

## Strålebehandling av lokalavansert pancreascancer

Carl W. Langberg, Ullevål

Utarbeidet i mai 2005

Strålebehandling ved pancreascancer har vært anvendt i en årrekke, men det foreligger stort sett studier med meget begrensede antall pasienter. Det dreier seg om studier med forskjellig fraksjoneringsmønster og totaldose med og uten forskjellige kjemoterapiregimer (bl.a. fra Mayo, GITSG, MDA, RTOG og Ann Arbor). I tillegg foreligger det studier med intraoperativ strålebehandling (IORT) alene (for eksempel RTOG og Massachusetts) eller i kombinasjon med preoperativ ekstern strålebehandling (Mayo). Generelt er median overlevelse under 10 måneder, men kombinasjonen av ekstern strålebehandling med paclitaxel eller gemcitabine har vist median overlevelse på ca 12 måneder. Hvorvidt IORT gir forlenget overlevelse er uklart.

I en retrospektiv analyse av 156 pasienter behandlet ved Ullevål Universitetssykehus fra 1981 til 2001 fant en at gruppen pasienter med lokalavansert sykdom som fikk 50 Gy strålebehandling med 2,0 Gy fraksjoner kombinert med ukentlig 5-FU, 500mg gitt 30 min før strålebehandling, hadde signifikant bedret overlevelse (median overlevelse 14,1 mndr) enn de resterende. I tillegg fant en at av de pasienter som hadde smerter før strålebehandling, fikk 75% smertelindring av strålebehandling. I totalmaterialet viste det seg videre at pasienter med tumor i caput pancreas levde lenger enn pasienter med tumor i corpus og pasienter med tumor i cauda hadde ytterligere dårligere overlevelse. Generelt må en utvise forsiktighet ved tolkning av retrospektive data og pasienter som fikk 50Gy strålebehandling + 5-FU hadde sannsynligvis en bias med bedre performance status.

Ut i fra at pasientgruppen med lokalavansert pancreascancer har dårlige behandlingsresultater, er det behov for nye studier. Behandling av pancreas cancere kompliseres av at denne tumorform ofte har betydelige komponenter av hypoksi og dette kan muligens utnyttes med å kombinere strålebehandling med nyere bioreduktive medikamenter. Videre er det vist gevinster med bruk av Cetuximab som kan virke synergistisk med strålebehandling. Det er bl.a. i en liten studie vist at pasienter som fikk utslett grad 3 av Cetuximab hadde en overlevelse på 13,9 mndr. (Saltz L et al Proc Am Soc Clin Oncol 2003).

Generelt vil en anbefale at pasienter med lokalavansert pancreascancer evt lokalt recidiv etter operasjon og god performance status, bør vurderes for ekstern strålebehandling kombinert med kjemoterapi. CT basert doseplan og flerfeltsteknikk bør anvendes bl.a. for å skjerme nyrer og redusere høye doser til tarm. Det oppfordres generelt til å inkludere disse pasienter i

multisenterstudier, da det er vanskelig å rekruttere nok pasienter på enkelte institusjoner alene.

Det er viktig å huske på at lokalisert strålebehandling mot tumorområdet også kan gi god smertelindrende effekt hos de med metastatisk sykdom. Dette kan gis relativt enkelt med to motgående felt mot antatte tumormasser med 1-2 cm margin da uten konkomitant kjemoterapi. Fraksjonering 3Gy x 10. Man kan også lage en rask doseplan ut fra CT for å få bedre kontroll med nyrene som som oftest blir liggende delvis i feltet.