

# MEDIZIN & <sup>MÖ</sup> NR. 1/22 ÖKONOMIE

DAS PRAXIS-BULLETTIN

---

Schwerpunkt

**Personalsoptimierung**

*Seiten 7–29*

---

Recht

**Kündigung und  
Arbeitsunfähigkeit  
des Arbeitnehmers**

*lic. iur. Patrick Bühlmann*

*Seite 57*

---

Medizin

**HPV-assoziierte Tumoren  
im ORL-Bereich**

*Prof. Dr. med. Stephan Haerle*

*Seite 67*



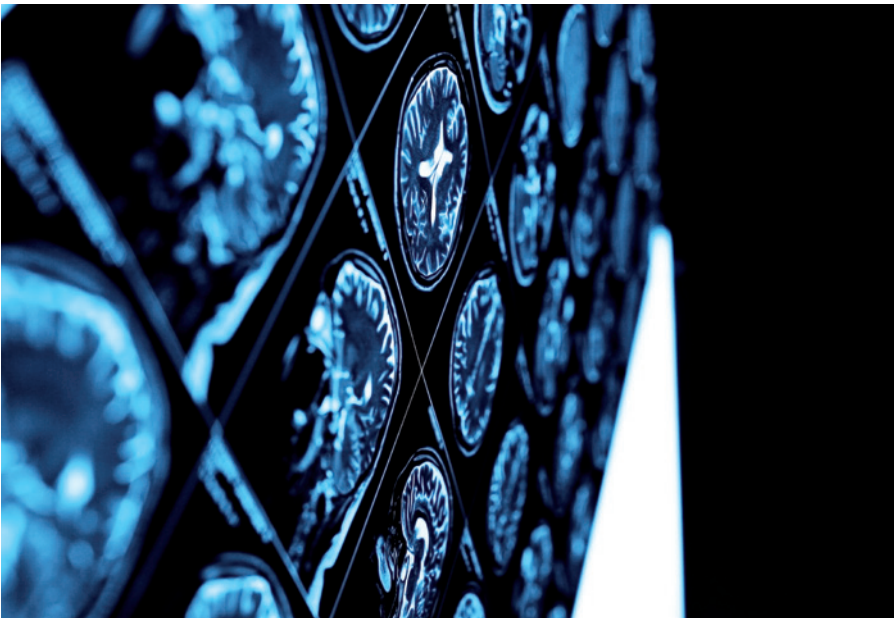
## HPV-ASSOZIIERTE TUMOREN IM ORL-BEREICH

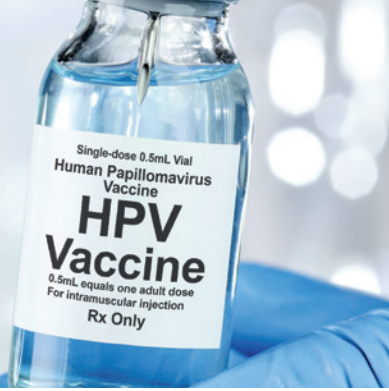
*Prof. Dr. med. Stephan Haerle*

Kopf-Hals-Tumore gehören zu den sechshäufigsten Krebsarten und sind meist mit Nikotin- und Alkoholmissbrauch assoziiert. Demgegenüber steht über die letzten Jahre die Zunahme von immer jüngeren, nicht rauchenden oder Alkohol trinkenden Patientinnen und Patienten. Als Ursache hierfür wird das Humane Papillomavirus (HPV) verantwortlich gemacht.

Humane Papillomaviren sind seit Längerem bekannt als Ursache für Zervix- und anogenitale Karzinome. Es handelt sich dabei um DNA-Viren mit einer Grosszahl an Subtypen. Einige finden sich auch in den bekannten Hautwarzen wieder. Der Typ 16 spielt die entscheidende Rolle bei der Entstehung von Karzinomen im Oropharynxbereich (Rachen, Mandeln, Zungengrund). Epidemiologische Daten belegen, dass derzeit >70 % der Oro-

pharynxkarzinome durch HPV verursacht sind; ein weiterer Anstieg der Inzidenz wird erwartet. Als Surrogat für eine orale bzw. oropharyngeale HPV-Exposition wird unter anderem das Sexualverhalten verantwortlich gemacht: jüngeres Alter beim ersten Geschlechtsverkehr, eine steigende Anzahl Sexualpartner und die Zunahme oraler Praktiken. Die Hypothese für den oropharyngealen Entstehungsort ist folgende: Das Epithel in diesem Bereich zeigt nicht verhornende Charakteristika und stellt eine Art «Übergangszone» der Epithelien dar. Andererseits findet sich wenig Speichel in den Tonsillenkrypten, sodass es zu keinerlei Erregerverdünnung kommt, und zuletzt gestaltet sich die Mundhygiene in diesem Bereich schwieriger. Als einfache Diagnostik für ein HPV-assoziiertes Tumorge-schehen eignet sich die Immunhistochemie





