

## **Neue, noch wirksamere HPV-Impfung in Sicht**

**(Wien 10-09-2013) Eine soeben erschienene Publikation der Abteilung für Immundermatologie der Medizinischen Universität Wien stellt einen prophylaktischen HPV-Impfstoff der zweiten Generation vor. Dieser soll künftig nicht nur gegen die Mehrzahl der genitalen Hoch- und Niedrig-Risiko-Typen schützen, sondern auch gegen jene Typen, die für die Bildung von Hautwarzen verantwortlich sind.**

Die Ergebnisse der präklinischen Studie, die für die Zukunft Hoffnung auf die Entwicklung eines breit wirksamen Impfstoffes gegen Humane Papillomviren (HPV) macht, wurden soeben im Top-Magazin „Journal of Investigative Dermatology“ veröffentlicht. Durchgeführt wurde die Studie von Christina Schellenbacher und einem Team um Reinhard Kirnbauer an der Abteilung für Immundermatologie der MedUni Wien (Leiter Georg Stingl), unter Mitwirkung von Arbeitsgruppen der Veterinärmedizinischen Universität Wien, der Universität Malmö sowie der Johns Hopkins Universität (Baltimore, USA). Der nächste Schritt ist die Evaluierung des Impfstoffs in klinischen Studien.

Im Gegensatz zu den bisher erhältlichen Impfstoffen mit zwei bzw. vier Antigenen wählten die ForscherInnen einen neuen Ansatz: Sie setzten aus dem so genannten Hauptkapsid-Protein L1 und dem Nebenkapsid-Protein L2 der Humanen Papillomviren ein einzelnes, neues Antigen (RG1-VLP) zusammen. Im Labor zeigte sich dabei eine gegenüber den bisher erhältlichen Impfstoffen deutlich breitere Wirksamkeit gegen Hoch- und Niedrig-Risiko-Typen von HPV.

## **Neuer Impfstoff wirkt auch gegen Hand- und Fußwarzen**

Darüber hinaus schützt der neue Wirkstoff im Gegensatz zu den bekannten Impfstoffen erstmals auch gegen kutane, also der Haut zugeordnete, HPV-Typen. Diese HPV-Typen verursachen Hand- und Fußwarzen sowie flache Warzen vorwiegend bei Kindern, aber auch bei Erwachsenen. Diese Hautveränderungen sorgen vor allem bei immunsupprimierten PatientInnen für starke Beeinträchtigungen.

## **Impfung erscheint sinnvoll für Kinder**

Die Studienergebnisse sprechen außerdem für die Verabreichung des neuen Impfstoffs bereits an Kinder. Laut den ForscherInnen würde dies im Kindesalter die Bildung von Hautwarzen und später die Infektion mit genitalen Viren wirksam zu verhindern helfen.

Zwei weitere Vorteile hebt Reinhard Kirnbauer, der auch bereits Erfinder der bisherigen HPV16-Vakzine und damit des wichtigsten Bestandteils der neuen Impfstoffe ist, hervor: „Die Formulierung der Vakzine als singuläres Antigen (RG1-VLP) lässt einen ökonomischen Vorteil gegenüber den zugelassenen Vakzinen und einem in klinischen Studien befindlichen Neunfach-Impfstoff erwarten. Zudem haben HPV-VLP-Vakzine ein exzellentes Sicherheitsprofil, sodass wir nun die Evaluation des Impfstoffs in klinischen Studien vorantreiben wollen.“

**Service:** Journal of Investigative Dermatology

Efficacy of RG1-VLP Vaccination against Infections with Genital and Cutaneous Human Papillomaviruses. Schellenbacher C, Kwak K, Fink D, Shafti-Keramat S, Huber B, Jindra C, Faust H, Dillner J, Roden RB, Kirnbauer R. J Invest Dermatol. 2013 May 10. doi: 10.1038/jid.2013.253. [Epub ahead of print]

#### Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer  
**Leiter Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit**  
Tel.: 01/ 40 160 11 501  
E-Mail: [pr@meduniwien.ac.at](mailto:pr@meduniwien.ac.at)  
Spitalgasse 23, 1090 Wien  
[www.meduniwien.ac.at/pr](http://www.meduniwien.ac.at/pr)

Ing. Klaus Dietl  
**Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit**  
Tel.: 01/ 40 160 11 503  
E-Mail: [pr@meduniwien.ac.at](mailto:pr@meduniwien.ac.at)  
Spitalgasse 23, 1090 Wien  
[www.meduniwien.ac.at/pr](http://www.meduniwien.ac.at/pr)

#### Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit fast 7.500 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit ihren 31 Universitätskliniken, 12 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich. Für die klinische Forschung stehen über 48.000m<sup>2</sup> Forschungsfläche zur Verfügung.