

## Panorama

# Coronavirus befällt auch Nerven und Organe

Eine Studie zeigt, dass der Erreger sich auch außerhalb der Atemwege im Körper verbreitet – Nieren besonders stark betroffen

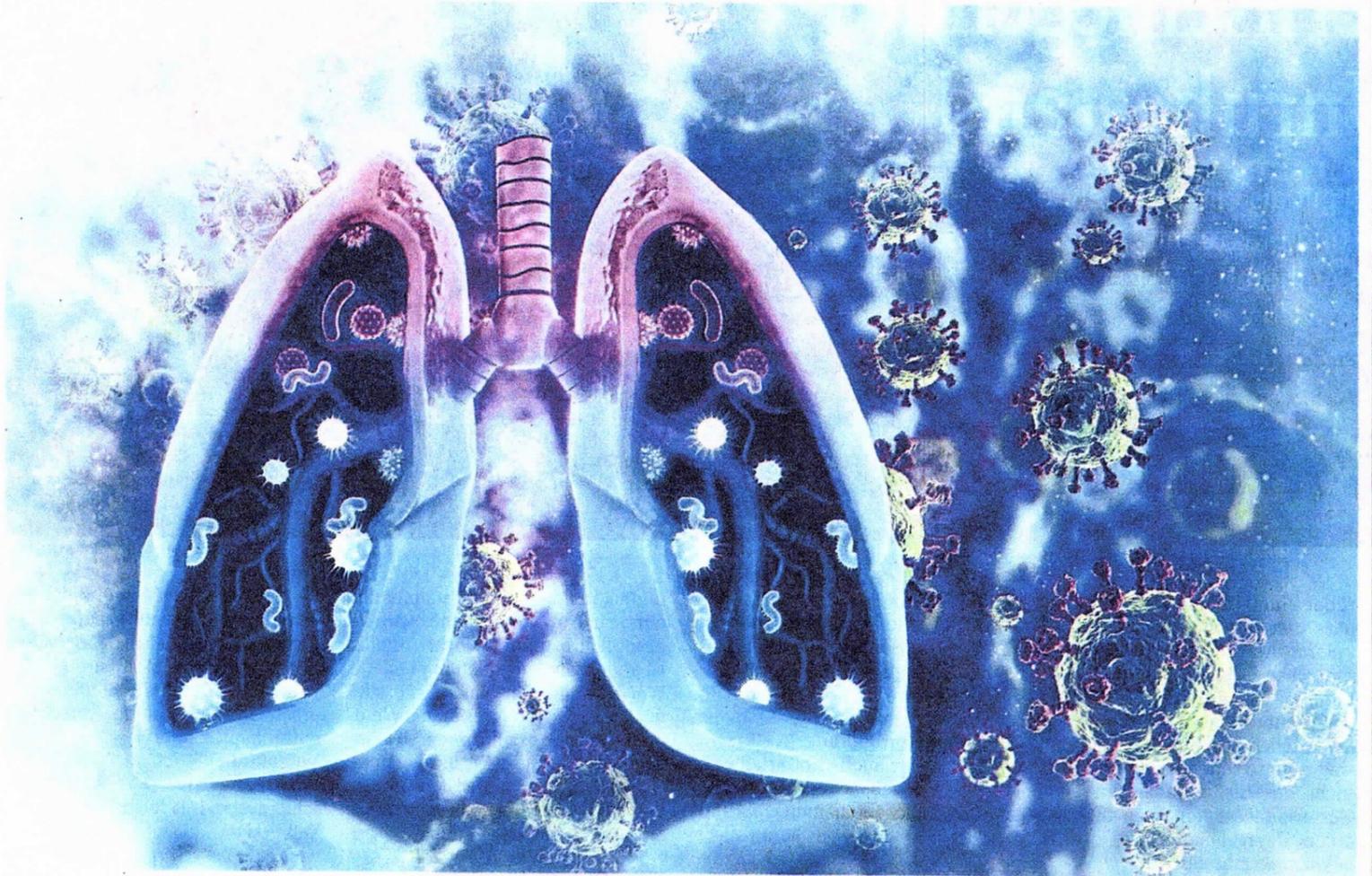
Von unserer Mitarbeiterin  
Gisela Kirschstein

■ **Bernkastel-Kues/Hamburg.** Covid-19 galt lange als Krankheit der Lunge und der Atemwege, doch inzwischen stellen die Ärzte immer mehr fest: Das neue Virus Sars-CoV-2 befällt als „Multiorganvirus“ auch andere Organe im Körper – und greift auch Nervenzellen an. Bernhard Jacob erlebt das derzeit an seinem Arbeitsplatz ganz hautnah: „Wir bekommen jetzt vermehrt Patienten mit neurologischen Folgeschäden von Covid-19“, berichtet der Neurologe und Oberarzt des Median Reha-Zentrums in Bernkastel-Kues: „Unsere Patienten haben schwere Lähmungen an Armen und vor allem an Beinen, die müssen praktisch wieder laufen lernen.“

In einer am Donnerstag vorgestellten Studie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf fanden Wissenschaftler das Virus auch in Nieren, Herz, Leber, Gehirn und ganz allgemein im Blut der Patienten. Es gebe eine „extrem hohe Rate von bis zu 50 Prozent an akutem Nierenversagen bei Covid-19-Erkrankungen“, sagte der Leiter der Studie, Prof. Tobias Huber. Doch es gibt noch eine andere Folge des Virus, die immer mehr in den Vordergrund drängt: Sars-CoV-2 schädigt auch Nervenzellen, kann über die Nervenbahnen bis ins Gehirn vordringen – und dort schwerste Schäden anrichten.

