

Helfer aus der Nabelschnur?

EU-Projekt: Stammzelltherapie für Frühchen

Sie sind schon auf der Welt, aber ihr Körper und vor allen ihr Gehirn ist oft noch unreif: Frühgeborene. Therapien zur Prävention oder Behandlung der kleinen Gehirne gibt es nicht. Helfen könnten Stammzellen. Ob das zu empfehlen ist, untersucht ein Wissenschaftlerteam der Medizinischen Fakultät an der UDE im EU-Projekt PREMSTEM mit 15 Partnern aus 8 Ländern.

„Gerade für die kleinsten Patienten der Kinderheilkunde gilt es, das Potenzial der Stammzelltherapie im Detail zu erforschen, um im Anschluss klinische Studien initiieren zu können“, so Prof. Dr. Ursula Felderhoff-Müser, Direktorin der Klinik für Kinderheilkunde I am Universitätsklinikum Essen. Gemeinsam mit Prof. Dr. Ivo Bendix, Leiter der Arbeitsgruppe Experimentelle perinatale Neurowissenschaften, will sie herausfinden, ob eine Therapie mit Stammzellen aus der Nabelschnur bei der Erkrankung der unreifen Gehirne ein neuer nebenwirkungsarmer Ansatz sein kann.

Das internationale Konsortium aus weltweit führenden Grundlagenwissenschaftlern, Klinikern, Industriepartnern und Elternverbänden möchte neue Erkenntnisse in optimale Behandlungsschemata umsetzen. Erforscht werden dafür vor allem die Wirkmechanismen der Stammzelltherapie an unterschiedlichen Modellen der Hirnschädigung: durch Sauerstoffmangel unter der Geburt, Entzündung und Sauerstoffüberexposition. Auch auf die Weiterentwicklung bildgebender Verfahren (z.B. 3D ultrafast Ultraschall) konzentriert sich das Expertenteam. So können Risikopatienten leichter identifiziert werden.

Das Projekt, das im Januar gestartet ist, wird bis 2025 mit 9 Millionen Euro von der EU im Rahmen von Horizon 2020 gefördert. Die Kinderklinik I am Universitätsklinikum Essen ist der einzige Partner im deutschsprachigen Raum und bekommt knapp 600.000 Euro.