



Humane Papillomaviren in der Pathogenese von Mund-/Rachen- und Analkarzinomen

1 Nicht nur verantwortlich für den Gebärmutterhalskrebs - Was sind HPV?

Humane Papillomaviren (HPV) bilden eine weitverbreitete Gruppe von DNA-Viren. Sie werden durch Hautkontakt mit einer befallenen Körperstelle übertragen und infizieren Epithelzellen der Haut und verschiedener Schleimhäute. Sie können bei den infizierten Zellen ein unkontrolliertes, tumorartiges Wachstum hervorrufen. Die meisten Infektionen werden durch das Immunsystem überwunden und verursachen keine Symptome. Hier spricht man von einer transienten Infektion. Gelingt dies nicht, besteht die Gefahr einer Virus-Persistenz, die Voraussetzung für die Papillomaviren ist, um ihre onkogene Potenz zu entfalten. Die häufigsten Typen (HPV-6 und HPV-11, Niedrigrisiko-Typen) verursachen Warzen an Händen, Armen, im Genitalbereich oder anderen Hautbereichen. Diese Warzen sind harmlos und leicht zu behandeln.

Manche HPV-Typen, sog. Hochrisiko-Typen jedoch können bösartige Veränderungen hervorrufen. Zwei Typen (HPV-16 und HPV-18) betreffen den Genitaltrakt und sind hauptverantwortlich für die Entstehung von Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom). Sie können aber auch an der Entstehung weiterer Krebsarten wie Scheiden-, Vulva-, Penis- und Analkarzinomen und auch von Mundtumoren (Oropharynxtumore) beteiligt sein.

2 HPV und Oropharynxtumore

Während Kopf-Halstumore, die typischerweise durch Alkohol und Rauchen ausgelöst werden, immer seltener diagnostiziert werden, zeigen Studien, dass insbesondere das onkogene HPV-16 Auslöser von Tumoren im Mund und Rachen ist. In den letzten Jahren kam es in den USA und Europa zu einem starken Anstieg der Inzidenz HPV-positiver oropharyngealer Plattenepithelkarzinome.

HPV-assoziierte Oropharynxkarzinome treten häufig im hinteren Bereich des Mundes auf wie am Zungengrund, im Bereich der Tonsillen und im hinteren Teil des Rachens (Oropharynx).

Als wichtige Kofaktoren bei oropharyngealen Karzinomen gelten das Sexualverhalten, HIV und die HIV-bedingte Immunsuppression, ein höheres Lebensalter sowie Nikotinabusus. Die Zahl der Sexual- und/oder oralen Sexualpartner gilt als wichtiger Risikofaktor. Patienten mit HPV-positiven Tumoren haben jedoch im Vergleich zu HPV-negativen Tumorpatienten eine bessere Heilungs- und Überlebenschance.

3 HPV und Analkrebs

Die Entstehung des Analkarzinoms wird ebenfalls mit HPV in Verbindung gebracht. Bis zu ca. 70 % der analen Plattenepithelkarzinome sind mit HPV, insbesondere HPV-16 und -18, assoziiert. Bestimmte Risikogruppen sind häufiger von einem Analkarzinom betroffen als der Bevölkerungsdurchschnitt, wie z. B. Frauen mit Gebärmutterhalskrebs bzw. dessen Vorstufen oder homosexuelle Männer mit HIV-Infektion. Als Krebsvorstufe spielen bei der Entstehung von HPV-induziertem Analkrebs vermutlich sogenannte anale intraepitheliale Neoplasien (AIN) eine Rolle. Aufgrund der Kombination der zwei entscheidenden Risikofaktoren "häufig wechselnder rezeptiver Analverkehr" und „verminderte Immun-kompetenz“ sind HIV-positive homosexuelle Männer überproportional betroffen.



Humane Papillomaviren in der Pathogenese von Mund-/Rachen- und Analkarzinomen

4 Untersuchungsmethode und -material

Mittels HPV-PCR ist der Gruppennachweis von 12 HPV-High-Risk-Typen in Verbindung mit den spezifischen Einzelnachweisen der beiden wichtigsten High-Risk-Typen 16 und 18 auf DNA-Basis möglich.

Als Untersuchungsmaterial werden je nach Fragestellung *ausreichend* Epithelzellen aus Abstrichen in der Mundhöhle (Zungengrund und hinterer Rachenraum (Tonsillen) mit eingeschlossen) oder dem Analbereich benötigt.

5 Informationen zur Abrechnung

Die Kosten für Selbstzahler/selbstzahlende Kassenpatienten (IGeL) und Privatpatienten erfragen Sie bitte bei

Dr. Dirk Alber 0721 6277-522

Dr. Caroline Kastilan 0721 6277-630