

Uni Lübeck untersucht die Schweinegrippe

Beim Ausbruch des SARS-Erregers macht das Team um Professor Rolf Hilgenfeld (55), Direktor des Instituts für Biochemie der Universität zu Lübeck, weltweit mit seinen Entdeckungen Schlagzeilen. Auch bei dem neuen Schweinegrippe-Virus ist Lübeck ganz vorne dabei: Seit Samstag wird an der Uni mit Hochdruck geforscht. Erste Ergebnisse sollen in einigen Tagen vorliegen.

"Die Gefährdung ist größer als beim Vogelgrippen-Ausbruch im Januar und Februar 2006", sagt Prof. Hilgenfeld. "Man muss vorbereitet sein." Vor Panik warnt er allerdings. Es gebe Medikamente, die wirken. Wenn jetzt allerdings alle Menschen ohne Grund die Medikamente nehmen würden, wäre der Erreger schnell resistent.

Am Montag trafen an der Uni Lübeck die ersten Erreger der Schweinegrippe aus den USA ein. Wie das Virus entstanden ist, wissen die Forscher schon. Das Schwein könne sich mit menschlicher Grippe und mit Vogelgrippe infizieren. Kommen alle Erreger zusammen, kann sich das Erbgut mischen. Das Virus der aktuellen Schweinegrippe setzt sich aus einem Teil der amerikanischen Schweinegrippe, zwei Teilen der europäischen Schweinegrippe, zwei Teilen Vogelgrippe und drei Teilen menschlicher Grippe zusammen. "Wir haben immer erwartet, dass sich so ein Virus bildet", sagt Prof. Hilgenfeld. Nur der Ausbruchsort Mexiko habe ihn überrascht.

An der Uni Lübeck hat man die Gene von 4300 Influenza-Viren bereits archiviert. Das Ziel ist es, neue Medikamente gegen die Grippe zu finden. Mit ersten Ergebnissen rechnen die Lübecker Forscher in einigen Tagen. Bis dahin wird fast rund um die Uhr durchgearbeitet. "Das machen wir sonst aber auch fast immer", meint der Professor.

Im Jahre 2003 nahm Professor Hilgenfeld den Ruf auf den Lehrstuhl für Biochemie der Universität zu Lübeck an. Innerhalb weniger Monate wurde er durch die Aufklärung der Struktur eines Schlüsselenzyms des damals gerade in China, Singapur und Kanada grassierenden SARS-Virus weltbekannt. Noch heute rechnen es ihm chinesische Wissenschaftler und Politiker hoch an, dass er während des SARS-Ausbruchs nach Peking flog, während die meisten Ausländer die Stadt in Panik verliessen. An der Tsinghua University, deren Campus wegen der Epidemie in den umliegenden Wohnvierteln völlig abgeriegelt war, forschte er zusammen mit chinesischen Kollegen an dem neuen Virus weiter. Die Ergebnisse werden bereits seit 2006 durch eine 2.5 mal 8 Meter grosse Skulptur in Singapur gewürdigt, die die von Hilgenfeld aufgeklärte Struktur des SARS-Enzyms darstellt.

Und auch heute noch ist das SARS-Coronavirus Hauptthema im Lübecker Institut für Biochemie. So ist es den Forschern dort kürzlich gelungen, die Struktur eines Proteins aus diesem Virus aufzuklären, welches allen anderen Mitgliedern der Coronavirus-Familie fehlt. In der entsprechenden Publikation, die in diesen Tagen im angesehenen Journal "PLoS Pathogens" erscheint, stellen die Forscher um Hilgenfeld die Frage, ob dieses als "SUD" bezeichnete Protein für die extrem hohe Pathogenität des SARS-Virus verantwortlich ist.

Für seine Forschungen erhielt Professor Rolf Hilgenfeld vergangene Woche die Ehrendoktorwürde der Universität von Südböhmen in České Budějovice (Budweis, Tschechische Republik). Die entsprechende Urkunde wurde ihm im Rahmen einer Feierstunde im historischen Rathaus von Budweis verliehen.



Prof. Hilgenfeld in der Robe, die er bei der Verleihung, wie es in Ceski Budejovice verbindlich vorgeschrieben ist, trug. Foto: Uni Lübeck