

Ny scanningsteknik er bedre til at opspore tilbagefald af prostatakræft

Af Britt Nørbak.

Foto: Britt Nørbak og

Kommunikation, Region Nordjylland

Ved at anvende et bestemt radioaktivt signalstof kan en ny scanningsteknik med stor sikkerhed lokalisere tilbagefald af prostatakræft på et tidligere stadie end andre scanningsteknikker.

Der var brede smil på Nuklearmedicinsk Afdeling på Aalborg Universitetshospital, da et af verdens førende tidsskrifter inden for kræftområdet, JAMA Oncology, i foråret 2019 udgav en artikel om et stort internationalt studie, der havde påvist, at en ny scanningsteknik er bedre til at lokalisere tilbagefald af prostatakræft. Som den eneste afdeling i Norden var Aalborg Universitetshospital nemlig med i studiet. Det skyldes, at Aalborg Universitetshospital allerede i 2015 tog scanningsteknikken i brug hos udvalgte prostatakræftpatienter.

- Vi havde lavet et stort benarbejde og blandt andet læst alt det materiale, der havde beskrevet, at undersøgelse med et særligt radioaktivt stof kaldet 68-Ga-PSMA kan anvendes til at opspore tilbagefald efter operation for prostatakræft. Teknikken virkede meget lovende, og vi mødtes med den forsker i Heidelberg i Tyskland, der har 'opfundet' den. Hans data viste, at brugen af det radioaktive stof ikke er så lille en mængde, der bruges, og jeg så over 100 scanninger med stoffet og lærte meget om teknikken, fortæller overlæge Helle Damgaard Zacho, der er en af forskerne bag studiet. Benarbejdet og turen til Tyskland var godt givet ud, for i 2018 blev Helle Damgaard Zachos arbejdsplads kontakttet af et hold internationale forskere fra blandt andet Tyskland, der inviterede Aalborg Universitetshospital med i projektet, der involverede mere end 600 patienter.



Helle Damgaard Zacho

Den fornemme invitation skyldtes, at Helle Damgaard Zacho og kollegerne på daværende tidspunkt havde flere års vigtig erfaring med scanningsteknikken.

Meget præcis teknik

Teorien bag den nye scanningsteknik er, at prostatakræft udtrykker et signalstof på cellernes overflade. Dette signalstof (PSMA) mærkes med en radioaktiv isotop (68-Ga), som bliver injiceret i en blodåre. Dermed findes små områder med kræftceller, som efterfølgende kan ses med et særligt PET-kamera. Grunden til, at den nye scanningsteknik er bedre til at lokalisere tilbagefald er, at det radioaktive signalstof er mere følsomt og 'sætter sig' mere præcist. Derefter er det op til Helle Damgaard Zacho og hendes kolleger at analysere scanningsbille-



derne og vurdere, om der er tale om metastaser eller ej.

- Med den gamle scanningsteknik kan vi ikke se metastaser i fx lymfeknuderne, før lymfeknuderne er væsentligt forstørrede. Med den nye scanningsteknik kan vi se metastaser på 5-6 mm og undertiden helt ned til 2-3 mm. Jo tidligere vi kan opdage tilbagefald, jo bedre er det for patienterne, siger Helle Damgaard Zacho. Hun tilføjer, at forskerne bag forsøget også undersøgte, hvor enige de var, når de skulle vurdere scanningsbillederne, og om de havde ret, når de vurderede, om der var tale om tilbagefald af prostatakræft. Det var de i 95% af tilfældene.

- Vi kunne konstatere, at det er en meget præcis teknik til at finde tilbagefald. Patienterne fik ingen bivirkninger af undersøgelsen, de skulle ikke forberede sig eller faste. Kort fortalt foregik undersøgelsen ved, at patienterne fik sprøjtet det radioaktive sporstof (PSMA) ind i en blodåre. Kort efter fik de et vanddrivende middel og havde en time til at tisse af. Det var selvfølgelig lidt besværligt for nogle af dem, men det var vigtigt, at blæren var tømt, inden de blev scannet. De skulle ligge i scanneren i 30 minutter, og så var de færdige. I løbet af et par dage havde en læge vurderet billederne, og patienten fik svar på, om der var fundet noget på billederne, der krævede, at der skulle foretages en biopsi.

Skræddersyet behandling

Udover at den nye scanningsteknik er bedre til at opspore tilbagefald, kan den muligvis også vurdere, hvilke patienter der vil have gavn af strålebehandling, og hvem der ikke vil. Derved kan nogle patienter spares for strålebehandling og eventuelle bivirkninger og senfølger.

- På Aalborg Universitetshospital diagnosticerer vi årligt cirka 350 med prostatakræft. Hos denne gruppe patienter benytter vi den nye scanningsteknik i de tilfælde, hvor vi er i



tvivl om forekomsten af metastaser efter standardundersøgelserne. I de tilfælde vi kan, sparer vi patienterne for en biopsi. Vi oplever også, at den nye scanning ændrer behandlingsstrategien hos en del af patienterne, siger Helle Damgaard Zacho. Hun har set langt over 1.000 scanningsbilleder med det radioaktive stof og forventer, at den nye scanningsteknik vil forbedre udvælgelsen af patienter, så prostatakræftbehandling fremover bliver mere skræddersyet til den enkelte patient.

- Vi er i fuld gang med at undersøge og afgrænse præcist, hvilke patientgrupper, der vil få gavn af scanningsteknikken. På nuværende tidspunkt ved vi ikke, om prognosen bliver bedre for de patienter, der får ændret deres behandling på baggrund af den nye scanningsteknik, og det vil vi gerne belyse, siger overlæge Helle Damgaard Zacho. I skrivende stund undersøges det også, om den nye

scanningsteknik med det radioaktive stof ⁶⁸Ga-PSMA kan gavne nydiagnosticerede med prostatakræft.

- Vi undersøger og evaluerer også scanningsteknikken ved vurdering af sygdomsudbredning hos patienter, der lige har fået stillet diagnosen prostatakræft. Vi ved, at vi laver bedre diagnostik med den nye scanningsteknik, men vi vil naturligvis også gerne vide, om den gavner de nydiagnosticerede patienter. Det er et meget spændende arbejde, hvor tiden så at sige skal arbejde for os, udtaler Helle Damgaard Zacho. Hun glæder sig ikke kun over, at Aalborg Universitetshospital var med i det internationale forsøg, der har stor værdi for en gruppe af patienter, hvor der tidligere var begrænset mulighed for at lokalisere tilbagefald.

- At den nye scanningsteknik tilbydes i alle landets regioner, så alle patienter har samme muligheder, er en lige så stor glæde, smiler hun.

Den engelske artikel, der blev publiceret i JAMA Oncology, kan læses online på <https://jamanetwork.com/journals/jamaoncology/fullarticle/2729065>