

Bilag til Kræftplan II

Bilag 9.1 G Øvre mave/tarm-kræft

Overlæge Claus Hovendal, Odense Universitetshospital og
overlæge Lars Bo Svendsen, Rigshospitalet

Hovedanbefalinger

1. Alle ØGC patienter behandles efter klaringsrapport, og dokumentation for aktivitet og resultater monitoreres i landsdækkende databaser.

Anbefaling: Ressourcer til etablering af nye databaser og Klaringsrapporter samt vedligeholdelse af eksisterende landsdækkende databaser.

2. Tid fra henvisning til påbegyndt behandling må maksimalt være 2 uger fra modtagelse af henvisning på sygehus til operationsdato for intenderet kurativt forløb.

Anbefaling: Opnormering af kapacitet vedrørende operationslejer, bemanning, intensivpladser, intermedierpladser mv. således at den lovbefalede maksimale ventetid overholdes.

3. Præoperativ stadium og resektabilitetsvurdering skal være korrekt hos > 90% af patienterne med ØGC. Antallet af nytteløse eksplorative operationer må maksimalt være 5%

Anbefaling: Ressourcer til avanceret endoskopisk og laparoskopisk ultralydsskanning. Dette gælder både teknologi, oplæring, og bemanning.

4. Det perioperative forløb for patienter med ØGC forbedres med hensyn til ernæring.

Anbefaling: Der etableres ernæringspolitik/instruks på alle centre og udfærdiges landsdækkende retningslinier.

5. Komplikationer, dødelighed og langtidsoverlevelse.

Følgende standarder anses som overordnet mål for behandlingen af ØGC:

Kræftform	Mål
Spiserør	Anastomoselækage: Maksimalt 10% Perioperativ mortalitet: < 5% 5-års cancerrelateret overlevelse: 30%
Mavesæk	Anastomoselækage: Maksimalt 5% Perioperativ mortalitet: 1% 5-års cancerrelateret overlevelse: 40%
Bugspytkirtel/galdeveje	Perioperativ morbiditet: 20% Perioperativ mortalitet: < 5% 5-års cancerrelateret overlevelse: 25-30%
Lever	Perioperativ morbiditet: 15% Perioperativ mortalitet: 3% 5-års cancerrelateret overlevelse: 40%

Anbefaling: Centralisering på 3 centre.

Alle operationer varetages med deltagelse af minimum én specialuddannet kirurg i ØGC.

6. Senfølger efter radikal resektion: < 15%

Postoperativ opfølgning i min. 12 måneder på opererende/behandlende centre

Anbefaling: Centralisering på 3 centre. Alle centre skal have amb. funktion og døgn-specialistdækning.

7. Alle former for palliation skal opstartes < 1 uge

Anbefaling: Der afsættes ressourcer til palliation; - herunder kirurgi, endoskopi, og smertebehandling, således at behandlingen kan opstartes inde for 1 uge.

8. Lokal avanceret cancer og specialtilfælde

Anbefaling: Samles på 1-2 centre, hvor alle patienter indgår i kontrollerede forsøgsprotokoller.

Indledning

Dette afsnit omhandler patienter med øvre gastrointestinal cancer (ØGC), hvilket dækker over kræft i spiserør, mavesæk, bugspytkirtel, galdeveje og lever.

Formålet med afsnittet er at opstille specifikke mål for behandlingen af ØGC i DK, således at danske patienter tilbydes et optimalt og accelereret udrednings - og behandlingstilbud på linie med de bedste internationale resultater og standarder.

Afsnittet består af seks dele:

- 1) **Introduktion**
- 2) **Organisation**
- 3) **Kliniske retningslinier.**
- 4) **Efteruddannelse**
- 5) **Monitorering og forskning**
- 6) **Mål og anbefalinger**

Afsnittets samlede anbefalinger:

- 1) **Centralisering på 3-4 centre**
- 2) **Overarbejdsbetaling til kirurger under uddannelse**
- 3) **Udarbejdelse af klaringsrapport/reference program for pancreas og lever cancer**
- 4) **Efter diagnose bør vurdering foregå på behandlingscentre**
- 5) **Krav om multidisciplinære behandlings team**
- 6) **Information om alarm symptomer**
- 7) **Ambulant opfølgning med avanceret ultralydsudredning**
- 8) **Ressourcer til indrapportering til landsdækkende databaser**
- 9) **Ressourcer til præoperativ optimering af disse svækkede patienter**
- 10) **Øgede forskningsmæssige ressourcer til kirurgisk evaluering(cancer immunologi, sentinel princip, immun ernæring mm.)**

