliche Risiken bergen könnten. Fünf Professoren fordern nun Antworten vom Paul-Ehrlich-Institut.



Produktion von COVID-19-mRNA-Impfstoffen.

Foto: istock

Von [Kay Klapproth](#) | 9. Februar 2024

Im Dezember veröffentlichten Forscher der Universität Cambridge in Großbritannien einen besorgniserregenden Bericht im Fachmagazin „[Nature](#)“. Demnach führten die chemischen Veränderungen in den mRNA-Impfstoffen gegen COVID-19 zur Entstehung unerwünschter Proteine. Das Wissenschaftlerteam um die Biochemikerin Anne E. Willis und den Immunologen James E. D. Thaventhiran warnt, die festgestellten [Ablesefehler](#) auf der mRNA könnten ein Sicherheitsrisiko mit enormem Schadenspotenzial darstellen.

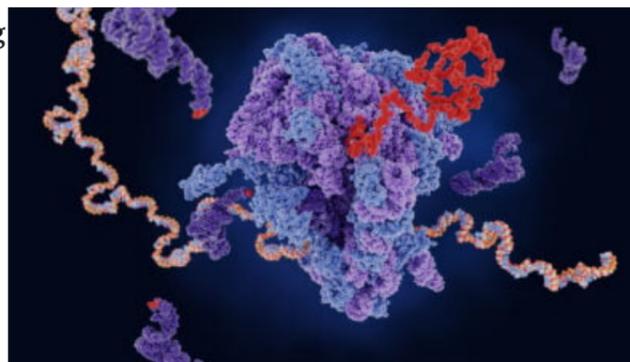
Trotz möglicher neuer Risiken gibt es von offiziellen Stellen noch keine Aussagen zu den bisher unbekanntem Fehlern der mRNA-Impfstoffe. Nun haben fünf deutsche Professoren eine Anfrage an das Paul-Ehrlich-Institut gestellt, um Informationen darüber zu erhalten, was die Arzneimittelbehörde über die potenziellen Gefahren weiß und welche Konsequenzen sie aus den neuen Erkenntnissen zieht.

Modifizierte mRNA verursacht Fehler bei der Proteinproduktion

Die Impfstoffe von Pfizer und Moderna bestehen aus synthetischen mRNA-Molekülen, welche die Anleitung für die Produktion eines viralen Eiweißmoleküls enthalten. Die eingesetzten mRNA-Impfstoffe wurden durch modifizierte Bausteine verändert, um ihre Stabilität und Verträglichkeit zu erhöhen. Hierbei wurde die ursprünglich in den mRNA-Molekülen vorhandene Nucleosid Uridin durch die synthetische Variante N1-Methylpseudouridin ersetzt. Diese Art der Veränderung markierte einen Durchbruch in der Entwicklung von mRNA-Impfstoffen und wurde im vergangenen Jahr mit dem [Medizinnobelpreis](#) für die Wissenschaftler Katalin Karikó und Drew Weissman gewürdigt.

Lesen Sie auch

Bisher erkannte Ablesefehler bei mRNA-Impfstoffen erst der Anfang



Die COVID-19-Impfstoffe von Moderna und Pfizer enthalten mRNA, welche die genetische Information für das Spike-Protein von SARS-CoV-2 trägt. Nachdem die mRNA in die Zellen der geimpften Personen eingeschleust worden ist, wird sie abgelesen und fungiert als Bauplan für die Produktion von Spike-Proteinen. Diese Proteine sollen das Immunsystem gezielt gegen eine Infektion mit SARS-CoV-2 stimulieren.

Die jüngsten Erkenntnisse deuten jedoch darauf hin, dass die modifizierten Bausteine in der mRNA die Zuverlässigkeit der Proteinbiosynthese erheblich beeinträchtigen. Die Wissenschaftler der Universität Cambridge stellten fest, dass in den Zellen geimpfter Personen nicht nur die erwünschten Spike-Proteine, sondern auch Proteine mit fehlerhaften Sequenzen produziert wurden. Diese unerwünschten Proteine unterscheiden sich sowohl in Größe als auch Struktur von den eigentlich gewünschten Spike-Proteinen.

Offensichtlich führen die modifizierten Bausteine dazu, dass die mRNA-Moleküle der Impfstoffe nicht immer zuverlässig abgelesen werden. Laut den Forschern aus Cambridge werden bei 8 Prozent der Fälle die N1-Methylpseudouridin-Bausteine von der Zelle nicht korrekt verarbeitet. Dadurch kommt es zu sogenannten Leserasterverschiebungen und infolgedessen zu Abweichungen in der Sequenz der gebildeten Proteine.

