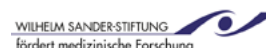


Pressemitteilung**Wilhelm Sander-Stiftung****Sylvia Kloberdanz**

01.08.2012

<http://idw-online.de/de/news490517>Forschungsprojekte
Medizin
überregional**Gebärmutterhalskrebs: Frauenärzte entwickeln Immuntherapie die entartetes Gewebe schonend heilt**

In Deutschland müssen sich jährlich etwa 100.000 Frauen einer Operation zur Entfernung von Krebsvorstufen des Gebärmutterhalses unterziehen. Verantwortlich für die Veränderungen des Gewebes sind Infektionen mit Papillomaviren. Fatalerweise sind es häufig Mechanismen des körpereigenen Immunsystems, die eine effektive Abwehr dieser Viren erschweren. Dr. Günter Cichon und sein Forscherteam an der Berliner Charité untersuchen molekulare Schalter auf der Oberfläche von Immunzellen, die diese hemmende Wirkung des Immunsystems aufheben können. Gelingt es, aus diesen Beobachtungen eine Therapie zu entwickeln, hätten betroffenen Frauen künftig eine schonende Alternative zum chirurgischen Eingriff.

Das körpereigene Immunsystem reagiert häufig nicht entschieden genug gegen die Papillomaviren, die die Gewebeveränderungen im Gebärmutterhals hervorrufen. Die Erreger können somit im Verborgenen ihre gefährliche Wirkung entfalten. Eine Ursache für die Untätigkeit des Immunsystems haben der Gynäkologe Cichon und sein Team aufgedeckt. Sie fanden heraus, dass in dem durch Papillomaviren veränderten Gewebe sogenannten regulatorischen T-Zellen in auffallend hoher Dichte vorkommen. Dieser spezielle Typ von Immunzellen kann immununterdrückend wirken und auf diese Weise ungewollt das Fortbestehen der Virusinfektion fördern.

Die Berliner Forscher sehen hier den entscheidenden Anknüpfungspunkt für eine Therapie und haben daher weitere Untersuchungen vorgenommen. Am Beispiel von infizierten Mäusen konnten sie bereits nachweisen, dass es spezielle „Schalter“ (Rezeptoren) auf der Oberfläche regulatorischer T-Zellen gibt, die, wenn man sie umlegt, die immununterdrückende Wirkung der regulatorischen T-Zellen abschalten.

In einem von der Wilhelm Sander-Stiftung geförderten Projekt will das Berliner Team die entsprechenden „Schalter“ und Signalwege auf menschlichen Immunzellen aufspüren. In einem nächsten Schritt wollen die Forscher dann Wirkstoffe entwickeln, die dem Immunsystem helfen, die Infektion mit krankheitsauslösenden Papillomaviren erfolgreicher zu bekämpfen.

„Auf diese Weise könnten in Zukunft operative Maßnahmen zur Entfernung der Gewebeveränderungen im Gebärmutterhals überflüssig werden“, erläutert Günter Cichon. Er weist darauf hin, dass die neu eingeführte und oft zitierte HPV-Impfung zwar wirksam vor einer Erstinfektion mit Papillomaviren schütze. Sie habe jedoch keinerlei therapeutische Wirkung bei Frauen, die bereits mit HPV infiziert seien und schon an Veränderungen des Gebärmutterhalses leiden.

Die Wilhelm Sander-Stiftung fördert dieses Forschungsprojekt mit rund 200.000 Euro. Stiftungszweck ist die Förderung der medizinischen Forschung, insbesondere von Projekten im Rahmen der Krebsbekämpfung. Seit Gründung der Stiftung wurden insgesamt über 190 Mio. Euro für die Forschungsförderung in Deutschland und der Schweiz bewilligt. Die Stiftung geht aus dem Nachlass des gleichnamigen Unternehmers hervor,

der 1973 verstorben ist.

Weitere Informationen zur Stiftung: <http://www.wilhelm-sander-stiftung.de>

Kontakt (Projektleitung):

Priv. Doz. Dr. med. Günter Cichon

Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe, habil. Zellbiologie

Charité – Campus Benjamin Franklin, Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe

Hindenburgdamm 30, 12200 Berlin

Tel: 030 8445-64-1342

E-mail: guenter.cichon@charite.de