

Abstrakt til urologisk forum d. 26-27/10 2012

Molekylærbiologiske prognostiske markører.

Opdagelsen af molekylærbiologiske markører til at styrke diagnosticering og prognosticering af prostata cancer er tæt knyttet til opdagelsen af den molekylærbiologiske baggrund for prostata cancer. En unik mekanisme i prostata cancer er forekomsten af TMPRSS2:ERG genfusion. Gen fusionen knytter et oncogen ERG som inducerer celle vækst, kar nydannelse samt hindrer celle død med et startgenkendelsessted fra genet TMPRSS2, som er normalt udtrykt i prostata kirtel celler og induceres af testosteron. Resultatet af genfusionen er at ERG genet bliver udtrykt og dermed øger celle proliferation og andre processer forbundet med cancer udvikling.

Omkring 50 % af alle prostata cancer tilfælde har denne genfusion, som er unik for netop prostata cancer, idet den ikke findes i andre cancer former eller er naturligt forekommende. TMPRSS:ERG fusion kan dermed bruges som en meget specifik markør for prostata cancer, studier hvor genfusionen detekteres i urin viser specificitet på >90, til gengæld er sensitiviteten under 50 % idet genfusionen kun er til stede i ca. 50 % af cancer tilfældene.

Der er ikke fundet sikker association mellem TMPRSS2:ERG genfusionen og aggressiviteten af patientens prostata cancer. Der er flere studier der afviser en sammenhæng mellem TMPRSS2:ERG status og risikoen for recidiv efter prostatektomi, til gengæld er et studie der viser sammenhæng mellem risikoen for prostata cancer død og genfusionen i en watchfull waiting kohorte. Om genfusionen indikerer en aggressiv cancer type er dermed foreløbigt uafklaret.

Martin Mørck Mortensen

Urologisk Afd. K

Aarhus Universitets Hospital, Skejby