PRETWINSCREEN - Entwicklung eines multidisziplinären Ansatzes zur personalisierten Schwangerschaftsdiagnostik und Versorgung von Zwillingsschwangerschaften - Kohorte Tübingen

Laufzeit: 01.10.2020 - 28.02.2024 Förderkennzeichen: 01KU2001A

Koordinator: Eberhard-Karls-Universität Tübingen - Universitätsklinikum und Medizinische Fakultät - Frauenklinik - Institut für Frauengesundheit

Die Häufigkeit von Zwillingsschwangerschaften (ZS) nimmt aufgrund von künstlichen Befruchtungen und fortgeschrittenen Alter der Schwangeren weltweit zu. ZS weisen im Vergleich zu Einlingen 5-9 Mal häufiger Chromosomen- und Strukturanomalien auf, die Frühgeburtenrate sowie die Prävalenz für Schwangerschaftsdiabetes (GDM), Präeklampsie (PE) und intrauterine Wachstumsrestriktion (IUGR) ist höher. Folglich werden mehr Zwillinge vorzeitig geboren und leiden unter den Folgen der Frühgeburt. Ziel des Projektes PRETWINSCREEN ist es, ein personalisiertes pränatales Multi-Marker-Diagnosemodell zu entwickeln, um feto-maternalen Komplikationen bei Zwillingen vorherzusagen. Dafür soll im Rahmen eines multinationalen Netzwerks eine Kohorte von 1.200 Zwillingen rekrutiert werden und diese im Verlauf der ZS bis zur Entbindung mittels Risikoanalysen, biochemischen und endokrinen Markern, Bildgebung, Immunologie und zellfreier DNA (cfDNA) analysiert werden. Eine erste Zwillingskohorte aus Israel zeigte bereits eine gute Vorhersagewertigkeit für Down-Syndrom, PE und GDM. Die Universitätsklinik Tübingen wird zu dem Projekt maßgeblich durch die Expertise von Prof. Kagan als Studienleiter und den Aufbau der Studienkohorte beitragen. Anhand des großen Datensatzes, der multinational erhoben wird, sollen allgemein anwendbare Risikoalgorithmen entstehen, die in Analogie zu Einlingsschwangerschaften zur Risikostratifizierung für ZS angewendet werden können. Hierdurch würde ein Paradigmenwechsel zur personalisierten Betreuung bei ZS möglich.

Verbund: ERA PerMed

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Kanada, Spanien, Vereinigtes Königreich (Großbritannien), Israel

Themen: Förderung, Lebenswissenschaften

Zurück

Weitere Informationen