

## 9. Utredning og diagnostikk ved påvist invasiv brystkreft

Når brystkreftdiagnosen er verifisert, er det viktig å identifisere pasienter som har en primært inoperabel sykdom (se egen tabell for TNM-systemet og Stadie-inndeling). I dette begrepet legges lokalavansert brystkreft hvor neoadjuvant behandling er aktuelt. Skillet mellom operabel og inoperabel brystkreft har betydning for de undersøkelser som er aktuelle før behandlingsstart, og for de behandlingsvalg som må overveies.

- **Operabel brystkreftsykdom betegnes som klinisk T1-2N0-1M0**
- **Primært inoperabel brystkreftsykdom betegnes som klinisk T3-4N0-3M0-1 eller T1-2N2-3M0-1**

### Utredning av operabel brystkreftsykdom

Det er ikke oppfattet at blodprøver og rtg thorax er nødvendig som screeningundersøkelser for metastaser dersom pasienten ikke tilhører en høyrisikogruppe. Grunnlag for disse undersøkelser vil i så fall være interne vurderinger av behov på et generelt medisinsk grunnlag.

Hvis ikke kvinnen har anamnesticke opplysninger, symptomer eller funn som skulle gi mistanke om fjernmetastaser, vil den *preoperative* utredning begrense seg til:

- Mammografi/UL

*Postoperativ utredning av høyrisikogrupper ved operabel brystkreft.*

Det er grunnlag for å gjennomføre metastaseutredning av høyrisikogrupper før oppstart av adjuvant systemisk behandling, hvis dette ikke nevneverdig forsinker tidspunkt for behandlingsstart. Følgende grupper oppfattes til å spesielt tilhøre høyrisikogruppen:

- Lymfeknutepositive HER2 positive pasienter
- Lymfeknutepositive trippel negative pasienter

### Utredning av inoperabel brystkreftsykdom

Hos kvinner med lokalavansert stadium eller metastaser vil det være aktuelt med en mer omfattende utredning før man tar stilling til behandlingsalternativer. Det er viktig at man diskuterer hvert enkelt tilfelle med onkolog før behandlingstiltak iverksettes, slik at rasjonell utredning og adekvat behandling i størst mulig grad tilbys. Som basisutredning vil følgende være aktuelt:

- Blodprøver (preoperative rutineprøver inkludert ALP, gammaGT og s-Ca<sup>++</sup>)
- Røntgen thorax eller CT Thorax
- Ultralyd eller CT lever
- Skjelettscintigrafi (evt supplert med rtg) eller MR columna/bekken
- Mammografi (også for eventuell responsevaluering av systemisk behandling), UL og eventuelt MR
- Andre undersøkelser på individuelle indikasjoner

### Annen utredning

MUGA eller EKKO cor bør tas av pasienter som skal ha høydose FEC (HER2-positive og lokalavanserte). Dette for å best mulig avdekke cardial status og tolerabilitet av FEC100.

## Histopatologisk og patologisk anatomisk diagnostikk av betydning for behandlingsvalg ved invasiv brystkreft

70- 80% av brystkjertelens invasive karsinomer er histologisk av infiltrerende duktal type. 10-20% er av infiltrerende lobulær type, mens ulike andre typer utgjør resten. Noen av disse har bedre prognose enn gjennomsnittet, f.eks. tubulært karsinom, medullært karsinom, mucinøst karsinom og adenoid cystisk karsinom. Andre typer (uten spesielt god prognose) er papillært, sekretorisk og apokrint karsinom. Pagets sykdom er nesten alltid forbundet med et underliggende duktal karsinom.

Invasiv brystkreft kan spres både lymfogen og hematogen. Det er gode holdepunkter for at tidlig diagnostikk og behandling reduserer risikoen for spredning begge veier. Den kirurgiske behandlingen er i prinsippet lik for alle invasive karsinomer (kfr Kirurgi). De viktigste etablerte prognostiske faktorer er tilstedeværelse og omfang av axillære lymfeknutemetastaser, tumorstørrelse og histologisk gradering. Disse faktorer danner i dag grunnlaget for om pasienten skal tilbys adjuvant behandling.

Patologgruppen i NCBG har distribuert veldefinerte kriterier for histologisk gradering av mammakarsinomer til alle landets patologilaboratorier. Alle invasive karsinomer skal graderes etter de samme kriteriene. Immunhistokjemisk bestemmelse av østrogen- og progesteronreseptor skal analyseres på alle invasive karsinomer. I tillegg skal det utføres Her-2 undersøkelse (ved hjelp av immunhistokjemi og/eller FISH/CISH).

Pasienter med lymfeknute-positiv sykdom defineres som en høyrisikogruppe for senere utvikling av systemresidiv<sup>1</sup>. Dette tilsier bruk av adjuvant behandling etter angitte retningslinjer. Pasienter uten lymfeknutemetastaser, men med enten 1) tumordiameter > 2 cm, 2) tumordiameter > 1 cm (for kvinner <35 år >0.1 cm) og samtidig histologisk grad II eller III, eller 3) tumordiameter mellom >0.1-1.0 cm og samtidig enten hormonreseptor negativitet eller HER2 positivitet, - har tilstrekkelig høy residivhyppighet til at disse pasientene bør få adjuvant kjemo- og/eller hormonterapi (kfr Adjuvant systemisk behandling). Avhengig av tumorstørrelsen og grad varierer risikoen for systemresidiv i denne gruppen fra 10 % til tilsvarende som for lymfeknute positive. Ved brystbevarende behandling vil en vurdering av risikoen for lokale residiv ut fra histologiske forandringer i primærtumor og tumors omgivelser være viktig. Utbredt duktal carcinoma in situ (DCIS) i og spesielt utenfor det infiltrerende karsinomet, alder under 35 år og tumor i reseksjonsflaten synes å gi en øket risiko for lokalt residiv i brystet. Tumorstørrelse alene synes å være av mindre betydning.

Den patologisk-anatomiske undersøkelsen bør inneholde informasjon om:

- Tumors lokalisasjon, størrelse/diameter(mm) og utbredelse (eventuelt multifokalitet/multisentrisitet)
- Histologisk type
- Histologisk gradering
- Utbredelse, lokalisasjon og grad av DCIS i et invasivt karsinom
- Tumors relasjon til reseksjonskanter (angitt i mm), eventuelt til hud og til brystvegg
- Antall lymfeknuter med metastaser og totalt antall undersøkte lymfeknuter
- Størrelse på den største påviste lymfeknutemetastase
- Perinodal tumorinfiltrasjon inkludert beskrivelse av om den er makroskopisk eller kun mikroskopisk og beskrivelse av eventuell øyer av tumorceller i fettvev

- Hormonreseptoranalyse basert på immunhistokjemi eller –cytologi
- HER2 status

---

<sup>1</sup>Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG). Related Articles, Links  
Effects of chemotherapy and hormonal therapy for early breast cancer on recurrence and 15-year survival: an overview of the randomised trials. *Lancet*. 2005 May 14-20;365(9472):1687-717.