

Impfung gegen HPV (humanes Papilloma Virus)

Die Schlagzeilen in den Medien stehen: **Impfung gegen Gebärmutterhalskrebs!!**

Die Impfung gegen HPV ist aber nicht eine generelle Impfung gegen das Cervix-Karzinom, sondern gegen HPV, denn auch nach der Impfung gegen HPV kann man an einem Cervix-Karzinom erkranken, wenn auch viel seltener! Erwartete Reduktion von ca. 60-70 % in den nächsten 20 Jahren.

Die Zulassung von **Gardasil®**, einem **quadrivalenten** Impfstoff gegen die onkogenen HPV-Typen 16 und 18 und gegen die nicht onkogenen Typen 6 und 11, die v.a. in den Condylomen nachweisbar sind, ist in der Schweiz im November 2006 erfolgt und ist seit Januar 2007 erhältlich. Der Preis beträgt total ca. Fr.720.00, d.h. CHF 236.85 pro Impfung. Für **Cervarix®**, ein **bivalenter** Impfstoff gegen die high-risk HPV Typen 16 und 18, wird die Zulassung im späteren 2007 erwartet. Beide Impfstoffe haben das gleiche Impfschema: 3 Impfungen zum Zeitpunkt 0, 1 und 6 Monate. Seit Nov. 2007 wird die Impfung unter bestimmten Bedingungen auch von den Krankenkassen übernommen (kantonale Impfprogramme)

Was wissen wir heute über die Impfung?
Welche offenen Fragen gibt es?

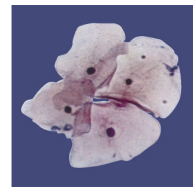
Was erhoffen und erwarten wir von der Impfung
Wo liegen mögliche Probleme?

Was wir heute wissen:

- Onkogene HPV sind fast zu 100 % ein obligater Ursachefaktor für das Cervix-Karzinom. Damit ein Cervix-Karzinom entsteht, müssen neben der HPV-Infektion aber noch andere Zusatzfaktoren beteiligt sein. Daher kommt es nach einer HPV-Infektion nur sehr selten zu einem Gebärmutterhalskrebs (< 1 %)
- HPV vom onkogenen Typ 16 und 18 sind zusammen in ca. 70 % als Ursachefaktor beteiligt. In Norwegen gibt eine Untersuchung, die zeigt, dass es in der Normalbevölkerung nur 31% sind. Wie es in der Schweiz ist, wissen wir nicht!!
- Gefahr der Virenmutation (wie z.B. bei HIV) ist nicht gegeben, da das HP-Virus sehr stabil ist.
- Die Übertragung des HPV erfolgt vorwiegend, aber nicht ausschliesslich durch Geschlechtsverkehr. (Auch Kondome bieten keinen 100 % Schutz!)
- Die Impfung schützt vor HPV 16/18/6/11 zu praktisch 100 %.(Serokonversion zu 100 %)
- Die Impfung hat **keine** therapeutische Wirkung bei bestehendem Infekt und den daraus entstandenen Vorstufen
- **Die Verträglichkeit der Impfstoffe ist sehr gut**
- Der Impfstoff ist ein VLP-Impfstoff (virus like particle), ein leere Virushülle
- Die Immunantwort durch die Impfung, v.a. mit dem Adjuvans AS04, ist um ein Vielfaches höher als bei einem natürlichen Infekt, besonders bei Impfung im Alter von 9-14 Jahren
- Kommerziell erhältlich serologische Tests gibt es nicht (nur firmeneigene)
- **Eine HPV-Tysierung vor der Impfung ist in keinem Fall sinnvoll**
- Impfung ist sehr teuer. Ca.CHF 750.00 und in Deutschland € 450.00. Vielleicht wird es unter den kantonalen Impfprogrammen billiger.
- **Die Impfung ist kein Ersatz für die jetzigen Früherkennungsmassnahmen (Pap-Test)**

Was wir von der Impfung erhoffen und erwarten:

- Eine Verringerung der Vorstufen des Cervix-Karzinomes nach ca. 5-10 Jahren
- Ein Verschwinden von Condylomen in den nächsten 1-2 Jahre und HPV-induzierten VIN
- Ein Rückgang des Cervix-Karzinom auf einen Drittel in ca. 20 Jahren
- Keine Probleme bei Impfungen von infizierten Personen, aber auch keine therapeutische Wirkung, daher keine Befreiung der Teilnahme an den Früherkennungsmassnahmen
- Gewinnung von Informationen und Daten anderer sexuell übertragbarer Krankheiten



Was wir nicht sicher wissen

- Optimales Alter für die Impfung. (Empfehlung: vor dem ersten Geschlechtsverkehr)
- Wer soll Impfen (Pädiater, Gynäkologen, Schulimpfung analog Röteln, alle?)
- Dauer des Schutzes (bis jetzt 5 Jahre gesichert) Boosterung nötig?
- Impfung bei bestehendem Infekt oder bestehender LSIL/HSIL –Veränderung, Impfung nach therapiertem HSIL, Eindämmung und Verringerung der Virenzirkulation?
- Impfung von männlichen Jugendlichen
- Genaues über Kreuzreaktionen (positive Hinweise gegen HPV 31 und 45)
- Shifting in seltenere HPV-Typen
- Bonus-Effekt: Beeinflussung anderer HPV induzierter Tumoren (Anal-Ca, Vulva-Ca, Penis-Ca, Oropharyngeale Ca? Larynx-Papillome?)
- Wer soll die Kosten übernehmen?
- Wer soll die notwendige Begleitforschung u. die Impfüberwachung durchführen und bezahlen? Eine Datenerhebung ist in der Verordnung des EDI vom 21. Nov.2007 vorgeschrieben!!

Wo liegen mögliche Probleme der HPV-Impfung und Argumente, die kritisch zur Impfung sind?

- Zu geringe Beteiligung (Impfmüdigkeit, Impfgegner, Impfungen sind freiwillig)
- Hohe Kosten für eine heute schon seltene Erkrankung. Zweiklassenmedizin!
- Überwachung des Impferfolges und der Begleitforschung
- Impfung gegen eine sexuell übertragbare Krankheit wird in manchen Kulturkreisen schwierig zu vermitteln sein.
- Fragen der Notwendigkeit: Cervix-Ca ist heute selten und durch bestehende regelm. Vorsorge gut verhinderbar.

Die HPV-Impfung darf nicht nur als Mittel gegen das Cervix-Karzinom angesehen werden. Der quadrivalente Impfstoff wird viel mehr die Vorstufen des Karzinoms sowie das oft unterschätzte Problem der Genitalwarzen verhindern. Dadurch entsteht eine Reduktion von Untersuchungen und Operationen; dies bringt wiederum eine Kosteneinsparung mit sich! Einmal mehr wäre die Impfung in den Entwicklungsländern viel wichtiger als bei uns.

Vieles ist noch unbekannt. Man kann davon ausgehen, dass die Impfung ein teures Experiment wird, welches aber auch viel Nutzen bringen kann. Wir werden es erst in 10-20 Jahren wissen. So lautet die wichtigste Frage: „Die Finanzierung des Impfstoffes und die, meiner Meinung nach, obligate intensive Begleitforschung - Wer soll diese leiten?“

Was sagen wir den Frauen, die schon mehrere Kontakte gehabt haben, einen HPV-Status in der Zytologie haben oder sogar schon eine Konisation hatten?

Die Impfung ist nicht therapeutisch. Sie ist nicht schädlich bei einem bestehendem Virusbefall. Sie verhindert den Befall evtl. von einem anderen Virus als man hat oder hatte. Im schlechtesten Fall nützt sie nichts. Mehr wissen wir im Moment nicht!
Es ist eine Frage der Kosten. Wer diese nicht scheut, kann mit einer Impfung nichts falsch machen.

Wichtig ist und bleibt:

- 1. Die Impfung gegen HPV ist keine Impfung gegen „Gebärmutterhalskrebs“. Sie kann ihn nur reduzieren**
- 2. Daher kann und darf auf die bisheriger Vorsorgeuntersuchung nicht verzichtet werden.**

Zürich/Schwerzenbach, Dezember 2007

Dr. med. J. Obwegeser