1) Introduktion

Antallet af nye kræfttilfælde i øvre mave-tarm kanal udgjorde i 2001 i alt knap 2500 tilfælde, - heraf: spiserørskræft 400, mavesækskræft 500, leverkræft (inkl. metastaser) 1700, galdeblærekræft 150 og kræft i bugspytkirtel 730 (1).

Kræft i øvre mave-tarm kanal (ØGC) må betragtes som cancersygdomme med et alvorligt forløb, hvorfor tidlig diagnostik og hurtig behandling er væsentlig for sygdomsforløbet og helbredelseschancerne. Allerede på diagnosetidspunktet har mange spredning til lymfekirtlerne, og en del har fremskreden sygdom med fjernmetastaser.

Behandling af ØGC i helbredende øjemed er primært kirurgisk, men omfatter for enkelte patienter også præoperativ strålebehandling og/eller kemoterapi og kræver således multidisciplinær behandlings team.

Dødeligheden i forbindelse med operation er omkring 5 %, da det drejer sig om store kirurgiske indgreb. For at minimere dødeligheden mest mulig er det vigtigt at disse operationer samles på få centre.

Dansk Esophagus -, Cardia-, Ventrikelcancergruppe (DECV) under Dansk Kirurgisk Selskab udgav i 2003 en national og multidisciplinær referenceprogram/klaringsrapport med retningslinier for diagnostik og behandling af spiserør - og mavesækskræft (2). Klaringsrapporten blev udarbejdet på basis af en gennemgang af den nyeste internationale litteratur og med anvendelse af retningslinierne for udarbejdelse af referenceprogrammer. Retningslinierne er endvidere udarbejdet i en forkortet udgave, som ikke er publiceret. De nuværende retningslinier er tilgængelige på Dansk Kirurgisk Selskabs hjemmeside.

Der er endnu ikke udarbejdet nationale retningslinier for udredning og behandling af lever- og galdevejskræft, men der er gjort tiltag til dette. Når det drejer sig om bugspytkirtel kræft er der nedsat en multidisciplinær arbejdsgruppe til udfærdigelse af landsdækkende retningslinier vedrørende udredning og behandling, og samme gruppe vil initiere en landsdækkende database med henblik på udvikling, kvalitetskontrol og forskning. Arbejdsgruppens arbejde og sammensætning er godkendt af de relevante specialeselskaber; - herunder også Dansk Kirurgisk Selskab. Der bør endvidere udarbejdes en klaringsrapport/referenceprogram for behandling af levercancer/metastaser. Uddrag fra DECV rapporten vil (specielt i afsnit 3) blive benyttet som eksempel på landsdækkende retningslinier vedrørende udredning og behandling af ØGC.

2) Organisation

Screening

For ØGC har man ingen kendt forebyggelse, og der er heller ikke ud fra den aktuelle viden for europæiske patienter nogen anbefaling om at foretage screening.

Udredning og behandling

Et meget vigtigt kriterium for et optimalt udrednings - og behandlingsforløb er centralisering. Eksempler på forsinkede patientforløb, inden patienten når den højt specialiserede enhed, viser at det fortsat er nødvendigt med en grundig information af alle sektorer af sundhedsvæsenet vedrørende udredning, behandling og opfølgning. Denne information skal bl.a. omfatte klare definitioner og hvilke oplysninger som er relevante at indhente inden henvisning til specialafdeling. Samtidig er det vigtigt at primærsektoren er orienteret om "alarm-symptomer" og evt. hvilke undersøgelser disse snarest bør afstedkomme.

Diagnostik af ØGC foregår med enkelte undtagelser i sekundærsektoren.

Når der foreligger en diagnose via udredning i sekundærsektoren, eller i diagnostisk uafklarede tilfælde, henvises patienten til præterapeutisk evaluering og behandling på landsdelssygehus. Dette er en specialistopgave som varetages af tertiære centre med specialuddannede kirurger.

Visitationen af alle ØGC patienter ligger således i kirurgisk regi.

