

Neuer Forschungsverbund Tübingen: Endometriose besser verstehen und behandeln

Fünf Forschungsverbünde in Deutschland erforschen mit 3,5 Mio. Euro Förderung die Ursachen und Therapien der Endometriose.

Fünf Forschungsverbünde in Deutschland haben sich zum Ziel gesetzt, das Verständnis der Endometriose zu vertiefen und die Behandlungsmöglichkeiten zu verbessern. Anfang September beginnt die finanzielle Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Der Verbund „ENDO-RELIEF“, unter der Leitung von Prof. Dr. Bernhard Krämer, Bereichsleiter an der Tübinger Universitäts-Frauenklinik, erhält eine Unterstützung von 3,5 Millionen Euro für drei Jahre. Ziel dieser Initiative ist es, die Mechanismen der Krankheit besser zu verstehen, insbesondere wie sie Organschäden hervorrufen kann. Dies könnte zu individuelleren Therapieansätzen für betroffene Frauen führen.

Endometriose bezeichnet eine komplexe gynäkologische Erkrankung, bei der Gewebe, das der Gebärmutterschleimhaut ähnelt, außerhalb der Gebärmutter, oft auf anderen Organen, wächst. Diese Ansiedlung kann chronische Entzündungen und Verklebungen verursachen. In Deutschland leiden schätzungsweise zwei Millionen Frauen an Endometriose. Während die rechte Hälfte der Betroffenen unter erheblichen Schmerzen leidet, gibt es auch Frauen, bei denen die Erkrankung lange asymptomatisch bleibt. Genau diese Vielschichtigkeit, die Symptomausprägung und deren unterschiedliche Intensität machen Endometriose zu einem

„Chamäleon der Gynäkologie“.

Einblicke in die Ursachen und innovative Forschungsmethoden

Obwohl die medizinische Forschung bemerkenswerte Fortschritte gemacht hat, bleibt Endometriose eine unheilbare Erkrankung, was bedeutet, dass derzeit lediglich die Symptome gelindert werden können. „Die zentrale Komponente unseres Projektes wird eine einzigartige Biobank sein, die verschiedene Gewebeproben und anonymisierte Patientendaten erstellen wird. Mit diesen Daten beabsichtigen wir, den Einfluss unterschiedlicher Gewebetypen auf das Krankheitsgeschehen zu ergründen“, erklärt Prof. Krämer. Die gewonnenen Erkenntnisse versprechen Fortschritte in den Bereichen Prävention, Diagnostik und Therapie.

Ein besonderer Fokus des Tübinger Teams liegt auf der Entwicklung von Organ-on-a-Chip-Systemen, die als Testumgebung dienen sollen. Diese innovative Technologie ermöglicht es, spezifische (Stamm-)Zellen auf einem Chip zu kultivieren, wodurch ein vielschichtiges Gewebe entsteht, das in Struktur und Funktion einem Organ wesentlich ähnlicher ist, als es in traditionellen Zellkulturen der Fall ist. Anhand dieser Modelle sollen die Wirkungen neuer Therapien eingehender untersucht werden. Darüber hinaus wird auch das Mikrobiom der Patientinnen untersucht, um dessen Einfluss auf entzündliche Prozesse zu erforschen.

Ein weiteres Teilprojekt konzentriert sich auf den Immunstatus der Frauen, insbesondere darauf, wie ihr Immunsystem Infektionen bekämpft. Dieses Wissen könnte entscheidend dazu beitragen, die Entzündungswege und Immunreaktionen, die durch Endometriose beeinflusst werden, besser zu verstehen. Die Studienergebnisse kommen nicht nur den involvierten Forschungsteams, sondern auch einer breiteren Gemeinschaft von Endometriose-Spezialisten zugute.

Zusammenarbeit und innovative Ansätze

Ein Netzwerk mehrerer Einrichtungen, Forschende und Klinikärzte aus dem Universitätsklinikum Tübingen sowie vom NMI Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut in Reutlingen ist zu diesem umfassenden Projekt vereint. Prof. Dr. Sara Brucker, Ärztliche Direktorin der Universitäts-Frauenklinik Tübingen, betont: „Die Förderung des BMBF ermöglicht es ENDO-RELIEF, endometriosebezogene Forschungen mit einem holistischen Ansatz zu verbinden. Dies umfasst unter anderem Immuntherapien, die Entwicklung von Biomarkern und die Wirkung von Medikamenten in neuartigen Organmodellen als Alternative zu Tierversuchen. Dabei stehen stets die betroffenen Frauen im Vordergrund, deren Lebensqualität wir verbessern möchten.“

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de