Ausgewählte Partnerstandorte stellen gemeinsame Gesamtkonzepte vor

Deutsches Zentrum für Lungenforschung gegründet

Chronische Lungenerkrankungen sind die zweithäufigste Todesursache weltweit. Dennoch existieren bis heute kaum effektive Therapiemöglichkeiten. Experten sehen eine der Hauptursachen in Deutschland darin, dass Forschungsprojekte bisher immer nur in Einzelanträgen gefördert wurden, die lediglich einen begrenzten Untersuchungsgegenstand hatten. Dementsprechend konnten auch keine bahnbrechenden Ergebnisse erzielt werden. Mit dem von der Bundesregierung initiierten Deutschen Zentrum für Lungenforschung (DZL) soll nun eine neue Struktur für die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Wissenschaftlern und Ärzten aus verschiedenen Bereichen geschaffen werden. Ziel des DZL ist eine nachhaltige Förderung der Erforschung von Ursachen, diagnostischen Markern und neuen Therapiemöglichkeiten. Auf der Volkskrankheit Asthma, die seit Jahren unverändert stark verbreitet ist, wird einer der Forschungsschwerpunkte liegen.

>> Aktuell leiden etwa vier Millionen Menschen in Deutschland an Asthma – das entspricht der Einwohnerzahl von Rheinland-Pfalz. Damit gehört die Atemwegserkrankung hierzulande zu den häufigsten Volkskrankheiten. „Auch im internationalen Vergleich liegen wir über dem Durchschnitt“, sagt Prof. Dr. Erika von Mutius, Oberärztin an der Kinderklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München und seit 1993 Leiterin der dortigen Asthma- und Allergieambulanz. „Besonders bedenklich ist, dass bereits jedes zehnte Kind in Deutschland betroffen ist.“ Entsprechend hoch ist der Bedarf an geeigneten Wirkstoffen, weshalb seit jeher viel Forschung im Bereich Asthma betrieben wird. Mit der Gründung des Deutschen Zentrums für Lungenforschung (DZL) und der deutschlandweiten Koordination von gemeinsamen Forschungsprojekten besteht für betroffene Patienten nun neue Hoffnung. München ist einer von fünf bundesweit verteilten Partnerstandorten des DZL, die in der ersten Runde des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) ausgeschriebenen Wettbewerbs ausgewählt wurden.

Verbesserung vorhandener Therapeutika

Die SSS International Clinical Research GmbH betreut bereits seit vielen Jahren klinische Studien zu Medikamenten rund um die chronische Atemwegsentzündung. „Aktuell wird an der Optimierung der beiden klassischen Asthmatherapeutika gearbeitet“, berichtet Dr. Michael Sigmund, Geschäftsführer von SSS. Zum einen gehe es darum, die Applikation von inhalativen Glucocorticoiden zu verbessern, so dass der Wirkstoff erst in der Lunge seine Wirkung entfaltet und die Patienten von den unliebsamen Nebenwirkungen im Mundraum verschont bleiben. Zum anderen soll die Inhalation von langwirksamen ß2-Sympathomimetika von den bisher zwei bis drei Anwendungen am Tag auf eine reduziert



Prof. Dr. Erika von Mutius, Oberärztin an der Kinderklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München und seit 1993 Leiterin der Asthma- und Allergieambulanz.

werden. Ein großer formaler Fortschritt für die Forschung sei auch die elektronische Erfassung der Zielparameter bei der Lungenfunktionsmessung: „Die maximale Luftflussrate wird nun direkt, nachdem der Proband in das peak flow meter geblasen hat, vollautomatisch über ein sogenanntes electronic patient reported outcome (ePRO) aufgezeichnet, gespeichert und bedarfsorientiert weiterverarbeitet“, erläutert Sigmund. Das erhöhe die Datenvalidität der klinischen Studien deutlich.

Neue Therapieansätze durch interdisziplinäre Zusammenarbeit

„Die klassische Asthma-Therapie mit entzündungshemmenden Glucocorticoiden wirkt nur unspezifisch, hat endokrinologische Nebenwirkungen und ist bei manchen Patienten trotz hoher oraler Dosierung nicht effektiv“, so Sigmund. „Die Erforschung neuer Therapiekonzepte ist deshalb unbedingt notwendig und sollte konsequent vorangetrieben werden.“ Mit dem geplanten Start der Forschungsarbeit des DZL im Herbst stehen die Chancen dafür gut. „Unser gemeinsam eingereichtes Gesamtkonzept wird momentan von einem internationalen Expertengremium geprüft und bei einem Hearing in Berlin vorgestellt“, berichtet von Mutius.

Vorgeschlagen wurden drei generelle Hypothesen für neue Therapiemöglichkeiten. Die erste beinhaltet die therapeutische Nutzung von Cytokinen mit dem Ziel, bestimmte Botenstoffe der Körperabwehr zu blockieren. Ein



Dr. Michael Sigmund, Geschäftsführer der SSS International Clinical Research GmbH.

zweiter Ansatz erforscht, inwieweit Mikro-RNAs eine Rolle im Schutz gegen die Krankheitsentstehung spielen und wie diese synthetisch hergestellt und verabreicht werden können. Die dritte Hypothese stützt sich auf die Beobachtung, dass die Atemwege von Asthmakranken eine andere bakterielle Besiedelung aufweisen als diejenigen von Gesunden. Hier hofft man, dass bestimmte Antibiotika vor allem bei frühkindlichem Asthma helfen könnten.

Das übergeordnete Ziel des DZL wird dabei sein, mittels multidisziplinärer Methoden wie etwa Lungenfunktion, Genexpression und Bildgebungsverfahren die verschiedenen Phänotypen von Asthma besser zu charakterisieren und so spezifischere Therapiemöglichkeiten zu entwickeln. „Der politische Beschluss des BMBF, die Kompetenzen im Bereich der Lungenforschung in Deutschland zu bündeln, war ein großer Wurf und ist die richtige Idee“, begrüßt von Mutius den zukünftigen Verbund von verschiedenen Wissenschaftlern im DZL. „Nur durch eine auf lange Sicht angelegte, interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Grundlagenforschung und Klinik können neue und gezieltere Behandlungsansätze gefunden werden.“ Durch die Fokussierung des DZL auf differenziertere Behandlungsmöglichkeiten erhöhen sich auch die Chancen auf innovative Medikamentenentwicklungen, wie Sigmund meint: „Wenn zukünftig die Expertise in der Forschung gebündelt ist, können Untersuchungen professioneller durchgeführt werden, so dass es auch für spezielle Patientengruppen Hoffnung auf neue und wirksamere Substanzen gibt.“ <<