mit dem Surrogat p16. Diese ist einfach praktikabel, kostengünstig und sensitiv (>90 %). Dabei gilt es zu beachten, dass falsch positive Resultate in bis zu 30 % der Fälle nachgewiesen werden können. In Zweifelsfällen oder wissenschaftlichen Fragestellungen wird die Polymerase-Kettenreaktion (PCR) oder die In-situ-Hybridisierung hinzugezogen. In vielen Fällen zeigt sich als erster Befund eine Lymphknotenschwellung cervical. Eine ultraschallgesteuerte Feinnadelpunktion durch den ORL-Arzt oder Radiologen führt zum zytologischen Nachweis einer regionären Metastase. Bei einem klinisch nicht evidenten Primärtumor findet sich Letzterer oft im Rahmen einer Panendoskopie (Endoskopie der oberen Atemwege inkl. Bronchien und Ösophagus). Nach der Klärung der Dignität ist eine radiologische Weiterabklärung mittels MRI, CT oder PET/CT indiziert. Nach dem Zusammentragen aller Informationen wird der Tumor klassifiziert und in Stadien eingeteilt. Der Kasus soll in der Folge in jedem Fall an einem entsprechenden Tumorboard vorgestellt und interdisziplinär diskutiert werden. Patienten mit Frühstadien sollen, wenn möglich immer, unimodal behandelt werden, also entweder chirurgisch (Resektion Primärtumor plus Neck Dissection) oder strahlentherapeutisch. Die Vor- und Nachteile der einen Behandlung sind individuell mit dem Patienten zu diskutieren und auf seine aktuelle Lebenssituation anzupassen. Patienten mit einem fortgeschrittenen Tumorleiden können mit einer organerhaltenden, wenn immer mög-

lich kombiniert mit einer konkomittierenden Systemtherapie behandelt werden. Sinnvoll funktionserhaltend resektable Tumoren können auch chirurgisch, gefolgt von einer Strahlentherapie angegangen werden. Die Fortschritte der Roboter- und der mikrovaskulären Rekonstruktionschirurgie machen die minimalinvasive Tumorsektion und Organwiederherstellung in einem anspruchsvollen Setting möglich. Hierbei werden funktionell bisweilen sehr gute Resultate erzielt. Eine entsprechende Expertise des behandelnden Operateurs und Teams ist Voraussetzung. Nach Therapieabschluss findet eine engmaschige klinische und radiologische Nachsorge statt. Diese dauert in der Regel fünf Jahre nach Therapieabschluss.

Das Therapieansprechen und somit die Prognose von Patienten mit HPV-assoziierten Karzinomen sind statistisch signifikant besser als diejenigen von Patienten ohne HPV-Nachweis. Frühe Tumorstadien zeigen ein Fünfjahresgesamtüberleben von circa 90 %, während das Überleben im fortgeschrittenen Fall auf circa 60 bis 70 % sinkt. Hierbei sind Patienten mit Fernmetastasen ausgenommen, da in jenen Fällen die Prognose häufig infaust ist.

Zur Primärprävention sind aktuell polyvalente Impfungen gegen Hochrisiko-HPV-Typen zu erwähnen; diese sind im schweizerischen Impfplan für Mädchen und Jungen enthalten. Screeningprogramme zur Früherkennung werden nach wie vor kontrovers diskutiert und haben im klinischen Alltag noch keinen Einzug gehalten.



**Prof. Dr. med. Stephan Haerle**

Facharzt FMH für Oto-Rhino-Laryngologie  
speziell Hals- und Gesichtschirurgie

Mitglied Arbeitsgruppe  
Kopf-Hals-Chirurgie SGORL  
Mitglied Schweizer Head and  
Neck Society  
Mitglied Examenskommission SGORL  
Lehrbeauftragter und Dozent  
der Universitäten Basel und Luzern  
Gründer und Inhaber Zentrum für  
Kopf-Hals-Chirurgie Hirslanden Klinik  
St. Anna, Luzern und am Standort Cham,  
Hirslanden Andreasklinik

*Prof. Dr. med. Stephan Haerle ist ein international anerkannter wissenschaftlich tätiger Chirurg und Referent für onkologische Kopf-Hals-Chirurgie sowie Schild- und Nebenschilddrüsenchirurgie. Nach jahrelanger Aus- und Weiterbildung an Universitätskliniken in der Schweiz und im Ausland gründete er 2015 das Zentrum für Kopf-Hals-Chirurgie an der Hirslanden-Klinik Luzern. Das von der DKG zertifizierte Tumorzentrum (Kopf-Hals-Chirurgie und Schilddrüsenzentrum) betreibt seit 2021 zusätzlich einen weiteren Standort in Cham ZG.*

---

Zentrum für Kopf-Hals-Chirurgie  
Schild- und Nebenschilddrüsenchirurgie  
Standort Luzern  
Ärztelhaus Lützelmat  
6006 Luzern

Zentrum für Kopf-Hals-Chirurgie  
Schild- und Nebenschilddrüsenchirurgie  
Standort Cham  
Ärztelhaus Lorze  
Dorfplatz 1  
6330 Cham

[www.kopf-hals-chirurgie.ch](http://www.kopf-hals-chirurgie.ch)