



## HPV-testing og livmorhalskreft

DNA-basert HPV-testing er tryggest når målet er å undersøke risiko for kreftutvikling hos kvinner som er behandlet for forstadier til kreft og ved oppfølging av uavklarte celleprøver.

Livmorhalskreft skyldes vedvarende infeksjon med ulike typer humant papillomavirus (HPV-virus). Sykdommen utvikles via forstadier, og dette kan ta flere år. Celleforandringer i livmorhalsen kan være et forstadium til kreft. I Norge har alle kvinner i alderen 25–69 år tilbud om screening mot livmorhalskreft med celleprøve hvert tredje år.

– Formålet med screeningen er å oppdage forstadier til kreft, slik atkvinnene kan behandles og unngå sykdom. HPV-testing har vært foreslått som metode i screeningprogrammet, men det har vært lite kunnskap om ulike testers evne til å påvise klinisk relevante HPV-infeksjoner og forutsi hvilke kvinner som har høy risiko for å utvikle livmorhalskreft. Slik kunnskap er viktig for å unngå overbehandling av forstadiene, siden behandlingen – konisering av livmorhalsen – kan gi risiko for premature fødsler eller spontanaborter, sier Ameli Tropé.

Hun har sammenliknet to ulike tester for

å påvise HPV i livmorhalsen: Den ene er en mRNA-basert test som påviser kreftassosiert genaktivitet for de fem mest vanlige HPV-typene som er assosiert med livmorhalskreft. Den andre er en sensitiv DNA-test som kan påvise tilstedeværelse av 13 ulike HPV-virustyper, altså alle HPV-typer som kan forårsake livmorhalskreft.

– Våre resultater viser at en sensitiv HPV-DNA er tryggest når målet er å identifisere kvinner som bør følges opp etter konisering, og ved oppfølging av uavklarte celleprøver. Her har mRNA-testen for lav sensitivitet. Vi trenger mer data for å avklare om andre HPV-mRNA-tester er egnet som markør for å identifisere kvinner med økt risiko for å utvikle livmorhalskreft, sier hun.

**Anne Forus**

[anne.forus@hotmail.com](mailto:anne.forus@hotmail.com)

Tidsskriftet



Ameli Tropé.  
Foto privat

### Disputas

Ameli Tropé disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Oslo 21.11. 2012. Tittelen på avhandlingen er *Testing for human papillomavirus and cervical neoplasia*.

## Tumorbiologi ved kolorektal kreft

Hittil ukjente mekanismer for proteinregulering og immunsuppresjon kan være avgjørende for utvikling og overlevelse av kreft i tykktarm og endetarm.

I dag er kreft i tykktarm og endetarm en av de vanligste kreftformene i Norge. Det er kjent at normale tarmceller gjennomgår flere stadier på veien mot å bli kreftceller. Derfor er forståelse av tidlige stadier av sykdommen viktig for å kunne forebygge og behandle den effektivt.

– Proteinene  $\beta$ -catenin reguleres strengt i tarmcellen. Dersom reguleringen av proteinet feiler, kan det være det første skritt på vei mot å bli en kreftcelle forteller Kristoffer W. Brudvik, som i sin doktorgrad benyttet en musemodell der dyrene spontant utvikler tarmkreft. – Syklisk AMP (cAMP) er en viktig budbringer i flere intracellulære signalveier. Ny stamcelleforskning viser at cAMP er en viktig regulator av  $\beta$ -cateninivået, men dette har ikke vært studert i kreftceller. Våre studier viser at dyr behandlet med cAMP-hemmende medikamenter fikk redusert størrelsen på kreftsvulstene i tarmen.

I studien ble det i perioden 2008–11 også utført immunologiske analyser av pasienter med spredning til lever fra tykktarms- og endetarmskreft med spesielt søkelys på immunresponser mot kreftsvulsten og hvordan de hemmes av regulatoriske T-celler og prostaglandin E2 som disse cellene skiller ut. Det ble vist at pasienter med aktive regulatoriske T-celler og lav antitumorimmunitet har større sannsynlighet for tilbakefall av sykdommen etter kirurgi. – Dette betyr at immunrespons mot kreftsvulsten satt opp mot graden av immunsuppresjon hos hver enkelt av oss kan være avgjørende for om man overlever kreftsykdommen eller ikke, avslutter Brudvik.

**Ingrid Skinto Rokstad**

[ingrid.rokstad@legeforeningen.no](mailto:ingrid.rokstad@legeforeningen.no)

Tidsskriftet



Kristoffer W. Brudvik. Foto: Bioteknologisenteret i Oslo

### Disputas

Kristoffer W. Brudvik disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Oslo 15.6. 2012. Tittelen på avhandling er *Tumor biology and immunology of colorectal cancer – studies of prostaglandin E2 signaling versus clinical outcome in disease models and patients with metastatic disease*.