Fehlerhafte Proteinsynthese mit unklaren Folgen

Die Auswirkungen der Bildung unerwünschter Proteine sind gegenwärtig völlig unklar. Allerdings hatte das Forscherteam aus Cambridge herausgefunden, dass auch diese zufällig entstehenden Proteine Immunreaktionen auslösen. Blutprobenuntersuchungen zeigten, dass mehr als ein Drittel der Personen, die mRNA-Impfstoffe erhalten hatten, Immunreaktionen aufwiesen, die auf die Produktion falscher Proteine zurückgeführt werden müssen.

Lesen Sie auch

Modifizierte mRNA als Trojanisches Pferd in COVID-19 Impfstoffen



Der Immunologe James Thaventhiran, einer der Leiter der Cambridge-Studie, betrachtet derartige Immunreaktionen als problematisch und unterstreicht die dringende Notwendigkeit, sie bei der Entwicklung zukünftiger mRNA-basierter Impfstoffe unbedingt zu vermeiden. Er äußert Bedenken, dass solche fehlgeleiteten Immunreaktionen ein erhebliches Schadenspotenzial darstellen könnten.

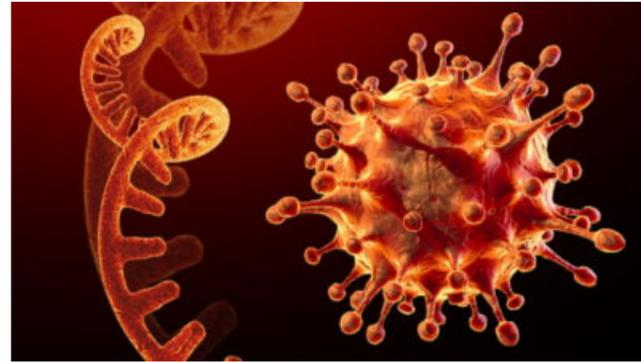
Impfstoffe auf mRNA-Basis wurden mittlerweile in Milliarden von Dosen verabreicht. Daher stellt sich die drängende Frage, welche potenziellen Risiken durch die fehlerhafte Proteinproduktion in den Zellen entstehen könnten. Einige Fachleute wie der Virologe Klaus Stöhr und der Immunologe Andreas Radbruch hatten bereits kurz nach der Veröffentlichung der Studie aus Cambridge [Entwarnung](#) gegeben und eine Gefahr durch fehlerhaftes Ablesen der mRNA ausgeschlossen.

Dem widerspricht Andreas Schnepf von der Universität Tübingen. Der Professor am Institut für anorganische Chemie erklärte gegenüber Epoch Times: „Wenn solche unerwünschten Proteine produziert werden, muss zunächst ihre physiologische Wirkung geklärt werden. Man kann nicht von vornherein einfach sagen, es gäbe hier keinen Schaden. Das muss überprüft werden.“

Schnepf äußert besonders Bedenken bezüglich möglicher Auswirkungen auf normale Funktionen und Prozesse des Körpers. Nach seiner Einschätzung besteht beispielsweise das Risiko schädlicher Ablagerungen von Eiweißmolekülen, wenn normale Abbaumechanismen gestört werden. Darüber hinaus warnt Schnepf vor potenziellen Autoimmunerkrankungen, insbesondere wenn die fehlerhaften Proteine Ähnlichkeiten mit körpereigenen Strukturen aufweisen.

Lesen Sie auch

[Der Impfstoff, der sich im Körper vermehrt: Selbstverstärkende RNA](#)



Fragen an das Paul-Ehrlich-Institut

Die Erkenntnisse aus Großbritannien sind überraschend. Wenn jedoch neben den Spike-Proteinen auch unbeabsichtigte Proteine durch die mRNA-Impfungen entstehen können, sollte dies die zuständigen Regulierungsbehörden eigentlich zu einer umfassenden Neubewertung potenzieller Schäden veranlassen. Bisher gibt es jedoch keine offiziellen Stellungnahmen zu den nun veröffentlichten neuen Erkenntnissen.

Daher hat Andreas Schnepf gemeinsam mit den Chemieprofessoren Jörg Matysik von der Universität Leipzig, Gerald Dyker von der Ruhr-Universität Bochum, Martin Winkler von der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften und mit dem Physiker Tobias Unruh von der Universität Erlangen eine Reihe von Fragen an das Paul-Ehrlich-Institut (PEI) gerichtet. Die Bundesbehörde ist nicht nur für die Zulassung von Arzneimitteln und Impfstoffen verantwortlich, sondern auch für deren Überwachung.