Præterapeutisk evaluering bør starte senest 14 dage efter henvisning og bør være afsluttet inden for 14 dage. Ventetiden på præterapeutisk evaluering, inkl. minimalt invasive ultralydsteknologier, er flere steder dobbelt så lang, og dette skyldes for lille kapacitet m.h.t. både kikkertultralyd og laparoskopisk ultralyd.

Anbefalingerne i Kræftplan 2000 fokuserede bl.a. på øget skannerkapacitet i relation til den præterapeutiske udredning (3). Dette tiltag kom(mer) ikke ØGC patienter til gode i betydende udstrækning, idet udredningen af ØGC patienter primært baseres på avancerede ultralydteknikker foretaget af de opererende kirurger selv.

Patienter, som efter at have gennemgået præterapeutisk TNM stadium vurdering samt bedømmelse af lokal resektabilitet, findes egnede til kurativ kirurgi bør efterfølgende tilbydes resektion inden for 14 dage. Dette mål kan ikke gennemføres; - primært på grund af manglende lejekapacitet og manglende postoperative intensivpladser.

Aflysning af store planlagte kræftoperationer, når patienterne er indlagt og gjort klar til operation, er velkendt, men bør ikke forekomme.

Det er dokumenteret, at forlænget intensiv/semi-intensiv observation nedsætter antallet af postoperative komplikationer ved ØGC, hvorfor man bør tilstræbe at nå internationale standarder, hvor patienterne som minimum observeres på semi-intensive afsnit (intermediærafsnit) i op til 5 døgn.

Mange ØGC patienter kan ikke helbredes for deres kræftsygdom. Der er derfor et stort behov for såvel kirurgisk som endoskopisk og onkologisk palliation. Også her spiller den præterapeutiske evaluering en afgørende rolle, ligesom det multidisciplinære team med kirurger, onkologer, patologer og radiologer i fællesskab afgør den optimale behandling for hver enkelt patient. Det multidisciplinære team bør have løbende kontakt for at undgå ventetid, og teamet skal mødes mindst én gang om ugen for at gennemgå aktuelle patienter.

Ventetiden for behandling af denne patientgruppe bør ikke være længere end for den gruppe, som behandles med kurativt sigte, men på de fleste kirurgiske afsnit er der ikke afsat lejekapacitet til palliativ kirurgi eller mulighed for dag-til-dag endoskopisk palliation.

Alle patienter med ØGC har behov for opfølgning med mulighed for direkte kontakt til eksperter inden for dette felt. Som hovedregel laves ambulant opfølgning af de kurativt opererede patienter ved de opererende centre i mindst 12 måneder efter operationen. Der vil være en gevinst ved at tilbyde avanceret ultralydsundersøgelser som led i opfølgningen og ikke kun klinisk kontrol som i dag. Den store gruppe af palliativt behandlede patienter har ofte brug for tæt opfølgning med mulighed for direkte konsultation (ex.via telefon) hos specialister fra de enkelte centre.

Multidisciplinære teams

Alle centre som beskæftiger sig med udredning og behandling af ØGC har en eller anden form for samarbejde mellem kirurger, onkologer, patologer, radiologer, intensivlæger m.m.

Det er ikke kun vigtigt, at disse teams holder regelmæssige møder, men også at deltagerne er subspecialiserede og besidder en opdateret specialviden inden for ØGC. Ligeledes er det vigtigt at informationen vedrørende nye evidensbaserede tiltag flyder frit mellem medlemmerne i disse teams, således at behandlingen hele tiden er opdateret på alle specialområder.

Kombinationen af nationale klaringsrapporter og landsdækkende kontakter mellem de enkelte specialcentre og deres multidisciplinære teams er afgørende for ensartet og optimal behandling.

3) Kliniske retningslinier

Som nævnt i indledningen, så tjener den nationale klaringsrapport vedrørende udredning og behandling af patienter med spiserørs - og mavesækskræft som eksempel på kliniske retningslinier.

