

Medienmitteilung

Bern, 19. Juli 2017 / mk

Eine zukünftige Therapie gegen Frühgeburten?

Kann man eine Todgeburt verhindern? Bei der Erforschung dieser Frage haben Wissenschaftler des Inselspitals und der Society for the Investigation of Early Pregnancy eine neue Therapieoption zur Vermeidung von Frühgeburten entdeckt.

Entzündungen und Infektionen während der Schwangerschaft sind ein wichtiger Faktor für den vorzeitigen Tod des ungeborenen Kindes. Tritt eine Infektion plötzlich und stark auf, steigt die Wahrscheinlichkeit einer Frühgeburt. Ein wissenschaftliches Team aus Bern und Rom sowie der Firma BioIncept hat nun entdeckt, dass eine synthetische Variante des Schwangerschafts-Moleküls (Preimplantation Factor: PIF), welches der Embryo produziert, Entzündungsreaktionen während der Schwangerschaft reduziert. Die Studienergebnisse wurden am 12. Juli 2017 im Open-Access-Journal „PLOS One“ publiziert.

“PIF wirkt auf einen Schlüsselkomplex der Entzündung, den sogenannten Inflammasome Complex,“ erklärt PD Dr. Dr. med. Martin Müller, Leitender Arzt der Universitätsklinik für Frauenheilkunde am Inselspital Bern und Visiting Assistant Professor in der Yale School of Medicine. „Damit wird es erstmals möglich, Entzündungsreaktionen in der Schwangerschaft zu beeinflussen.“

In einer Modellstudie konnten Martin Müller und das Team zeigen, dass PIF Todgeburten reduziert, die Entzündungsreaktion mildert und das Wachstum des Fötus positiv beeinflusst. Eine Reihe von in-vivo und in-vitro-Experimenten bestätigten die entzündungshemmende Wirkung in der Plazenta.

Erstautorin Nicoletta Di Simone, Professorin für Gynäkologie und Geburtshilfe an der Università Cattolica Del Sacro Cuore in Rom, überraschten die Resultate: “Zusammengefasst zeigt unsere Studie, dass PIF während der Schwangerschaft vor dem Ausbruch der Entzündung schützt.”

“Die Ergebnisse sind sehr vielversprechend und ermutigen uns zu weiterer Forschung an diesem neuen Ansatz“, sagt Prof. Dr. med. Daniel Surbek, Chefarzt Geburtshilfe und feto-maternale Medizin der Frauenklinik am Inselspital Bern. “Entzündungen sind der Ursprung einer zu frühen Geburt oder des vorzeitigen Todes eines Kindes. Mit dieser Entdeckung rückt eine neue Therapie der Frühgeburtslichkeit in greifbare Nähe“, ist Daniel Surbek überzeugt.

PIF wurde entdeckt und klassifiziert von Eytan Barnea, Gründer der Society for the Investigation of Early Pregnancy (SIEP) und Wissenschaftler der Firma BioIncept, LLC. Nach der Zulassung durch die Federal Drug Administration (FDA) konnte das synthetisch hergestellte Molekül in den USA bereits erfolgreich in einer ersten klinische Studie zur Autoimmunhepatitis getestet werden. In Bern evaluieren die Forschenden nun, ob eine klinische Studie mit Schwangeren möglich ist. Ziel wäre es, bei Risikoschwangerschaften prophylaktisch PIF einzusetzen, um eine Frühgeburt zu verhindern.

Studienlink: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0180642>

Bildlegende:

[PIF \(rot\) wirkt in der Plazenta \(blau\) gegen die Entzündung](#) (Mikroskopische Aufnahme, Universitätsklinik für Frauenheilkunde Inselspital Bern).

Medienauskünfte:

PD Dr. Dr. med. Martin Müller, Leitender Arzt, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Inselspital Bern, Kontakt via kommunikation@insel.ch, +41 31 632 79 25.