

## Cryoablation af lokaliseret nyrecancer

Tommy Kjærgaard Nielsen, læge, ph.d. stud

Ablativ behandling er et generelt begreb som dækker over lokaliseret vævsdestruktion, udført ved hjælp af forskellige energimodaliteter der frembringer enten varme (RFA, mikrobølger, laser) eller kulde (cryo). Ablativ behandling af nyrecancer tog sin begyndelse i klinikken omkring år 2000 og tog for alvor fart omkring år 2005, hvor også behandlingen blev indført som eksperimentel behandling af lokaliseret nyrecancer på Aarhus Universitetshospital.

Cryoablation kan foretages enten kirurgisk (laparoskopisk) eller radiologisk (CT/UL-guided), men de seneste par år har udviklingen entydigt bevæget sig i retningen af radiologisk intervention. Uanset om behandlingen foretages kirurgisk eller radiologisk indføres der én eller flere frysenåle i tumoren, hvorigennem der kan cirkulere argon-gas som resultere i meget lave temperaturer i det omkringliggende væv. Når frysenålene er korrekt placeret indledes behandlingen og tumurvævet nedfryses af to omgange til -40 gr. celsius, hvorved de eksponerede celler destrueres. Over de næste måneder undergår det behandlede væv regenerative forandringer og vil med tiden fremstå som et fibrotisk ar. Det postoperative kontrolprogram består af årlige CT-scanninger, hvor et evt. behandlingssvigt typisk vil ses som en nodulær kontrastoplading i det behandlede område. I mange tilfælde vil et sådan området ukompliceret kunne genbehandles.

I henhold til såvel Europæiske som Amerikanske guidelines er cryoablation forbeholdt patienter med T1a tumor (<4cm) som pga. comorbiditet ikke er egnet til partiel nefrektomi (PN) eller ikke ønsker denne behandlingsform. Anbefalingerne i guidelines er baseret på den tilgængelige litteratur, som i overvejende grad er præget af mindre enkeltserier med forholdsvis kort follow-up og endda forskellige måder at opgøre resultaterne på. Der foreligger på nuværende tidspunkt ingen randomiserede studier som har undersøgt forskellen mellem partiel nefrektomi og cryoablation. Der findes enkelte meta-analyser hvori man forsigtigt har konkluderet at der formentlig er større risiko for komplikationer i forbindelse med PN men også et bedre onkologisk outcome. Forfatterne til disse sammenligningsstudier konkludere dog også at resultaterne er stærkt præget af selektions BIAS og confounding, hvorfor vi nok endnu ikke ved hvad som egentlig er at foretrække for disse patienter. Efterhånden begynder der at fremkomme enkelte studier med lang follow-up efter cryoablation, disse studier viser 5 og 10-års cancer-specifik overlevelse på op imod 97% og 93%. I december 2014 blev et nyt europæisk cryoablations register åbnet for prospektive indberetninger og håbet er at dette register fremadrettet vil kunne bidrage med data af høj kvalitet.