Gemeinsam gegen tödliche Pilzinfektionen

Kölner Wissenschaftler und Experten aus Jena kooperieren

Ob Ärzte im Krankenhaus schwere Krankheiten wie invasive Pilzinfektionen erkennen, hängt auch davon ab, ob ihnen dieses seltene Krankheitsbild bereits begegnet ist. Eine Besprechung mit erfahrenen Kollegen und Wissenschaftlern kann hier Gold wert sein. Um den Austausch zwischen praktizierenden Ärzten und Infektionsforschern voranzutreiben, haben sich das Nationale Referenzzentrum für Invasive Pilzinfektionen (NRZMyk) in Jena und das Kölner Infektionsregister FungiScope nun zusammengetan.

Pilzinfektionen betreffen häufig die schwächsten Patienten in unseren Krankenhäusern: Krebspatienten, Patienten auf der Intensivstation oder solche, die gerade eine Transplantation hinter sich haben. Doch gerade bei diesen Patienten sind Pilzinfektionen schwer zu erkennen und enden häufig tödlich. Bisher ist viel zu wenig über die Verbreitung der Erreger bekannt. Und auch, welche Faktoren das Infektionsrisiko eines Patienten erhöhen, ist nicht ausreichend geklärt.

Was benötigt wird, sind genauere Daten und ein besseres Verständnis, um diese Infektionen schneller erkennen und erfolgreich behandeln zu können. Um den Kenntnisstand zu Pilzinfektionen möglichst rasch zu verbessern, haben sich nun zwei zentrale Einrichtungen zusammengetan: das Nationale Referenzzentrum für Invasive Pilzinfektionen (NRZMyk) am Jenaer Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie – Hans-Knöll-Institut und das einzige weltweite Register für seltene Pilzinfektionen FungiScope, das von der Infektiologie der Uniklinik Köln geleitet wird.

Das NRZMyk unter Leitung von Prof. Oliver Kurzai ist ein vom Robert-Koch Institut ernanntes Referenzlabor und berät Ärzte bei der Behandlung von besonders schwierigen Pilzinfektionen. Hunderte Fälle invasiver Pilzinfektionen werden so jährlich besprochen.

Auch bei der Arbeit von FungiScope geht es um die Weitergabe wertvoller Erfahrungen: Ärzte aus derzeit 62 Ländern bringen Daten aus der Behandlung von Patienten mit seltenen Pilzinfektionen ein. Die Experten um den Gründer von FungiScope, Prof. Oliver Cornely von der Uniklinik Köln, beraten auf der Basis von inzwischen mehr als 600 Fällen.

„Mit dieser Kooperation werden wir zukünftig wertvolle klinische Daten zu den seltenen Pilzinfektionen, die am NRZMyk diagnostiziert werden, systematisch in einer Datenbank erfassen und damit eine bessere Datenbasis erlangen, als wir sie je hatten“, freut sich Prof. Oliver Kurzai, Leiter des NRZMyk.

Auch aus Sicht des Leiters von FungiScope, Prof. Oliver Cornely, ist die enge Zusammenarbeit zwischen dem globalen klinischen Register und dem Referenzzentrum folgerichtig: „Mit der umfassenden Datenbasis können wir neue diagnostische Methoden entwickeln und die nationale und internationale Therapieberatung noch weiter verbessern.“

Bilder

15-30_Lichtheimia_corymbifera.jpg
Lichtheimia corymbifera in Laborkultur. Der sehr ursprüngliche Pilz löst schwere, häufig tödliche Infektionen aus.
Quelle: HKI/Katrin Haupt

15-30_Mucormycose.jpg
Computertomographischer Querschnitt durch den Brustkorb. An der mit Pfeilen gekennzeichneten Zone ist Lungengewebe infolge einer Pilzinfektion untergegangen. Dunkle Bereiche zeigen gesundes, luftgefülltes Lungengewebe.
Quelle: UKK/Oliver Cornely

Informationen zum NRZMyk

Das vom Robert-Koch-Institut und dem Bundesministerium für Gesundheit berufene Nationale Referenzzentrum für Invasive Pilzinfektionen (NRZMyk) ist Ansprechpartner für Ärzte und Mikrobiologen aus ganz Deutschland bei Fragen zur Diagnostik und Behandlung invasiver Pilzinfektionen. Neben einer gezielten Beratung bietet das NRZMyk auch spezielle diagnostische Verfahren zum Nachweis von invasiven Pilzerkrankungen an. Es kooperiert dabei mit anderen Referenzlabors weltweit. Das NRZMyk ist angesiedelt am Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie – Hans-Knöll-Institut (HKI) in Jena.

