

## **Roche Tage 2011**

Mannheim, 10. Juni 2011

## **Humane Papillomviren (HPV)**

### **Dem Gebärmutterhalskrebs liegt eine Infektion mit Humanen Papillomviren zugrunde**

Rund 150 verschiedene Typen Humaner Papillomviren (HPV) sind mittlerweile bekannt. 40 von ihnen infizieren den Genitaltrakt. Die sogenannten Hochrisiko-Typen gelten davon als Auslöser von Gebärmutterhalskrebs. Diese sogenannten genitalen Virustypen – allen voran HPV 16 und 18 – können bei anhaltendem Befall der Schleimhautzellen des Gebärmutterhalses Veränderungen zunehmenden Schweregrades entstehen lassen, die sich über Vorstufen zu Tumoren weiterentwickeln können.

### **Wie werden Humane Papillomviren übertragen?**

Die Viren werden üblicherweise beim Geschlechtsverkehr übertragen. Eine Infektion mit HPV ist sehr häufig: Es gibt kaum Jemanden, der sich im Laufe seines Lebens nicht mit Papillomviren ansteckt. Die meisten Infektionen mit HPV bleiben unbemerkt und verursachen keine gesundheitlichen Probleme. Nur wenn eine Infektion über längere Frist bestehen bleibt, kann es geschehen, dass die Viren Zellveränderungen verursachen, aus denen Krebsvorstufen und – sofern keine Behandlung erfolgt – Krebs hervorgehen kann.

### **Wie viele Frauen erkranken in Deutschland an Gebärmutterhalskrebs?**

Nach den jüngsten Zahlen des Robert Koch-Instituts in Berlin sind im Jahr 2006 in Deutschland etwa 5470 Frauen an Gebärmutterhalskrebs erkrankt. Die Erkrankungszahlen sind damit weiter rückläufig. Noch vor rund 30 Jahren war Gebärmutterhalskrebs in Deutschland die häufigste Krebserkrankung der Frau; mittlerweile ist er auf Platz zwölf zurückgefallen. Diese positive Entwicklung wird dem Angebot der gesetzlichen Krebsführerkennung zugeschrieben.

### **Wer ist von Gebärmutterhalskrebs betroffen?**

Betroffen sind überwiegend jüngere Frauen; die meisten Tumoren werden zwischen dem 40. und 59. Lebensjahr diagnostiziert. Wenn die Erkrankung in einem Frühstadium erkannt wird, ist sie in den meisten Fällen dauerhaft heilbar.

### **Können sich auch Männer mit Humanen Papillomviren anstecken?**

Männer stecken sich wie Frauen auf sexuellem Wege mit Papillomviren an. Zumeist wehrt das Immunsystem – bei Frauen wie Männern – die Viren erfolgreich ab. Bei Männern können Viren, denen es gelingt, sich längerfristig in den Zellen einzunisten, z. B. Feigwarzen und

Peniskarzinome verursachen.

### **Welche weiteren Einflüsse begünstigen das Entstehen von Gebärmutterhalskrebs?**

Die langfristig anhaltende Infektion mit Hochrisikotypen der Humanen Papillomviren ist eine notwendige Voraussetzung für die Entstehung von Krebs. Als „Ko-Faktoren“, die den Krebs begünstigen können, gelten Rauchen und Passivrauchen, zusätzliche Infektionen im Genitalbereich (beispielsweise mit Herpesviren oder Chlamydien), eine hohe Geburtenzahl sowie ein stark geschwächtes Immunsystem. Auch die Einnahme der Pille scheint das Risiko, an Gebärmutterhalskrebs zu erkranken, geringfügig zu erhöhen.

### **Wie können Vorstufen des Gebärmutterhalskrebses erkannt werden?**

Die nach wie vor am häufigsten angewandte Methode, Vorstufen des Gebärmutterhalskrebses rechtzeitig zu erkennen, ist der „Pap-Test“, benannt nach dem Arzt George Papanicolaou. Für den Test werden Zellen verwendet, die der Frauenarzt bei der gynäkologischen Untersuchung vom Muttermund und aus dem Gebärmutterhals abstreicht. Dieser Zellabstrich wird anschließend gefärbt, mit dem Mikroskop untersucht und nach einem bestimmten Klassifikationsschema ausgewertet.

Als deutlich zuverlässiger gilt mittlerweile die Kombination des klassischen Pap-Tests mit Tests, die das Erbgut der Papillomviren (DNS) nachweisen. Das geschieht im Labor mithilfe der PCR (Polymerasekettenreaktion), einer sensiblen molekularbiologischen Methode, die das Erbgut der Hochrisiko-HPV-Typen in infizierten Zellen unmittelbar nachweisen kann.

### **Impfen schützt vor Gebärmutterhalskrebs**

Seit März 2007 empfiehlt die Ständige Impfkommission, Mädchen im Alter zwischen 12 und 17 Jahren gegen eine Infektion mit den Hochrisikovirustypen HPV 16 und 18 impfen zu lassen: Die beiden HPV-Typen werden für 70 Prozent aller Gebärmutterhalstumoren verantwortlich gemacht.

Vorangegangene Studien lassen darauf hoffen, dass mit der Impfung nicht nur die dauerhafte Infektion durch diese beiden Virustypen verhindert, sondern auch die Rate an Krebsvorstufen und langfristig auch die Anzahl von Gebärmutterhalstumoren gesenkt werden kann. Die regelmäßige Früherkennungsuntersuchung mittels Abstrich lässt sich durch die Impfung nicht ersetzen.

### **Nobelpreis für Medizin**

Für die Entdeckung, dass Humane Papillomviren Gebärmutterhalskrebs verursachen können, erhielt der deutsche Forscher Professor Dr. Harald zur Hausen im Jahr 2008 den Nobelpreis für Medizin.

### **Internetempfehlung:**

Der Krebsinformationsdienst KID im Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg informiert unter [www.krebsinformation.de](http://www.krebsinformation.de) ausführlich über Humane Papillomviren sowie die Diagnose, Therapie und Prävention von Gebärmutterhalskrebs.