Die Wissenschaftler möchten unter anderem erfahren, seit wann die Verantwortlichen am PEI von den Problemen mit Leserasterverschiebungen und fehlerhafter Proteinsynthese wissen. Zudem interessiert sie, welche Untersuchungen seitens des PEI geplant sind, um mögliche schädliche Auswirkungen der fehlerhaften Proteine zu bewerten. Darüber hinaus möchten sie Informationen darüber erhalten, wie das PEI beabsichtigt, die Öffentlichkeit über diese neuen Erkenntnisse zu möglicherweise gefährlichen Nebenwirkungen der mRNA-Technologie zu informieren. Bisher hüllt sich PEI allerdings in Schweigen und hat auf die Fragen der Wissenschaftler nicht geantwortet.

Spekulationen um mögliche Nebenwirkungen

Inzwischen haben sich andere mit den möglichen Konsequenzen der fehlerhaften Impfstoffe beschäftigt. Der französische Biomathematiker Jean-Claude Perez hat in einer noch nicht begutachteten [Studie](#) die potenziell gebildeten Proteinstrukturen, die durch die Leserasterverschiebungen entstehen könnten, analysiert. Er kommt zu dem Schluss, dass diese zur Bildung sogenannter prionenähnlicher Proteine beitragen könnten. Prionen spielen eine kausale Rolle bei der Entstehung einiger neurologischer Erkrankungen, wie beispielsweise der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit.

Lesen Sie auch

[Fast jeder dritte Geimpfte zeigt Nervenprobleme nach COVID-Impfung](#)



Allerdings können die tatsächlichen Konsequenzen von Leserasterverschiebungen und daraus resultierende mögliche Gesundheitsrisiken nur durch klinische Untersuchungen ermittelt werden. In der „Nature“-Studie wurden 21 Personen auf fehlgeleitete Immunreaktionen untersucht. Dabei gab es in dieser sehr kleinen Gruppe niemanden, der an Nebenwirkungen litt. Die Aussagekraft dieser Stichprobe ist allerdings nicht groß.

Eine groß angelegte Untersuchung von Immunreaktionen gegen unerwünschte Proteine, die eine deutlich größere Gruppe Geimpfter umfassen würde, wäre dringend erforderlich. Sie könnte möglicherweise Aufschluss darüber geben, ob es Korrelationen zwischen dem Auftreten von fehlgeleiteten Immunreaktionen und der Häufigkeit oder Schwere von Nebenwirkungen nach Impfungen geben könnte.

Pharmakologische Standards werden nicht mehr eingehalten

Für Andreas Schnepf ist es ebenfalls ein großes Problem, dass die Datenlage bezüglich der Wirksamkeit und Verteilung der mRNA-Impfstoffe noch sehr unzureichend ist, wie er Epoch Times mitteilte. „Da wir so wenig Informationen über die Pharmakokinetik haben, wissen wir nicht, in welchem Gewebe die meisten fehlerhaften Proteine produziert werden.“ Demnach könnten sich bei einigen Menschen eher Schädigungen in der Leber manifestieren, während es bei anderen möglicherweise das Gehirn oder völlig andere Organe betrifft. Für den Chemiker ist es daher wichtig, die mRNA-Technologie noch mal wirklich auf den Prüfstand zu stellen, anstatt sie in das normale Impfschema zu integrieren.

Die beschriebenen Leserasterverschiebungen sind nicht völlig unerwartet. In der Vergangenheit gab es durchaus Bedenken, dass eine Modifizierung der mRNA ihre Funktion beeinträchtigen könnte. Vor diesem Hintergrund hatte das Wissenschaftsteam der University of Cambridge seine Untersuchungen schließlich begonnen.

Eine WHO-Richtlinie zur Qualität, Sicherheit und Wirksamkeit von mRNA-Impfstoffen verpflichtet die Hersteller zur Offenlegung unerwarteter Sequenzen ihrer Produkte. Es ist unklar, ob diese Verpflichtung verletzt wurde oder ob die Kontrollbehörden nicht genau genug hingesehen haben.

Für den Chemiker Andreas Schnepf steht jedenfalls fest: „Eines der großen Probleme ist, dass die eigentlich mal etablierten medizinischen oder pharmakologischen Standards nicht mehr eingehalten werden.“