

Verzögert Mutation das Pandemie-Ende?

Französische Wissenschaftler beschreiben eine neue Variante aus Kamerun. Experten halten die Gefahr aber für überschaubar.

Bruno Knellwolf

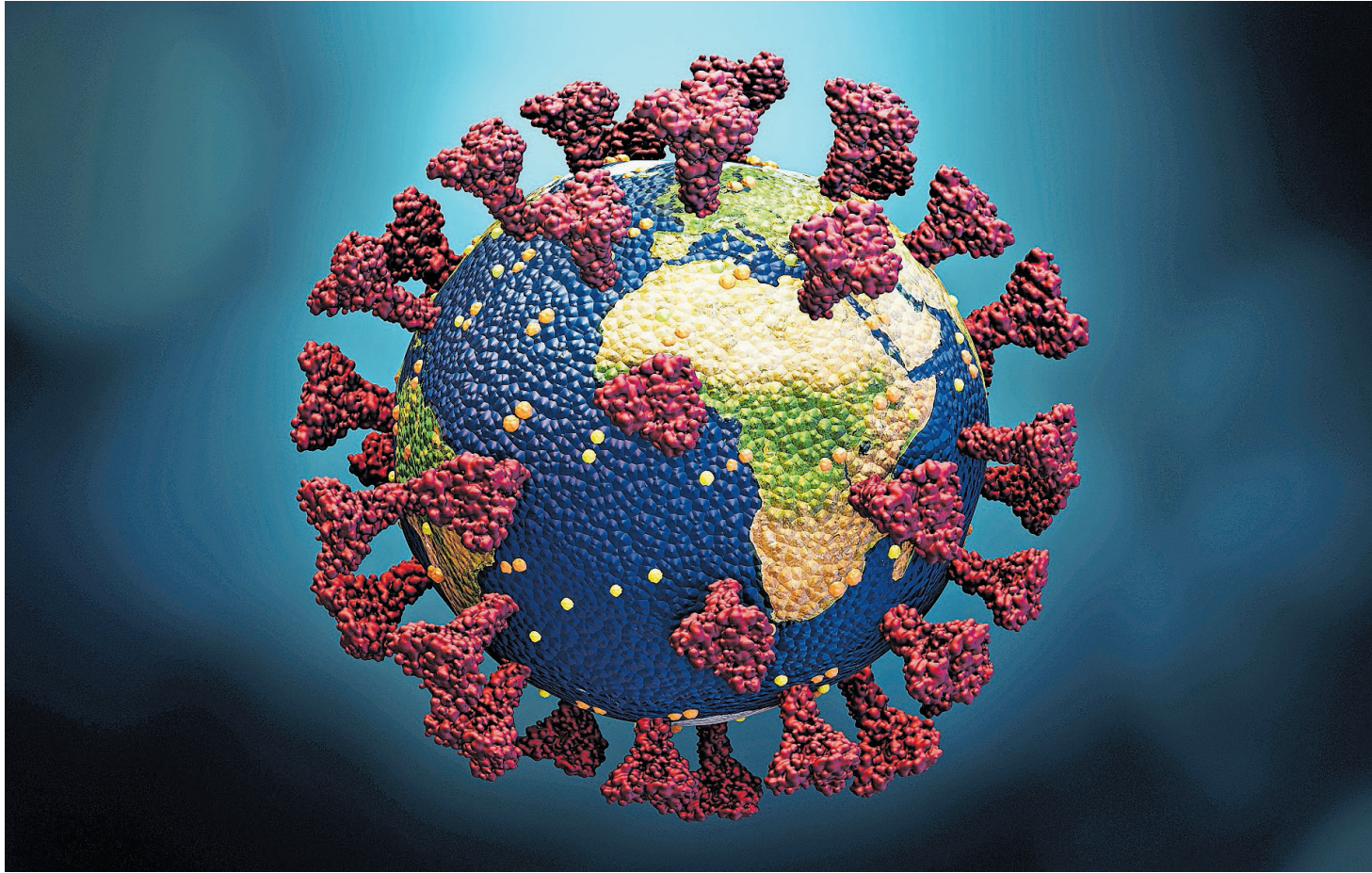
1 Als B.1.640.2 wird die neue Variante bezeichnet. Ist sie besorgniserregend?