Retningslinierne er blevet publiceret på Dansk Kirurgisk Selskabs hjemmeside siden 2003. Der er en internetbaseret landsdatabase og en fast database-styregruppe. Sidste rapport er udsendt primo 2005. Den tilgrundliggende dokumentation for retningslinierne er baseret på 6 grader af videnskabelig evidens og 3 grader af anbefalingernes styrke. Konsensus er opnået i udvalget, hvor der ikke forelå entydige videnskabelige undersøgelser, og man har så baseret anbefalingerne på de eksisterende publikationer af højest mulige kvalitet samt på udvalgets ekspertise.

Retningslinierne omfatter en detaljeret gennemgang af

- den præterapeutiske udredning,
- indikationer for kirurgisk behandling af karcinomer i ventrikel- cardia- og esophagus,
- kirurgisk behandling af karcinomer i ventriklen,
- kirurgisk behandling af karcinomer i cardia,
- kirurgisk behandling af karcinomer i esophagus,
- operationsteknik,
- onkologisk og palliativ behandling af karcinomer i esophagus, cardia og ventrikel,
- palliativ kirurgisk behandling af karcinomer i ventrikel, cardia og esophagus,
- præoperativ og postoperativ ernæring,
- patologisk anatomi og stadietinddeling,
- databaseparametre samt en række bilag.

Der fremlægges for hvert afsnit en række anbefalinger og konklusion.

Udredning

Klaringsrapporten (DECV) angiver retningslinier for primær diagnostik og udredning af patienter med spiserørs/mavesækskræft. Der forekommer forsinkelser i henvisningerne fra primærsektoren til primær evaluering i sekundærsektoren. Denne forsinkelse skyldes i nogen udstrækning manglende kendskab til alarmsymptomerne. Den etablerede database under DECV monitorerer denne forsinkelse. Det vil være hensigtsmæssigt med information målrettet primærsektoren på dette område.

Der forekommer ingen systematisk forsinkelse i sekundærsektoren, men der er en begrænset kapacitet, som bevirker, at patienterne ofte visiteres på tværs af landet, for at de politisk udmeldte tidsgrænser kan forsøges overholdt for undersøgelse og behandling.

Den begrænsede kapacitet i spidsperioder bevirker, at der er patienter, der udsættes for så lang ventetid fra det primære udredningstidspunkt til den kirurgiske behandling, at der

kan ske en forværring i sygdommen, og patienten derved mister chancen for kurativ behandling.

Klaringsrapportens anbefalinger for optimal udredning er endoskopi med biopsi som førstevalgsundersøgelse ved mistanke om kræft i spiserør/mavesæk. Når diagnosen er stillet anbefales videre udredning med endoskopisk ultralyd (EUS) og laparoskopisk ultralyd (LUS) med henblik på at klarlægge sygdommens resektabilitet og kurabilitet. Samtidig vurderes patientens muligheder for at kunne tåle operation (operabilitet).

Der er på de fleste af de behandlende afdelinger i Danmark adgang til EUS og LUS, men undersøgelserne er stærkt operatørfhængige og har en lang indlæringsfase.

Kirurgisk behandling

Ved udgangen af 2004 deltog 4 afdelinger i indrapportering til DECV - databasen. En enkelt større universitetsafdeling i Danmark har stort set ikke indrapporteret til databasen.

Bortset fra disse 5 afdelinger er der patienter med ØGC, der behandles på centralsygehusniveau, men hovedparten af de patienter, der behandles på centralsygehusene drejer sig mere om palliativ behandling end egentligt kurativ intenderet operativ behandling. Ulempen er at de ikke tilbydes multidisciplinær specialist vurdering og udredning.

Den detaljerede kirurgiske behandling fremgår af Klaringsrapporten, men det er vigtigt at understrege, at udover den elektive cancerkirurgi, så er den akutte behandling af patienter med ØGC også en specialistfunktion på grund af vanskelige palliative problemstillinger og sygdommenes store diversitet. Centre der behandler ØGC bør således have en specialist i døgnberedskab.

På basis af Klaringsrapporten og den internationale litteratur inden for behandling af ØGC må det anbefales, at 3-4 centre i Danmark varetager behandlingen. (se afsnit til sidst om centralisering) Kun simple palliative procedurer bør foregå på lokalt niveau for de patienter, der er for skrøbelige eller ikke ønsker behandling uden for lokalt sygehus.

Endvidere må det anbefales, at samtlige afdelinger, der skal stå for behandlingen, er indstillet på at indrapportere til den nationale database for derved at opnå det kvalitetsløft og kontrol af egne behandlingsresultater, som er nødvendigt for kvaliteten og for videreudvikling af udredning og behandling.