Informationen zum HKI

Das Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie – Hans-Knöll-Institut – wurde 1992 gegründet und gehört seit 2003 zur Leibniz-Gemeinschaft. Die Wissenschaftler des HKI befassen sich mit der Infektionsbiologie human-pathogener Pilze. Sie untersuchen die molekularen Mechanismen der Krankheitsauslösung und die Wechselwirkung mit dem menschlichen Immunsystem. Neue Naturstoffe aus Mikroorganismen werden auf ihre biologische Aktivität untersucht und für mögliche Anwendungen als Wirkstoffe zielgerichtet modifiziert.

Das HKI verfügt über fünf wissenschaftliche Abteilungen, deren Leiter gleichzeitig berufene Professoren der Friedrich-Schiller-Universität Jena (FSU) sind. Hinzu kommen mehrere Nachwuchsgruppen und Querschnittseinrichtungen mit einer integrativen Funktion für das Institut, darunter das anwendungsorientierte Biotechnikum als Schnittstelle zur Industrie. Gemeinsam mit der FSU betreibt das HKI die Jena Microbial Resource Collection, eine umfassende Sammlung von Mikroorganismen und Naturstoffen. Zurzeit arbeiten etwa 400 Personen am HKI, davon 130 als Doktoranden.

Das HKI ist Initiator und Kernpartner großer Verbundvorhaben wie der Exzellenz-Graduiertenschule Jena School for Microbial Communication, der Sonderforschungsbereiche FungiNet (Transregio) und ChemBioSys, des Zentrums für Innovationskompetenz Septomics sowie von InfectControl 2020, einem Konsortium im BMBF-Programm Zwanzig20 – Partnerschaft für Innovation. Seit 2014 ist das HKI Nationales Referenzzentrum für invasive Pilzinfektionen.

Informationen zur Leibniz-Gemeinschaft

Die Leibniz-Gemeinschaft verbindet 89 selbständige Forschungseinrichtungen. Deren Ausrichtung reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Raum- und Sozialwissenschaften bis zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute bearbeiten gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevante Fragestellungen. Sie betreiben erkenntnis-

und anwendungsorientierte Grundlagenforschung. Sie unterhalten wissenschaftliche Infrastrukturen und bieten forschungsbasierte Dienstleistungen an.

Die Leibniz-Gemeinschaft setzt Schwerpunkte im Wissenstransfer in Richtung Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Leibniz-Institute pflegen intensive Kooperationen mit den Hochschulen – u.a. in Form der WissenschaftsCampi –, mit der Industrie und anderen Partnern im In- und Ausland. Sie unterliegen einem maßstabsetzenden transparenten und unabhängigen Begutachtungsverfahren. Aufgrund ihrer gesamtstaatlichen Bedeutung fördern Bund und Länder die Institute der Leibniz-Gemeinschaft gemeinsam. Die Leibniz-Institute beschäftigen rund 18.100 Personen, darunter 9.200 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Der Gesamtetat der Institute liegt bei 1,64 Milliarden Euro.

Ansprechpartner

Dr. Michael Ramm
Wissenschaftliche Organisation
Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie e. V. – Hans-Knöll-Institut (HKI) –
Adolf-Reichwein-Straße 23
07745 Jena

Telefon: +49 3641 5321011
Mobil: +49 176 54909562

E-Mail: presse@leibniz-hki.de

Klicken Sie bitte hier, wenn Sie zukünftig keine Pressemitteilungen des HKI mehr empfangen möchten.

- 15-30_FungiScope_NRZMyk.pdf (381.7 KiB)
- 15-30_Lichtheimia_corymbifera.jpg (2.6 MiB)
- 15-30_Mucormycose.jpg (149.6 KiB)