



HPV: Neuer Biomarker

Neuer Bluttest bzw. blutbasierter Biomarker soll den Therapieerfolg bei Kopf-/Halstumoren anzeigen.

Antikörper zeigen den Krankheitsverlauf an

Humane Papillomaviren (HPV) sind mit mehr als 120 bisher bekannten Typen eine große Virusgruppe, die zu abnormem Zellwachstum und Krebs führen können. Ansteckungen mit den krebsverursachenden HPV Typen (Typ 16 und 18) sind beispielsweise für über 90% aller HPV bedingten Kopf-/Halstumoren aber auch für über 70% aller bösartigen Fälle von Gebärmutterhalskrebs verantwortlich. WissenschaftlerInnen an der Med Uni Graz haben nun einen neuen HPV16-Tumor Marker identifiziert, der mittels einfachem Bluttest ausgewertet werden kann. Dieser Marker könnte in Zukunft dazu dienen den Therapieerfolg bei HPV16-bedingten Erkrankungen zu messen und im Rahmen der onkologischen Nachsorge eingesetzt werden. Die Forschungsergebnisse wurden aktuell im Journal „EBioMedicine – published by THE LANCET“ publiziert.

Dringender Bedarf nach Screeningmethoden für Tumoren im Kopf-/Halsbereich

Eine Infektion mit Humanen Papillomaviren (HPV) stellt die weltweit am häufigsten sexuell übertragbare Erkrankung dar. Rund 4,5% aller weltweiten Krebserkrankungen werden dem HP Virus zugeschrieben. Dies entspricht etwa 630.000 Neuerkrankungen jährlich. „Neben Krebserkrankungen im Bereich des Anus und der Genitalien – insbesondere Gebärmutterhalskrebs – wird auch ein großer Teil der Tumoren im Bereich des Kopfes und des Halses durch HPV verursacht“, beschreibt Thomas Weiland die Situation. Wie bei allen Krebserkrankungen sind die Früherkennung und die Beobachtung des Behandlungserfolges wesentliche Parameter für Patientinnen und Patienten.

Während die Zahl der neu auftretenden Gebärmutterhals-Karzinome durch Präventionsmaßnahmen wie den Pap-Abstrich deutlich verringert werden konnte, zeigten sich derartige zellbasierte Screening-Methoden bei Karzinomen im Bereich des Kopfes bzw. des Halses als ungeeignet, um eine drohende Erkrankung anzuzeigen. Die Zahl dieser Krebserkrankungen ist in den letzten Jahren vor allem in den Industrieländern angestiegen, wodurch die Suche nach einem potentiellen blutbasierten Biomarker zu Screeningzwecken immer mehr in den Fokus des wissenschaftlichen Interesses geriet.

Antikörper zeigen Verlauf der Krebserkrankung an

In einer von Thomas Weiland und seinen KollegInnen an der Medizinischen Universität Graz durchgeführten Multicenterstudie wurde ein neu entwickelter HPV16-L1 Antikörpertest evaluiert. Die Studie wurde in Kooperation mit sechs Zentren in Deutschland durchgeführt. „Insgesamt haben wir 1.500 PatientInnenproben – darunter Karzinome des Kopfes bzw. Halses, Mundhöhlenkarzinome, Analkarzinome

– mit jenen der gesunden Kontrollgruppe verglichen“, beschreibt Thomas Weiland die Studie. Dabei konnten die ForscherInnen zum ersten Mal zeigen, dass der spezifische Nachweis von Antikörpern gegen HPV16-L1 auf den Verlauf einer durch HPV16 verursachten Krebserkrankung hinweist.

Die WissenschaftlerInnen sehen darin eine vielversprechende Methode zur Vorsorge als auch zur Messung des Behandlungserfolges bei Krebserkrankungen. „Auf Grund der hohen Sensitivität und Spezifität scheint der nun evaluierte Antikörpertest ein vielversprechendes Instrument zur Identifizierung relevanter HPV16-bedingter Erkrankungen zu sein“, fasst Thomas Weiland die Forschungsergebnisse zusammen. Der Biomarker könnte in weiterer Folge auch zur Messung des Ansprechens auf die Krebstherapie sowie zur Kontrolle im Rahmen der onkologischen Nachsorge nützlich sein. „Bedingt durch die aktuellen Forschungsergebnisse sind weitere Folgestudien bereits in Planung“, so Univ.-Prof. Dr. Dietmar Thurnher, Vorstand der Hals-, Nasen-, Ohren-Universitätsklinik und Professor für Allgemeine HNO an der Med Uni Graz, abschließend.

Weitere Informationen und Kontakt

Dr. Thomas Weiland

Klinische Abteilung für allgemeine HNO

Hals-, Nasen-, Ohren-Universitätsklinik

Medizinische Universität Graz

Tel.: +43 316 385 82733

thomas.weiland(at)medunigraz.at

Link zur Publikation

„DRH1 – A novel blood based HPV tumour marker“

[https://www.thelancet.com/journals/ebiom/article/PIIS2352-3964\(20\)30179-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/ebiom/article/PIIS2352-3964(20)30179-1/fulltext)

Presseinformation





COMPREHENSIVE
CANCER CENTER
Krebszentrum **GRAZ**

Medizinische Universität & LKH-Univ. Klinikum

Tuesday, 07. July 2020