I forbindelse med den øgede patienttilgang samt stadig mere komplekse variable er tidsforbruget til indtastning i den landsdækkende database steget ganske betydelig. Det er således ikke længere muligt for de involverede læger at holde de forskellige databaser opdaterede, hvorfor der bør afsættes ½ overlæge og ½ sekretær til dette arbejde fremover.

Kirurgisk/endoskopisk palliation

Det er velkendt, at de medicinsk-onkologiske aktiviteter er øget igennem de senere år. I samme tidsrum er de onkokirurgiske aktiviteter steget betydeligt, og på flere områder er der tale om en aktivitetsøgning på mere end 50%. Selvom de patienter som gennemgår en intenderet kurativ resektion for ØGV udgør en meget ressourcekrævende del af den onkokirurgisk aktivitet, så overgås denne aktivitet med hensyn til patientantal af den kombinerede endoskopisk - kirurgiske palliative behandlingsaktivitet. Denne aktivitet tilstræber at forbedre livskvaliteten for den store gruppe af patienter med kræft i spiserør, mavesæk, bugspytkirtel, galdeveje, tyndtarm og lever for hvem hverken kirurgisk eller onkologisk behandling kan kurere deres sygdom.

Den kombinerede endoskopisk - kirurgiske palliative behandlingsaktivitet omfatter bl.a. anlæggelse af selvekspanderende metalstents, Argon - beaming, injektionsbehandling, ernæringssonde anlæggelse, kirurgisk omkørsler (åben og laparoskopisk), varmebehandling af tumorer m.m.

Ressourcekravet til den palliative behandling er således mindst på niveau med ressourcekravet til den operative behandling, og kravet til hurtig hjælp er næsten endnu større, da problemerne ofte består i manglende mulighed for væske- og fødeindtagelse.

Jo flere patienter som behandles aktivt (sættes i pallierende medicinsk behandling) desto flere patienter bliver kandidater til supplerende endoskopisk/kirurgiske indgreb. Dette mærkes i betydeligt omfang på antallet af henvisninger til de kirurgisk specialcentre.

Detaljer vedrørende den onkologiske behandling i relation til operation, samt den postoperative fase og opfølgning fremgår af Klaringsrapporten.

Det skal bemærkes, at udvalgte ØGC patienter bør tilbydes specialbehandling, som normalt ikke varetages af alle centre (eks. kombineret radio-kemoterapi m.h.p. downstaging af pancreascancer eller intra - arteriel kemoterapi ved levertumorer). Det er et krav til de behandlende centre, at alle disse patienter indgår i klinisk kontrollerede forsøgsprotokoller.

4) Efteruddannelse

Aktuelle status

Den kirurgiske behandling af øvre gastrointestinale cancersygdomme varetages i dag overvejende af speciallæger i kirurgisk gastroenterologi. Der er ingen formelle krav om efteruddannelse eller specielle kompetencer hos de speciallæger, der udfører gastrointestinal kirurgi.

Fra 2004 er grenspecialet kirurgisk gastroenterologi afskaffet.

Uddannelse i øvre gastroenterologisk cancerkirurgi indgår ikke specifikt i den nye kirurgiske speciallægeuddannelse.

Fremtiden

En speciallæge i kirurgi kan fremover gennemgå en 24 måneders efteruddannelse i fagområdet øvre gastrointestinal kirurgi, som omfatter spiserør, mavesæk, bugspytkirtel, lever- og galdevejskræft samt tyndtarmskræft og retroperitoneale kræftsygdomme.

Der er under Dansk Kirurgisk Selskab nedsat et udvalg, som har beskrevet fagområdet øvre gastrointestinal kirurgi samt opstillet detaljerede uddannelseskrav til fagområdet (vidensmål, kliniske og tekniske færdigheder, endoskopi og operation). Uddannelseskravene og fagområdebeskrivelsen ventes vedtaget af Dansk Kirurgisk Selskab i 2005.

I en enhed for øvre gastrointestinal kirurgi bør 75 % af alle operationer for øvre gastrointestinale kræftsygdomme udføres med deltagelse af en læge under uddannelse til speciallæge i kirurgi eller under efteruddannelse til øvre gastrointestinal kirurg/kræftkirurg.

