



Leseempfehlung zum Thema „HPV-Impfung“

Die HPV-Impfung

Etwa jede zweite CIN 2/3 wird durch HPV16/18 hervorgerufen. Noch höher ist mit mindestens 70 % der Anteil, durch HPV 16/18 verursachter Zervixkarzinome. Auch die meisten aller intraepithelialen VIN- sowie VAIN-Neoplasien sind HPV-16/18 assoziiert.

Die prophylaktische HPV-Impfung mit der 2006 erstmals zugelassenen und inzwischen in über 100 Ländern lizenzierten Vakzine gilt daher als essentielle Maßnahme auf dem Weg zur primären Prävention des Zervixkarzinomes und anderer (z.B. auch **analer**, HPV-assoziiertes Präkanzerosen). Die sog. "End-of-Study"-Analysen von Phase III-Studien einer **prophylaktischen HPV-VLP-Vakzination** bei jungen Frauen sind weitgehend publiziert. Beide zugelassenen Impfstoffe, sowohl das tetravalente **Gardasil®** mit den virusähnlichen Partikeln (VLP) der Typen 6,11,16 und 18 als auch das bivalente **Cervarix®** mit den Subtypen 16 und 18 wurden umfassend mit hohem Aufwand untersucht: Als nicht infektiöse Untereinheiten - bestehend aus 360 Kopien des Hauptstrukturproteins L1-, welche sich zu einer Eiweißhülle zusammensetzen, sind sie der Hülle des echten Papillomavirus relativ ähnlich.

Die „virusähnlichen“ HPV-Impfstoffe sind weder infektiös noch onkogen, weil sie keine virale DNS oder spezifischen viralen Gene enthalten. Gegen die HPV-ähnlichen Eiweißhüllen werden typenspezifische Antikörper gebildet, welche bei einer HPV-Kontamination das Papillomavirus binden und inaktivieren. Da keine Konservierungsstoffe enthalten sind, muss diese Vakzine zwar **gekühlt, jedoch nicht gefroren** vorgehalten werden.

Die WHO hat bereits dreimal umfangreiche Analysen zur Sicherheit der HPV-Impfstoffe publiziert, zuletzt nach mehr als 60 Millionen weltweit verabreichter Gardasil- und Cervarix-Chargen. Die HPV-Impfung wird daher von den Zulassungsbehörden dieser Länder ausnahmslos als sicher und gut verträglich eingestuft.

Zusätzlich läuft derzeit eine klinische Phase III-Studie von Merck zu einem **nonavalenten HPV-Impfstoff** mit 7 High-risk- und 2 Low-risk- Subtypen (im Vergleich zum tetravalenten Impfstoff), der nunmehr auch gegen die fünf Virus-typen 31,33,45,52 und 58 gerichtet ist.

Detaillierte Analysen klinischer Phase III-Studien belegen, dass eine vorangegangene natürliche HPV-Infektion etwa mit dem HPV-Typ 16 die Effizienz einer nachfolgend aktuellen HPV-Impfung gegenüber einem anderen Subtyp (z. B. HPV 18 u.a.) nicht aufhebt. Allerdings scheint die Immunantwort bei **natürlicher HPV-Infektion keinen vollständigen** Schutz gegenüber einer Reinfektion aufzubauen; ganz im Gegenteil zu den sehr hohen Antikörpertitern, welche durch die **HPV-Impfung** induziert werden.

Auch können VLP-Vakzinen bei der Impfung den Verlauf einer schon vorbestehenden, natürlichen Infektion oder gar bereits einer manifesten Cervix- oder Vaginal-Dysplasie nicht mehr beeinflussen.

Während die HPV-Impfung in den USA für Frauen über einem Alter von 26 noch nicht zugelassen ist, können in der EU beide Impfstoffe gemäß der EMA-Lizensierung **altersunabhängig** appliziert werden.

Wir müssen handeln

90% weniger Kondylome und die deutliche Abnahme von CIN-Dysplasien sind in Australien schon dokumentiert. In GBR garantiert die **HPV-Schulimpfung** eine exzellente HPV-Vakzinationsrate.

Aber was macht Deutschland?

Weiterhin 90 000 Konisationen jährlich und viel zu viele Kondylomlaserungen von Vulva, Vagina und Portio bei noch jungen Frauen wegen unzureichender Durchimpfungsgrade von < 40 %.

HPV ist auch für bis zu 50% aller Vulvakarzinome, 60-65% aller Vaginalkarzinome sowie 85 % der Analtumoren (samt peniler und oropharyngealer Tumoren) verantwortlich.

STIKO, DGGG und BVF empfehlen, alle Mädchen im Alter von 12-17 Jahren vor dem sexuellen Erstkontakt gegen HPV 16/18 zu impfen. Wegen des fehlend therapeutischen Effektes bei einer prävalenten HPV-Infektion sollte die Impfung vor der Kohabitarche erfolgen.

Die EMA erlaubt und die S 3 Leitlinien empfehlen die **Impfung schon ab 9 Jahren**, um eine höhere Durchimpfungsrate zu erreichen. Mädchen in diesem Altersspektrum sind durch ihren Arzt (oder deren Mütter durch den Frauenarzt ..) über die HPV-Impfung aufzuklären.

Durch die primäre HPV-Impfprävention sind viele Konisationen und andere Genital-Operationen zu verhindern. Desgleichen **konsequente** Cervixinsuffizienzen samt der Frühgeburtlichkeit, welche an der Cervix operierte Frauen höher belastet (z. B. nach Messer-Konisationen). In Ländern mit hoher Durchimpfungsrate wurde bereits ein signifikanter Rückgang der Inzidenz von Genitalwarzen (> 90%) und eine spürbare Reduktion intraepithelialer Neoplasien bei jungen Frauen dokumentiert.

Quelldokumentation:

Prof. Dr. med. Peter Hillemanns, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Hochschule, 30625 Hannover
gynäkol.prax. 38 (2014) 7 sowie Deutsches Ärzteblatt 51-52 (2013) 2102.