

Im Jahr 1842 wurde von Rigoni beobachtet, dass viel mehr verheiratete Frauen und Witwen an Zervixkarzinom versterben als unverheiratete. Dies war ein deutliches Zeichen dafür, dass die Entstehung des Zervixkarzinoms sehr eng mit Sexualität verbunden ist. Zu dieser Zeit war nämlich das Uteruskarzinom die häufigste Krebstodesursache der Frau. Erst die Einführung von Früherkennungsmassnahmen – zuerst der Kolposkopie und dann der Zytologie – hat (nebst anderen Errungenschaften) geholfen, die Mortalität der Frauen mit gynäkologischen Tumoren zu senken. In den industrialisierten Ländern entwickelte sich die Zervixvorsorge zum Paradebeispiel effektiver sekundärer Prävention. In den Entwicklungsländern mit fehlendem Screening ist das Zervixkarzinom noch heute das zweithäufigste Karzinom der Frau.



Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses zu den Krebsfrüherkennungsrichtlinien vom Dezember 2006 bekräftigt.

## Die neue HPV-Impfung – Meilenstein der Frauenheilkunde

### Spannende Entdeckungen seit den Siebzigerjahren

Viele Erreger, allen voran das Herpes-simplex-Virus, wurden für die Auslösung des Zervixkarzinoms verantwortlich gemacht. Erst der Arbeitsgruppe um den deutschen Virologen Prof. Harald zur Hausen gelang es in den Siebzigerjahren, die Bedeutung der HPV-Infektion bei der Entstehung des Zervixkarzinoms nachzuweisen. Epidemiologische wie auch molekularbiologische Untersuchungen der letzten 30 Jahre belegten, dass Infektionen mit bestimmten HPV-Hochrisikotypen die Voraussetzung für die Entwicklung eines Zervixkarzinoms bilden.

Die Vielfalt an Papillomaviren und die Ähnlichkeit untereinander forderte die Forschergruppen heraus. Die Nachweismöglichkeit der unterschiedlichen Typen liess auf neue Vorsorgemethoden hoffen. Seit Jahren wird nun die Frage diskutiert, ob der HPV-Nachweis in der Lage ist, die Zervixzytologie ganz oder teilweise zu verdrängen. Das Hauptproblem des HPV-Nachweises ist die hohe Durchseuchung der gesunden Bevölkerung mit HPV-Viren. Die Infektion ist häufig, die Erkrankung jedoch selten. Die Tests sind nicht gerade billig. Deshalb braucht es den Nachweis, dass der HPV-Test den Kriterien einer Vorsorgemassnahme entspricht, zumal eine erfolgreiche Methode, die Zytologie, wenn auch mit Fehlern behaftet, zur Verfügung steht. Der HPV-Nachweis ist aber bei rezidivierenden leichtgradigen Veränderungen (PAP IIID) oder bei unklaren Veränderungen (ASCUS/AGUS) sowie bei Nachkontrollen nach Konisationen wegen High-grade-Läsionen sinnvoll. Dies wird auch durch den

### HPV-Impfung: Revolution und neue Herausforderung

Die Klärung der Genomstruktur und pathogenetischen Funktion der viralen Onkogene hat vollkommen neue Perspektiven eröffnet. So hat die Entwicklung von HPV-Impfstoffen die Frauenheilkunde revolutioniert. Während die therapeutische Impfung mit antigenspezifischen Peptidimpfstoffen erst präliminäre Ergebnisse zeigt, sind die Resultate der prophylaktischen Impfung überzeugend. Da die Früchte der Impfung aber erst in einigen Jahren geerntet werden können, sind die bisherigen Vorsorgeuntersuchungen weiterhin nötig. Einige Fragen wie Dauer des Impfschutzes und Zielgruppe der Impfung sind noch nicht vollständig geklärt. Mittlerweile wurde ein Impfstoff bereits in vielen Ländern zugelassen. Ein noch ungelöstes Problem stellen die relativ hohen Kosten dar. Gerade die Gefährdeten, die sozial Schwachen – dies vor allem in den Entwicklungsländern – können sich den Impfstoff nicht leisten. Hier ist die Gesellschaft gefordert!

Der Nachweis, dass eine HPV-Infektion mit Präkanzerosen und Karzinomen des gesamten unteren Genitaltraktes assoziiert ist, die Möglichkeit, unterschiedliche HPV-Typen zu bestimmen und die Impfung zur Primärprävention haben die Frauenheilkunde einen wesentlichen Schritt nach vorne gebracht. So können wir die berechtigte Hoffnung haben, dass in Zukunft deutlich weniger Frauen an einem Malignom des unteren Genitaltraktes erkranken und gar sterben. Dies darf als echter Meilenstein in der Medizin betrachtet werden.

Prof. Dr. med. Siegfried Heinzl  
Chefarzt Frauenklinik  
Kantonsspital Bruderholz