5) Monitorering og forskning

En landsdækkende klinisk database blev oprettet 1. juni 2003 med det formål at sikre ensartethed og optimere kvaliteten af diagnostisk, udredning og behandling af øvre gastrointestinale kræftsygdomme. Databasen rummer data vedrørende primære lægebesøg, henvisning, patientoplysninger om livsstilsfaktorer og co - morbiditet, sygdomme, behandling, komplikationer og opfølgninger og herunder en række fastlagte

indikationer. Dækningsgraden er 98-100 % i februar 2005, når der ses bort fra et enkelt center, som ikke indrapporterer. Databasen er fra sin start i juni 2003 web - baseret, og de deltagende afdelinger kan on-line analysere egne data og foretage intern audit, kvalitetsforbedring og sammenligne egne resultater med landsgennemsnittet (Benchmarking). Dette giver mulighed for intervention, hvis retningslinierne ikke overholdes, eller hvis resultaterne ikke lever op til målene.

Databasen indeholder udvalgte kvantificerbare indikatorer, som kan belyse en stor del af den samlede kvalitet af sundhedsvæsenets indsats og resultater for patienter med ØGC. En indikator er et operationelt delmål for kvaliteten og således en målbar variabel, der alene eller sammen med andre indikatorer kan anvendes til at belyse, i hvilken grad standarden er blevet opfyldt. Der er endvidere med indikatorerne angivet mål for fremtidige kvalitetsforbedringer.

Databasen er udviklet i et samarbejde mellem Kompetencecenter Nord og med økonomisk støtte gennem Amtsrådsforeningens Fællespulje for Kliniske Kvalitetsdatabaser. En af DECV's kirurger er leder og klinisk ansvarlig for databasen, og der er nedsat en styregruppe sammensat af kirurger fra universitetscentrene i Danmark, en onkolog, en patolog og repræsentanter for Kompetencecenter Nord.

Der udsendes halvårsrapport baseret på de udvalgte indikatorer til hver afdeling, og rapporten giver mulighed for, at afdelingen kan sammenligne sine resultater med landsgennemsnittet. Desuden udgives en udvidet årsrapport.

DECV databasen og den tilhørende Klaringsrapport skal tjene som skabelon for lignende rapporter og databaser vedrørende lever-, galde- og bugspytkirtelkræft.

Forskning

Der har i en lang årrække været tradition for udførelse af klinisk forskning på kirurgiske og kirurgisk - gastroenterologiske afdelinger. Kvaliteten af denne forskning har været løftet med Ph.d. og disputatsprojekter og i mindre udstrækning som løbende klinisk produktionskontrol. Sidstnævnte aspekt ender med etablering af DECV - databasen.

Desuden udføres basalforskning i samarbejde med universiteterne og en række private virksomheder, ligesom der er etableret samarbejdsaftaler med private virksomheder med henblik på udviklingsprojekter.

I fremtiden skal de øvre gastrointestinale enheder have forskningsforpligtelse, og et aktivt forskningsmiljø bør sikres via ansættelse af speciallæger med akademiske kvalifikationer.

Centre som deltager i udredning og behandling af ØGC patienter bør deltage i videnskabelige undersøgelser initieret af DECV og andre relevante landsdækkende grupper både i Danmark og internationalt. Centrene skal selvstændigt eller i samarbejde med andre øvre gastrointestinale enheder initiere og supervisere videnskabelige undersøgelser, gerne i multidisciplinært regi.

Selvom konklusionerne i KOF - rapporten åbner mulighed for en øget offentlig finansiering af lokale og regionale forskningsfaciliteter, så er midlerne i vid udstrækning kanaliseret til de onkologiske afdelinger. Da hovedparten af såvel den kurative som den palliative behandling af patienter med øvre gastrointestinale kræftsygdomme foregår i kirurgisk regi, er der behov for kanalisering af midlerne til de kirurgiske specialcentre.

6) Mål og anbefalinger

På baggrund af ovenstående opstilles følgende mål og anbefalinger vedrørende udredning og behandling af patienter med kræft i spiserør, mavesæk, bugspytkirtel, galdeveje og lever (ØGC):

Organisatorisk perspektivering og anbefalinger

1. Behandling af øvre gastrointestinale cancersygdomme (ØGC) i Danmark samles på 3 centre (én på hver geografisk lokalitet med et befolkningsunderlag på omkring 1,75 million).

