

Die A2 PAN, eine Mutation des Covid-19, der in Panama geboren wurde

LaEstrella, Von Marlene Testa

Aktualisiert am 15/06/2020 00:00

Das neue Coronavirus mutiert, und eine neue Abstammungslinie des Virus ist in Panama entstanden, als Folge der Modifikation von acht weiteren Varianten, die aus drei Regionen der Welt importiert wurden.

Die Wissenschaftler stellten fest, dass aufgrund der Lage des Landes vier verschiedene Linien des Virus aus den Vereinigten Staaten, drei aus Europa (Frankreich, Italien und Spanien) und eine aus Asien eintrafen. "Die Veränderungen bei den Varianten des Virus führten zu einer neuen, für das Land typischen Abstammungslinie, der A2 PAN", erklärt Juan Pascale, Direktor des Gorgas Memorial Institute

"Die Veränderungen bei den Varianten des Virus führten zu einer neuen, landestypischen Abstammungslinie, der A2 PAN", erklärte Juan Miguel Pascale, Direktor des Gorgas Memorial Institute for Health Studies (Icges), im Akademischen Webinar: Aktueller Status von Covid-19, das von der medizinischen Fakultät der Universität von Panama unterstützt wurde. "Wenn der Flughafen wiedereröffnet wird und wir sehen, dass A2 PAN in einem anderen Land erwähnt wird, dann liegt das daran, dass jemand, der hier (Panama) weggegangen ist, jemand anderen infiziert hat", fügte Pascale hinzu.

Bislang haben Forscher 150 Sars-CoV-19-Genome sequenziert, um deren Ursprung und Mutationen zu bestimmen. Genetische Analysen ergaben, dass vier verschiedene Viruslinien aus den Vereinigten Staaten, drei aus Europa (Frankreich, Italien und Spanien) und eine aus Asien in das Land eingeschleppt wurden. Die geographische Lage des Landes, die es zum Konnektivitätszentrum der Region machte, begünstigte die Einschleusung verschiedener Virusvarianten "auf einen Schlag", so der Arzt und Forscher aus Icges. Die Schließung der Flüge aus Asien, wo der Ausbruch seinen Ursprung hatte, verhinderte den weiteren Zugang des Virus aus dieser Region der Welt.

Der Arzt und der Icges-Forscher erklärten, dass RNA-Viren, wie dasjenige, das Covid-19 verursacht, keine Enzyme haben, die die Kopierfehler bearbeiten, d.h. wenn das Virus Kopien von sich selbst macht, macht das Enzym, das das Genom repliziert, Fehler, die als Mutationen bezeichnet werden. "Es ist dasselbe wie beim Schreiben, wenn man Fehler macht und ein Bearbeitungsprogramm benutzt, das sofort alarmiert und korrigiert. Die meisten der Mutationen werden wahrscheinlich keine Auswirkungen haben", sagte Adriana Heguy, Direktorin des Zentrums für Genomtechnologie an der Grossman School of Medicine der Universität New York, wie von BBC World zitiert. "Aber einige dieser Mutationen können sich auf das Virus auswirken", fügt Heguy hinzu. Xavier Saéz Llorens, Kinderarzt, Spezialist für Infektionskrankheiten und Forscher, sagt, dass es vier traditionelle Stämme des Coronavirus gibt, die nur die Erkältung verursachen. Dies sind die 229E (1966), OC43 (1967), NL63 (2003), HKU1 (2005), die für 15% bis 30% der Erkältungen verantwortlich sind.

Es gibt jedoch drei weitere, die aggressiver und tödlicher sind. Sars CoV-1, das 2002-2003 in Südostasien auftauchte, breitete sich in 29 Ländern aus und infizierte 8.000 Menschen. Bevor die Epidemie im Juli 2003 unter Kontrolle gebracht wurde, starben 10% der Infizierten, und zwischen 2012 und 2015 zirkulierte das Virus, das das Nahost-Respirationssyndrom (Mers-CoV) verursachte, das seinen Ursprung in Saudi-Arabien hatte und sich auf 2.500 Menschen in anderen Ländern ausbreitete. 34% der Infizierten verloren ihr Leben. Die Krankheit, die dieses Coronavirus produziert, gilt als verschwunden, und schließlich tauchte Sars-CoV-2 in Wuhan, China, auf. Die ersten Tests behaupten, dass das Virus zwischen November und Dezember 2019 aufgetreten sein könnte. Die Letalität von Sars-CoV-2 ist immer noch ungewiss, da sie normalerweise am Ende der Pandemie berechnet wird, um genauer zu sein. Laut Saéz Llorens könnten 5,6% der dokumentierten Fälle tödlich sein, und die Zahl der mit dem neuen Coronavirus infizierten Menschen liegt bei mehr als 7 Millionen, die Zahl der Todesfälle bei fast einer halben Million. Es sind 224 Impfstoffe in der Entwicklung, die meisten davon in präklinischen Studien. Elf haben ihre Versuche am Menschen begonnen, drei davon sind weit fortgeschritten. Einer von ihnen wurde von der Universität Oxford in Grossbritannien mit einem viralen Vektor, einem Schimpansen-Adenovirus, entwickelt. "Er wird in Rekordzeit entwickelt", so der Infektionswissenschaftler. Dieser Impfstoff wird demnächst in den Vereinigten Staaten, Grossbritannien und Brasilien getestet. Es wird geschätzt, dass zwischen

September und Oktober die Ergebnisse der Studie vorliegen könnten und parallel dazu der Impfstoff in Massenproduktion hergestellt werden könnte. Die beiden anderen werden in China mit einem Adenovirus als Vektor und in den Vereinigten Staaten mit einem RNA-basierten Virus mit bedeutenden Fortschritten hergestellt. Hoffentlich werden wir bis Oktober, November oder Dezember einen Impfstoff haben, denn das kann das Szenario der Pandemie verändern", folgert Saéz Llorens. Im Moment gibt es Daten, die darauf hindeuten, dass der Einsatz von Rekonvaleszenz-Plasma oder monoklonalen Antikörpern die Prognose schwerkranker Patienten verbessern kann. Panama ist weit davon entfernt, eine Herdenimmunität zu erreichen. Gegenwärtig liegt die Seroprävalenz (Immunität gegen das Virus) zwischen 5% und 6%, weit entfernt von den 70%, die als notwendig erachtet werden, um eine zweite Welle des Coronavirus zu vermeiden. "Dorthin zu gelangen bedeutet zu viele schwere Fälle, zu viele Todesfälle", sagte Saéz Llorens. Die höchste Todesrate im Land haben Patienten über 60 mit mehr als 300 Todesfällen. Mittlerweile machen Patienten zwischen 20 und 60 Jahren 56% der Krankenhauseinweisungen aus, von denen 25% sterben. "Diese Population kann nicht als immun angesehen werden, da sie einen nicht zu vernachlässigenden Prozentsatz an Todesfällen aufweist", sagte Julio Sandoval, ein Intensivmediziner und Berater des Gesundheitsministeriums (Minsa) für Covid-19. Autopsien von Patienten, die mit Covid-19 infiziert waren, zeigen Endothelschäden und Mikrothrombose, d.h. Entzündungen und Verstopfung der Blutgefäße. Panamaische Intensivmediziner haben sich für Behandlungen mit Steroiden und Heparinen entschieden, um die Zahl der Todesfälle, die im Land insgesamt mehr als vierhundert beträgt, zu verringern.

*** Übersetzt mit www.DeepL.com/Translator (kostenlose Version) ***