

Schwangerschaft nach CAR-T-Zelltherapie

Autoimmunerkrankungen wie der systematische Lupus Erythematoses betreffen vor allem junge Frauen, häufig in einer Lebensphase, in der ein Kinderwunsch besteht. Die Erkrankung selbst sowie notwendige immunsuppressive Therapien erschweren eine Schwangerschaft oder machen sie zeitweise unmöglich. CAR T-Zellen können hier einen entscheidenden Vorteil für diese jungen Frauen bieten, da diese Therapie nachhaltig die Autoimmunerkrankung zum Stillstand bringen kann. Eine internationale Studie unter der Leitung von Prof. Dr. Georg Schett (Direktor der Medizinischen Klinik 3 - Rheumatologie und Immunologie des Universitätsklinikums Erlangen und der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) zeigt erstmalig, dass Frauen mit Autoimmunerkrankungen nach einer erfolgreichen CAR T-Zelltherapie eine normale und unproblematische Schwangerschaft erleben und gesunde Kinder zur Welt bringen können. Diese Ergebnisse wurden nun im New England Journal of Medicine veröffentlicht.

Studie zeigt neue Perspektiven für Frauen mit Autoimmunerkrankungen

Autoimmunerkrankungen greifen in erster Linie junge Frauen an und durchkreuzen dabei die Familienplanung. Schwangerschaften sind bei Frauen mit Autoimmunerkrankungen aus verschiedenen Gründen risikoreicher: Zum einen kann die Krankheitsaktivität das Wohlbefinden und die Organfunktionen in Nieren, Herz und Lungen beeinträchtigen und sowohl die Mutter als auch das Kind gefährden. Zum anderen sind viele der immunsuppressiven Medikamente während der Schwangerschaft nicht sicher und müssten daher abgesetzt werden. Zusätzlich verschlechtern sich häufig Autoimmunerkrankungen, wie Lupus, in der Schwangerschaft und stellen damit ein hohes Risiko für das Leben von Mutter und Kind dar.

Wie hilft eine CAR T-Zelltherapie Patient/-innen?

Durch die CD19-CAR T-Zelltherapie werden gezielt die krankheitsverursachenden B-Zellen eliminiert, so dass bei vielen Patientinnen und Patienten eine langanhaltende krankheitsfreie Remission erreicht werden kann. Nach der Behandlung benötigen die Betroffenen keine immunsuppressiven Medikamente mehr und gewinnen ihre Lebensqualität zurück.

Was ist über Schwangerschaften und CAR T-Zelltherapien bekannt?

In einer bahnbrechenden Arbeit unter Leitung von Prof. Dr. Georg Schett an der Forschungsgruppen aus Deutschland, der Schweiz, Frankreich, Belgien und den USA beteiligt waren, konnte nun gezeigt werden, dass eine CAR T-Zelltherapie Frauen mit Autoimmunerkrankungen eine normale Schwangerschaft und die Geburt eines gesunden Kindes ermöglichen kann. Die Forschenden analysierten erstmals systematisch Schwangerschaften nach einer CAR T-Zelltherapie bei Patientinnen mit schweren Autoimmunerkrankungen. Insgesamt wurden 14 Schwangerschaften und 8 Geburten bei jungen Frauen mit Autoimmunerkrankungen dokumentiert. Alle Schwangerschaften verliefen komplikationslos, alle Säuglinge kamen gesund zur Welt und entwickelten ein altersentsprechendes Immunsystem.

Erkrankung tritt nicht wieder auf, Medikamente sind nicht mehr nötig

Eine spannende Erkenntnis dieser Studie ist auch, dass es bei den Schwangerschaften zu keinem Wiederauftreten der Autoimmunerkrankung kam, obwohl keinerlei immunsuppressive Medikamente mehr eingenommen wurden. Dieser große Freiheitsgrad, der durch die Heilung und zumindest das Ruhen der chronischen Erkrankung einerseits sowie den vollständigen Wegfall der Therapie andererseits entsteht, unterstützt junge Frauen in ihrer Entscheidung für Kinderwunsch und Familiengründung. Durch eine erfolgreiche CAR T-Zelltherapie rückt damit nachhaltige Gesundheit und ein selbstbestimmtes Leben für Frauen mit Autoimmunerkrankungen in den Vordergrund.

Über die Studie

Die Arbeit wurde im Deutschen Zentrum Immuntherapie (DZI) des Uniklinikums Erlangen in Kooperation mit Zentren in Berlin, Paris, Bern, Leuven und New York durchgeführt und durch den Sonderforschungsbereich 1755 CASCAID unterstützt.

Originalpublikation:

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2607737>

Weitere Informationen:

<https://www.fau.de/2026/07/news/forschung/immunologie/schwangerschaft-nach-car-t-zelltherapie/>