

## **Ålder och tumörtyp varierar mellan HPV16 och andra högrisk-HPV-typer i en Stockholmskohort av orofarynxcancer 2000-2022**

Anders Näsman<sup>1,2</sup>, Madeleine Birgersson<sup>1</sup>, Tobias Näsman<sup>1,2</sup>, Evelina Jörtsö<sup>3,4</sup>, Mark Zupancic<sup>1,5</sup>, Rusana Bark<sup>3,5</sup>, Linda Marklund<sup>3,5,6</sup>, Tina Dalianis<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup> Onkologi Patologi, Karolinska Institutet, <sup>2</sup> Klinisk Patologi, Karolinska Universitetssjukhuset, <sup>3</sup> CLINTEC, Karolinska Institutet, <sup>4</sup> Öron Näsa Hals, Karolinska Universitetssjukhuset, <sup>5</sup> Huvud hals lunga hud, Tema Cancer, Karolinska Universitetssjukhuset, <sup>6</sup> Kirurgiska specialiteter, Sektionen för Otorinolaryngologi och Huvud- halskirurgi, Uppsala Universitet

Incidensen av humant papillomvirus (HPV)-positiv orofarynxcancer har ökat de senaste decennierna. HPV typ 16 har varit dominerande och generellt har patienterna varit yngre och haft bättre prognos jämfört med HPV-negativa. Ålderskillnaden mellan HPV-positiva och HPV-negativa har visat sig inte vara så stor man tidigare trott, och att andra högrisk-HPV har blivit vanligare.

Vi har undersökt om det fanns ålderskillnader mellan patienter som hade orofarynxcancer orsakad av HPV16 jämfört med andra högrisk-HPV-typer. 1681 patienter som hade mukosal HPV-typning från Stockholm/Gotland mellan 2000-2022.

Av dessa hade 1180 patienter en högrisk HPV-infektion: 1032 patienter med HPV16 och 148 med andra högrisk-HPV. En hade lågrisk-HPV och 500 var HPV-negativa. Patienter med HPV-positiv orofarynxcancer var signifikant yngre än de som hade HPV-negativ orofarynxcancer (medel 63 jämfört 66.5,  $p < 0.001$ ). Patienter med HPV16-positiv orofarynxcancer var signifikant yngre än de som hade andra högrisk-HPV-typer (medel 61.1 jämfört 64.5,  $p < 0.001$ ). HPV16-positivitet var även associerat med mindre tumörstorlek vid diagnos ( $p = 0.002$ ). Den statistiska skillnaden i ålder mellan HPV16 och andra högrisk-HPV sågs framför allt de senare åren (2010-2022).

Sammanfattningsvis, gör den ökande prevalensen av andra högrisk-HPV-typer att förhållandena mellan HPV-typer och orofarynxcancer behöver fortsätta studeras.