

Aktualisierte Metaanalyse

Erfolge der HPV-Vakzinierung bestätigt

Die Ergebnisse einer Metaanalyse bestätigen die Effektivität der Impfung gegen Humane Papillomviren (HPV), von der Frauen und Männer gleichermaßen profitieren. Sie liefert zudem starke Belege dafür, dass die Impfung auch zur Prävention des Zervixkarzinoms geeignet ist.

Weltweit haben inzwischen fast 100 Länder die HPV-Impfung eingeführt. Aus Ländern mit einer Durchimpfungsrate von mindestens 50% gibt es Hinweise auf eine Herdenimmunität, durch die die Zahl der Infektionen mit HPV 16, 18, 31, 33 und 45 bei Mädchen der Zielgruppe und die Zahl der Diagnosen von anogenitalen Warzen bei nicht geimpften Jungen und älteren Frauen signifikant abgenommen hat.

Bereits 2015 führten Dr. Mélanie Drolet und ihre Kollegen von der Université Laval in Québec in Kanada eine Metaanalyse zur Wirksamkeit von HPV-Impfprogrammen durch. Da der Einfluss auf die CIN2+-Rate (cervical intraepithelial neoplasia) wegen des damals noch kurzen Follow-ups von maximal vier Jahren nach dem Beginn des Impfprogramms noch nicht beurteilt werden konnte, haben die Wissenschaftler ihre Metaanalyse nun aktualisiert und dazu neue Studien berücksichtigt, die zwischen 2014 und 2018 veröffentlicht worden waren. Grundlage waren die Daten von 60 Millionen Men-

schen in 14 Ländern und ein Follow-up nach der Impfung von nunmehr acht Jahren. Im Fokus standen die Prävalenz verschiedener HPV-Typen vor und nach der Impfung sowie das relative Risiko für drei Folgen: genitale HPV-Infektionen, Anogenitalwarzen und histologisch bestätigte CIN2+-Läsionen. In der Metaanalyse berücksichtigt wurden schließlich insgesamt 69 Publikationen zu 40 Studien aus einem Pool von mehr als 1.700 wissenschaftlichen Veröffentlichungen.

Signifikante Abnahme der Prävalenz von HPV 16 und 18

Die gewonnenen Daten bestätigen die Wirksamkeit der Impfung gegen HPV. So nahm fünf bis acht Jahre nach Beginn der Vakzinierung z.B. die Prävalenz der HPV-Hochrisikotypen 16 und 18 in der Gruppe der Mädchen im Alter zwischen 18 und 19 Jahren um 83% ab und bei 20- bis 24-Jährigen um 66% ab. Bei den HPV-Typen 31, 33 und 45 ermittelten die Wissenschaftler in der Gruppe der Mädchen eine signifikante Reduktion der Prävalenz

um 54%. Auch die Diagnose anogenitaler Warzen wurde nach der Impfung seltener gestellt (Mädchen: Reduktion um 67%, Frauen: um 54%). Bei Frauen zwischen 25 und 29 lag die Reduktion nur bei 31%.

Aber nicht nur Mädchen und Frauen profitierten von der Impfung, auch Jungen und Männer. Bei anogenitalen Warzen lag die Reduktion im Alter zwischen 15 und 19 Jahren bei 48%, in der Gruppe der 20- bis 24-Jährigen bei 32%.

Neu sind schließlich die Erkenntnisse zum Effekt der Impfung beim weiblichen Geschlecht auf die Häufigkeit von CIN2+-Läsionen. Sie wurden fünf bis neun Jahre nach der Vakzinierung bei Mädchen signifikant um 51%, in der Gruppe der Frauen um 31% reduziert.

Berechtigte Hoffnung auf Elimination des Zervixkarzinoms

Ihre Ergebnisse lieferten starke Belege dafür, dass die HPV-Impfung zur Prävention von Gebärmutterhalskrebs in der Praxis funktioniert, da sowohl die Ursache (Hochrisiko-HPV-Infektion) als auch die Prävalenz des Endpunkts CIN2+ als Risikomarker für das Zervixkarzinom deutlich abnehmen, so die Wissenschaftler. Die Ergebnisse seien erste Zeichen dafür, dass die Bemühungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) tatsächlich in eine Eliminierung des Gebärmutterhalskrebses münden können, wenn eine entsprechend hohe Durchimpfungsrate erzielt werde.

In Deutschland wird die Impfung seit 2007 von der Ständigen Impfkommission beim Robert-Koch-Institut (RKI) allen Mädchen empfohlen, inzwischen auch für Jungen. 2015 lag die Impfquote für eine vollständige Impfserie gegen HPV-Infektionen bei 15-jährigen Mädchen in Gesamtdeutschland nach RKI-Angaben bei etwa 31%, in den neuen Bundesländern bei 46%.

Peter Leiner

Drolet M et al. Lancet 2019. DOI: [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30298-3](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30298-3)



Nicht nur Mädchen und Frauen profitierten von der Impfung, auch Jungen und Männer.