Bei zwölf Sars-CoV-2-positiven Patienten, die im gleichen geografischen Gebiet im Südosten Frankreichs lebten, zeigten PCR-Tests eine Kombination von Mutanten. Mutationen sind für ein Virus typisch. Dazu sagt Richard Neher vom Biozentrum der Universität Basel: «Die entdeckte Variante hat eine Reihe von Mutationen, die typischerweise in besorgniserregenden Varianten vorkommen.»

Aber die Variante scheint sich laut Neher bislang nicht stark auszubreiten und ist damit «eine unter vielen», die sich gegen Omikron und Delta zumindest bislang nicht durchsetzt. «Wir sollten diese wie auch andere Varianten beobachten, aber es besteht kein Grund, speziell über diese Variante besorgt zu sein», sagt Neher. In gewissen Medien ist von atypischen Kombinationen zu lesen. Doch da widerspricht Neher. «Ähnliche Kombinationen von Mutationen haben wir auch bei anderen Varianten schon gesehen.» Aber natürlich habe diese Variante auch Mutationen, die neu sind. Dies sei aber nicht per se besorgniserregend, sagt der Viren-Sequenzierer Richard Neher.

2 Wer hat die neue Variante B.1.640.2 entdeckt?

Forscherinnen und Forscher des IHU Méditerranée Infection in Marseille haben die Variante B.1.640.2 entdeckt. Veröffentlicht haben die französischen Expertinnen und Experten ihre Entdeckung in einer Preprint-Studie auf medRxiv.org, einem Dokumentenserver für Preprints im Eigentum verschiedener namhafter Institute wie der Yale-Universität oder der Fachzeitschrift «British Medical Journal» (BMJ). Preprint bedeutet, dass die Studie noch nicht von unabhängigen Wissenschaftlern begutachtet ist.



Sars-CoV-2 verändert sich laufend. Die meisten Mutationen sind unbedeutend, aber nicht alle.

Bild: Getty

3 Woher könnte dieses mutierte Coronavirus kommen?

Gefunden wurde die Variante B.1.640.2 bei einer Person, die aus Kamerun nach Frankreich zurückgereist ist.

4 Was ist aussergewöhnlich an dieser Mutation?

Die Analyse der französischen Forschenden ergab 46 Mutationen und 37 Deletionen bei der als B.1.460.2 klassierten Variante. Als Deletion bezeichnet man den Verlust eines DNA-Abschnitts des Virus.

Besorgniserregend unter den Veränderungen könnten zwei Mutationen am Spike-Protein sein, die man von anderen besorgniserregenden Varianten kennt. Und zwar die Mutationen N501Y und E484K. Bei E484K handelt es sich um eine Escape-Mutation, eine Flucht-Mutation, welche unter Umständen die be-

stehende Immunität umgehen kann und deshalb auch die Wirksamkeit von Impfstoffen beeinflussen kann.

Auch Omikron hat eine ähnliche Escape-Mutation und die Varianten Beta und Gamma die gleiche. Doch diese Varianten seien nicht miteinander verwandt. «Ich glaube nicht, dass man von einzelnen Mutationen auf klinische Eigenschaften der Variante schliessen kann», sagt Richard Neher von der Universität Basel.

5 Hat B.1.640.2 mehr Mutationen am Spike-Protein als Omikron, wie nun einige Medien schreiben?

Nein. «Omikron hat mehr Mutationen als diese Variante», sagt Richard Neher. Der Grund für diese Fehlmeldung könnte sein, dass die Variante aus Kamerun eine Deletion, einen Verlust von neun Aminosäuren

aufweist, die vielleicht von manchen als Mutationen dazu gezählt werden.

