2,5 Millionen Euro für verbesserte Therapien bei komplexen Autoimmunkrankheiten

Deutsches Netzwerk unter Leitung des Universitätsklinikums Freiburg führt seine Arbeit fort. Ziel ist die Erforschung seltener und schwer zu behandelnder Autoimmunkrankheiten, die mehrere Organe betreffen. Neue epidemiologische Studie.

Seit Mai 2019 fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das „German genetic multi-organ Auto-Immunity Network" (GAIN) mit 3,8 Millionen Euro. Nun wurde beschlossen, dass das BMBF seine Förderung ab Januar 2023 um zusätzliche 2,5 Millionen Euro für drei Jahre erweitert. Die Ärzt*innen und Wissenschaftler*innen aus Freiburg, München, Hannover und neuerdings auch Dresden erforschen in zehn Teilprojekten Ursachen und Therapien von Autoimmunkrankheiten, die mehrere Organe betreffen. Derartige Krankheiten sind extrem selten, weshalb es oft lange dauert, bis Patient*innen die richtige Diagnose erhalten. „Mit GAIN möchten wir die genetischen, epigenetischen und umweltbedingten Faktoren dieser schweren Erbkrankheiten besser verstehen. So können wir die Diagnose und Beratung betroffener Familien erleichtern und die Therapien verbessern", sagt Prof. Dr. Bodo Grimbacher vom Centrum für Chronische Immundefizienz (CCI) am Universitätsklinikum Freiburg und Projektleiter von GAIN.

Entzündungen an Darm, Lunge, Niere und Haut

Betroffene haben typischerweise Entzündungen mehrerer Organe, zum Beispiel von Knochenmark, Darm, Lunge, Nieren, Haut und zentralem Nervensystem. Die Forschung der letzten Jahre hat gezeigt, dass Multi-Organ-Autoimmunerkrankungen durch genetische Mutationen in einem einzigen Gen verursacht werden können. „Nicht alle Mutationsträger*innen werden jedoch krank und wenn sie krank werden, sind nicht immer dieselben Organe betroffen. Diese Zusammenhänge zu beleuchten, ist unser Ziel in GAIN", so Grimbacher.

„Menschen mit seltenen Immunkrankheiten brauchen Partner, die diese Krankheiten von Grund auf verstehen und daraus eine Therapie entwickeln wollen. Mit der ihr eigenen Kombination aus Grundlagen- und angewandter Forschung ist die Universitätsmedizin diesen Patient*innen besonders verpflichtet. Dass wir am Universitätsklinikum Freiburg einen wichtigen Beitrag dazu leisten können, freut mich sehr", sagt Prof. Dr. Lutz Hein, Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Freiburg und Vorstandsmitglied des Universitätsklinikums Freiburg.

Bei GAIN widmen sich fünf Forschungsteams jeweils einer bekannten genetischen Ursache für Multi-Organ-Autoimmunerkrankungen, um die zugrundeliegende Fehlsteuerung zu entschlüsseln. Ein weiteres Team klärt die mögliche epigenetische Regulation, die zum Ausbruch der Multi-Organ-Autoimmunität führt.

Diese sechs Forschungsteams werden durch die hochmoderne deutschlandweite GAIN-Biomaterialienbank mit Proben dieser seltenen Patient*innen unterstützt, in der bereits etwa 4.000 Proben von 270 Patient*innen eingelagert werden konnten. Zusätzlich werden im GAIN-Patient*innenregister mit mehr als 400 Einträgen genetische, klinische und Labor-Daten sowie Daten zur Therapie und Lebensqualität bei Multi-Organ-Autoimmunerkrankungen dokumentiert. Dank dieser Informationen konnten ausreichend Patient*innen für eine begleitende klinische Studie gewonnen werden, bei der die Sicherheit und Wirksamkeit eines Medikaments untersucht wird. Die klinische Studie wird im April 2023 abgeschlossen werden. „Für uns Ärzte ist die Untersuchung solcher seltenen Störungen, die auf ein einzelnes Gen zurückzuführen sind, sehr lehrreich. Sie bieten uns die Chance, auch häufigere Autoimmunkrankheiten zu entschlüsseln, bei denen mehrere Gene gestört sind", so Grimbacher. Im Januar 2023 startet GAIN eine epidemiologische Studie, um das Krankheitsmanagement und die Lebensqualität von Personen mit Multi-Organ-Autoimmunerkrankungen zu verbessern. Auch bei dieser Studie werden die Patient*innen über das Register eingebunden.

Über das CCI

Das Centrum für Chronische Immundefizienz (CCI) des Universitätsklinikums Freiburg widmet sich der Diagnose und

Behandlung von Immundefekten sowie der Erforschung des Immunsystems. Das Besondere am CCI ist die Zusammenfassung von Expert*innen aus den Bereichen Immunologie, Infektionsimmunologie, Immunbiologie, Rheumatologie, Hämatologie, Zell- und Gentherapie unter einem Dach. Vom Säugling bis zum alten Menschen werden die Patient*innen in zwei spezialisierten Ambulanzen behandelt – der Kinder- und Erwachsenen-Ambulanz. Sie leiden an angeborenen oder erworbenen Immundefekten, häufigen Infekten, ungewöhnlichen Infektionen, unklaren Entzündungen, Autoimmunerkrankungen oder HIV-Erkrankungen. Unter dem Leitgedanken „Immundefizienz erkennen – verstehen – behandeln" hilft das CCI Menschen, die an seltenen und teilweise lebensbedrohlichen Störungen des Immunsystems leiden. Es hat sich zur wichtigsten Anlaufstelle in Deutschland für Patienten mit Immunerkrankungen entwickelt.

Pressemitteilung

08.12.2022
Quelle: Universitätsklinikum Freiburg

Weitere Informationen

Julia Andris
Referentin für Öffentlichkeitsarbeit
Centrum für Chronische Immundefizienz
Universitätsklinikum Freiburg
Tel.: +49 (0)761 270 77695
E-Mail: julia.andris(at)uniklinik-freiburg.de

- Universitätsklinikum Freiburg
- German multi-organ Auto-Immunity Network (GAIN)