

Gute Schutzwirkung der HPV-Routineimpfung in Schottland

k -- Palmer T, Wallace L, Pollock KG et al. Prevalence of cervical disease at age 20 after immunisation with bivalent HPV vaccine at age 12-13 in Scotland: retrospective population study. *BMJ*. 2019 Apr 3; 365: l1161

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Nicola Low

Warum diese Studie?

Eine Impfung kann vor den häufigsten krebsauslösenden humanen Papilloma-Viren (HPV) schützen. In Schottland wurde 2008 ein nationales, schulbasiertes Immunisierungsprogramm für Mädchen im Alter von 12 und 13 Jahren eingeführt, ergänzt durch ein Catch-up-Programm im Alter von 14 bis 17 Jahren. In dieser retrospektiven Studie wurden die Auswirkungen dieser Massnahmen auf die Befunde einer im Alter von 20 Jahren durchgeführten Zervikalabstrich-Untersuchung ausgewertet.

Was hat man gefunden?

Insgesamt konnten die zytologischen Befunde von 136'692 Frauen analysiert werden, deren Geburtsdatum zwischen dem 1. Januar 1988 und dem 5. Juni 1996 lag. Folgende Häufigkeiten von Zellveränderungen wurden gefunden: bei den nicht-geimpften Frauen hochgradige Dysplasien («Cervical Intraepithelial Neoplasia», CIN 3) in 0,59%, mittelschwere Zellveränderungen (CIN 2) in 1,44% und leichtere Formen (CIN 1) in 0,69%; bei den Geimpften CIN 3 in 0,06%, CIN 2 in 0,17% und CIN 1 in 0,15%. Die Schutzwirkung der Impfung war für die im Alter von 12-13 Jahren Geimpften deutlich besser als bei einer Impfung im Alter von 17 Jahren. Effekte im Sinne einer Herdimmunität wurden auch bei nicht-geimpften Frauen der Geburtsjahrgänge 1995 und 1996 gefunden. *Wie wird es gedeutet?*

Die routinemässige HPV-Impfung führte bei Frauen in Schottland zu einer dramatischen Reduktion von Zellveränderungen des Gebärmutterhalsepithels.

Zusammengefasst von Bettina Wortmann

Gast-Kommentar

Diese Studie hat zwei Botschaften: eine klinische und eine methodologische. Erstens: Impfungen funktionieren. Eine hohe Durchimpfung von Mädchen mit der bivalenten Impfung gegen humane Papillomaviren (HPV) führt zu einer fast 90-prozentigen Senkung von hochgradigen präkanzerösen Veränderungen jeglicher Ursache. Dies ist eine Beobachtungsstudie, aber meiner Meinung nach trifft auch hier zu: «there isn't any other way of explaining the set of facts before us... than cause and effect».⁽¹⁾ *Die Wirkung auf präkanzeröse Veränderungen senkt sehr wahrscheinlich die Häufigkeit von invasiven Zervixkarzino-*

men sowohl bei geimpften als auch (durch Herdimmunität) bei ungeimpften Frauen. Zweitens zeigt diese Studie die Vorteile eines starken Überwachungssystems in Rahmen eines registerbasierten Zervixkarzinom-Screening-Programms. In der Schweiz sind kantonale HPV-Impfprogramme 2007 lanciert worden. Jetzt ist es an der Zeit, die Auswirkung geringerer Durchimpfungsraten von durchschnittlich 50-60% auf präkanzeröse Veränderungen sowie Krebserkrankungen zu bestimmen. Nicola Low, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Universität Bern

[1 Hill AB. Proc Royal Soc Med 1965;58:295-300](#)