Misstrauisch wurden die Virologen und behandelnden Ärzte zuerst durch ein ungewöhnliches Symptom: Covid-19-Erkrankte klagten über den massiven Verlust ihres Geruchs- und Geschmackssinns. „Bei mir schmeckt seit einer Woche alles nur noch wie Wasser“, berichtete etwa ein Covid-19-Patient unserer Zeitung. „Selbst scharfes Chili schmeckt nur noch genau so wie Wasser.“ Das Robert Koch-Institut führt diesen Verlust des Geruchs- und Geschmackssinns inzwischen als häufigstes Merkmal für die Erkrankung auf: Mehr als 60 Prozent der Patienten in Europa berichteten von Geruchs- und Geschmacksstörungen, das waren sogar noch deutlich mehr als solche, die über Fieber klagten (rund 50 Prozent) oder über Husten (nur etwa 25 Prozent).

„Man weiß, dass sich das Virus als erstes im Mund-Nase-Rachen-



Das Coronavirus galt zunächst als eine Erkrankung der Atemwege. Wissenschaftler des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf haben nun jedoch in einer Studie herausgefunden, dass der Erreger auch andere Organe angreift und dabei vor allem die Nieren schädigt.

Foto: Adobe Stock

Raum manifestiert“, erklärt Neurologe Jacob. „Als Fremdkörper, der versucht, in die Zellen einzudringen, verursacht das Virus eine Entzündung.“ Dadurch entstehe Druck auf benachbartes Gewebe, was wiederum die Funktion von Nervenknospen im Mund-Rachen-Raum beeinträchtigen könne. „Auch ein direkter Virusangriff auf die Nervenzelle ist denkbar“, sagt Jacob und betont: „So ausgeprägt und isoliert hat man das bisher bei anderen Krankheiten nicht beobachtet, das ragt neurologisch schon heraus.“

Wandere das Virus über die Nervenbahnen ins Gehirn, seien auch Schlaganfälle und Epilepsie als Folgen vorstellbar – einzelne Berichte darüber gibt es etwa aus China. „Das sind aber Einzelfälle“, betont Jacob. Schädigungen von Nerven nach einer Covid-19-Erkrankung kämen jedoch derzeit

in einer auffälligen Häufung in seiner Rehaklinik vor.

„Unsere Patienten sind in der Mobilität schwer beeinträchtigt“, berichtet der Neurologe. Die meisten entwickelten diese neuro-

logischen Schäden als Folge einer intensivmedizinischen Beatmung. Die könne eine periphere Nervenschädigung auslösen, die sogenannte Critical Illness Polyneuropathie (CIP), die zu der Lähmung

von Gliedmaßen führt. Die CIP sei nicht allein spezifisch für Covid-19, doch „man muss eindeutig sagen: Solche Fälle sind bei Covid-19 in der letzter Zeit häufiger“, sagt Jacob. Covid-19 sei eindeutig „gefährlicher und virulenter“ als eine reguläre Influenza.

Die Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) warnt inzwischen sogar, Sars-CoV-2 könne das gefürchtete Guillain-Barré-Syndrom auslösen, eine schwere Nervenschädigung in Folge einer überschießenden Autoimmunreaktion. Auch hier seien die Folgen „Lähmungen, die meistens beidseitig in den Beinen beginnen und dann auch Arme und Gesicht betreffen“, berichtet die DGN, sogar die Atemmuskulatur könne in Mitleidenschaft gezogen werden. Manche Covid-19-Patienten würden deshalb nicht an Lungenversagen sterben – sondern an Nervenschäden.

### Ruft Covid-19 bei Kindern Entzündungskrankheit hervor?

Weltweit gibt es Berichte über schwere Entzündungen bei Kindern im Zusammenhang mit einer Corona-Infektion. Nun beleuchtet eine Studie aus Bergamo die Merkmale der Entzündungskrankheit, die dem Kawasaki-Syndrom ähnelt. Wie die an der Studie beteiligten Ärzte im Fachblatt „The Lancet“ berichten, könne diese tatsächlich mit Covid-19 in Verbindung stehen – die Mediziner betonen aber, dass nur ein geringer Anteil von Patienten betroffen ist. In der Regel verläuft eine Corona-Infektion bei Kindern eher mild. Doch in wenigen Fällen kann

die Erkrankung zu Symptomen führen, die an das Kawasaki-Syndrom, eine seltene Kinderkrankheit, erinnern. Dieses Syndrom führt zu einer Überreaktion des Immunsystems. Dass auch das Coronavirus eine derartige Überreaktion bewirken kann, ist von Erwachsenen bereits bekannt. Eine direkte Verbindung zwischen Kawasaki und Covid-19 wurde indes noch nicht belegt. Allerdings gibt es in mehreren Ländern Kinder, bei denen entzündete Blutgefäße, Hautausschläge und Fieber auftreten – Symptome, die einer Kawasaki-Erkrankung ähneln.

Die Corona-Krise