6 Was weiss man zur Gefährlichkeit dieser Mutation?

Noch nichts. Aufgrund der festgestellten Veränderungen ist es möglich, dass die Variante aus Kamerun ansteckender ist als der Wildtyp aus Wuhan. Das sagt allerdings nicht viel, weil das Ursprungsvirus Sars-CoV-2 deutlich weniger ansteckend war als Delta und noch viel weniger als Omikron.

Samia Hurst, die Vizepräsidentin der Covid-19-Taskforce, hat gestern in Bern wie auch Richard Neher darauf hingewiesen, dass sich die neue Variante nicht so schnell zu verbreiten scheint. Inzwischen gibt es viele Stammbäume des Virus, aus denen Varianten entstehen, die dann aber in der Regel auch wie-

der verschwinden. «Gegenüber Delta und Omikron scheint sich die Variante nicht durchzusetzen», sagte die Professorin für Bioethik an der Universität Genf.

Die Studienautoren und -autorinnen schreiben in ihrer Preprint-Studie lediglich, dass die erhobenen Daten ein weiteres Beispiel für die Unvorhersehbarkeit des Auftretens von neuen Sars-CoV-2-Varianten seien sowie für deren Einschleppung aus dem Ausland in ein bestimmtes geografisches Gebiet.

Sars-CoV-2-Varianten haben sich gemäss den französischen Forschern und Forscherinnen zu einem wichtigen virologischen, epidemiologischen und klinischen Problem entwickelt, insbesondere im Hinblick auf das Risiko des Ausbruchs trotz der durch die Impfungen und Genesungen bewirkten Immunität in der Bevölkerung.

7 Wird diese Variante irgendwann von der Weltgesundheitsorganisation WHO als besorgniserregend bezeichnet werden, so wie vor einem Monat, als die Variante B.1.1.529 zur Variante Omikron ernannt wurde?

Das kann man nicht sagen. Mutationen von Viren sind sehr häufig, die Gefährlichkeit muss sich erst noch zeigen. Bei Omikron ging es allerdings schnell. Am 24. November wurde in Südafrika über die Identifizierung einer neuartigen Sars-CoV-2-Variante berichtet. Zwei Tage später wurde diese bereits zur besorgniserregenden Virusvariante Omikron ernannt.

Bis heute hat die WHO fünf Varianten als besorgniserregend bezeichnet, das heisst als «Variant of Concern». Und es gibt noch mehrere «Variants of Interest», das sind interessante Varianten, die beobachtet werden.

8 Nach Omikron wird von Experten ein Übergang zu einer Endemie für möglich gehalten. Könnte eine neue Variante wie diese aus Kamerun das erhoffte Ende der Pandemie verhindern?

Mit den fortlaufenden Mutationen können diese zu einer Art Sättigung gelangen. Gemäss Samia Hurst zeigt Omikron, dass diese Sättigung noch nicht erreicht ist. Es zeigt sich aber auch, dass diese Variante den Impfschutz nicht ganz umgeht und die Immunisierten weiterhin einigermaßen geschützt bleiben und dies mit einem Booster verbessern können.

Nichtimmunisierte werden nach Hurst zwar Probleme haben. Die Durchseuchung könnte aber dazu führen, dass die Pandemie nicht mehr dominant sein könnte und zur Endemie wird. Hurst ist vorsichtig optimistisch. Das Virus habe schon etliche Überraschungen geboten. Eine solche Überraschung könnte auch eine aggressive neue Variante sein – die neu entdeckte Variante aus Kamerun wohl eher nicht.

USA boostern Jugendliche, die Schweiz zögert noch

Eine dritte Dosis ab zwölf – das gibt es in den Vereinigten Staaten und in Österreich. Dabei geht es nicht nur um die Gesundheit.

Niklaus Salzmann

In den USA dürfen ab sofort auch 12- bis 15-Jährige ihre Covid-Impfung auffrischen. Die Zulassungsbehörde hat die entsprechende Nutzung des Pfizer/Biontech-Impfstoffes am Montag bewilligt. Immungeschwächte Kinder können die dritte Dosis sogar ab dem Alter von fünf Jahren kriegen. Zudem verkürzte die Behörde den Zeitraum zwischen der zweiten Dosis und der Booster-Impfung von sechs auf fünf Monate.

Noch ist eine entsprechende offizielle Impfempfehlung, für die in den USA eine andere Behörde zuständig ist, ausstehend. Doch die Anpassung der Emp-

fehlung dürfte laut US-Medien nun sehr rasch kommen.

Die Zulassungsbehörde hat sich für ihren Entscheid auf Daten aus Israel gestützt. Dort hat ein Gremium, das die Regierung berät, bereits im November die Auffrischimpfung ab zwölf Jahren empfohlen. Nun liegen Erfahrungen von mehr als 6300 Jugendlichen zwischen 12 und 15 Jahren vor, die bereits geboostert sind. Laut der US-Behörde zeigte sich dabei, dass die Vorteile die Nachteile überwiegen.

Schweiz: Impfkommision diskutiert Anpassung

In der Schweiz wird die Impfkommision laut Präsident Christoph Berger «sehr bald»

diskutieren, ob sie eine ähnliche Empfehlung abgibt. Zwar sind schwere Verläufe bei doppelt Geimpften dieser Altersgruppe sehr selten. Der Nutzen wäre in erster Linie ein anderer: «Jugendliche zwischen zwölf und fünfzehn könnten sich indirekt schützen vor Einschränkungen wie beispielsweise der Quarantäne», sagt Berger. Besonders in den vergangenen Wochen mussten viele Schulkinder nach Kontakten zu Infizierten vorübergehend zu Hause bleiben.

Die Impfkommision wird nun prüfen, ob die Daten aus ihrer Sicht eine Empfehlung ähnlich wie in den USA erlauben. Bislang ist die Boosterimpfung in der Schweiz ab 16 Jahren

empfohlen. Die Frage, ob eine Anpassung sinnvoll wäre, liessen die Fachleute von der wissenschaftlichen Taskforce und vom Bundesamt für Gesundheit am gestrigen Point de Presse unbeantwortet.

Klar ist aber eines: Eine Zulassung, wie sie in den USA nun vorliegt, wird in der Schweiz so rasch nicht kommen. Weder Pfizer/Biontech noch Moderna haben bislang einen entsprechenden Antrag bei Swissmedic gestellt. Der Booster von Pfizer ist ab 16 Jahren zugelassen, diejenigen von Moderna und Janssen ab 18.

Allerdings kann die Impfkommision auch Anwendungen ausserhalb der Zulassung

empfehlen. Sogenannte Off-Label-Anwendungen sind gemäss Swissmedic nicht ungewöhnlich. So läuft auch das Boostern bei Erwachsenen derzeit teilweise «off-label»: Die Auffrischimpfung wird bereits nach vier Monaten verabreicht, obwohl sie von Swissmedic erst sechs Monate nach der zweiten Dosis zugelassen ist.

Eine Ausnahme gibt es beim Boostern in der Schweiz für besonders gefährdete Jugendliche, beispielsweise solche, die nach einer Transplantation ihr Immunsystem unterdrücken müssen. Für sie ist die Auffrischimpfung bereits ab zwölf Jahren zugelassen. Die Schweiz hat damit eine ähnliche Regelung wie Ita-

lien, wo sich 12- bis 15-Jährige mit Vorerkrankungen boostern lassen können. Dort ist zudem festgelegt, dass generell die über 60-Jährigen den Vortritt haben, sollte es einmal an Impfkapazitäten mangeln.

Eine Empfehlung für eine dritte Impfdosis ab zwölf Jahren hat in Europa bereits Österreich ausgesprochen. Ein Spezialfall ist Deutschland: Dort ist der Entscheid den Bundesländern überlassen. Baden-Württemberg ist vorgeprescht und hat am 22. Dezember die Boosterimpfung ab zwölf Jahren zugelassen. Inzwischen ist Nordrhein-Westfalen gefolgt. Die deutsche Impfkommision empfiehlt den Booster aber erst ab 18.