2. Alle ØGC centre skal udarbejde lokale retningslinier for diagnostik, henvisning og behandling af patienter med mistanke om kræft i øvre mave-tarm kanal.

Det anbefales udarbejdelse af patientforløbsplaner og målrettet kontakt til primær- & sekundærsektoren med henblik på information om alarmsymptomer og nye behandlingsprincipper.

3. Behandling af ØGC bør foregå i et multidisciplinært samarbejde mellem kirurg, billeddiagnostiker, patolog, onkolog og anæstesilæge.

Det anbefales, at centre som behandler ØGC patienter skal kunne dokumentere samarbejde med subspecialiserede onkologer, patologer, radiologer m.m. Dette gælder også ugentlige behandlingskonferencer.

4. Et ØGC center bør varetage såvel planlagt som akut kirurgi vedrørende lidelser i øvre mave-tarm kanal

5. Et ØGC center skal have døgnberedskab på specialistniveau

6. Et ØGC center skal have tilstrækkelig kapacitet til at sikre optimal diagnostik og behandling med henblik på at sikre overholdelse af de politisk fastsatte behandlingsgarantier. Denne garanti må ikke medføre en forringelse eller forsinkelse af behandlingen af andre patientgrupper.

7. Behandlingen af lokal avanceret kræftsygdom, recidiv og udvalgte specieltfælde centraliseres på 1-2 enheder i Danmark og behandles i et tæt fagligt og videnskabeligt samarbejde med de øvrige enheder i Danmark.

8. Alle ØGC centre bør have et endoskopiafsnit og et ambulatorium, som er åbent alle hverdage og med mulighed for akut modtagelse.

9. Alle ØGC centre bør have ressourcer til at foretage intern audit af behandlingsforløbene.

10. Alle ØGC centre har forskningsforpligtelse.

Efteruddannelse

1. Kirurger skal fremover dokumentere efteruddannelse jævnfør regler opstillet af den øvre gastrointestinale sektion under Dansk Kirurgisk Selskab.

2. Der iværksættes en national/international efteruddannelse af alle medlemmer af de multidisciplinære behandlingsteam.

3. Mindst 75 % af alle ØGC operationer bør udføres med deltagelse af læge under uddannelse til speciallæge i øvre gastrointestinal kirurgi eller af en kirurg under efteruddannelse i øvre gastrointestinal cancerkirurgi.

Monitorering

1. Alle ØGC centre er forpligtet til at følge klaringsrapporternes retningslinier for diagnostik og behandling samt at indrapportere data til landsdækkende databaser.

2. På hver ØGC enhed bør der normeres en halv overlæge og halv sekretærstilling til indberetning af data, til deltagelse i en løbende kvalitetskontrol og til assistance for forskningsaktiviteter.

Referencer

1. Sundhedsstyrelsen 2005: Cancerregisteret 2001-2002 (foreløbig opgørelse) (www.sst.dk)
2. Klaringsrapport. Karcinom i ventriklen, cardia og esofagus. (www.kirurgisk-selskab.dk)
3. National kræftplan. Status og forslag til initiativer i relation til kræftbehandlingen. Sundhedsstyrelsen 2000 (www.sst.dk)

Centralisering

Er der dokumentation for at antal operationer og organisatoriske forhold spiller en rolle for behandlingskvaliteten. ?

Allerede i 1986 beskrev Matthews et al (1) en relation mellem resultaterne af esophagus operationer og volumen af patienter. Kirurger der udførte mindre end 6 operationer om året havde en mortalitet på 39,4% mens kirurger med flere end 6 operationer havde en mortalitet på 21.6%. Samme korrelation er vist senere i et arbejde af Swisher (2). Tilsvarende fandt Miller et al. henholdsvis 22% og 0% mortalitet med en skillelinie ved 6 operationer om året. Et dansk studie (3) for perioden 1985 – 1988 indicerer at kirurger med færre end 5 esophagus operationer om året har en signifikant højere mortalitet (9,6% versus 7%) sammenlignet med kirurger med mere end 20 operationer om året. Der er dog sufficient evidens i litteraturen for at man kan opnå lige så gode resultater på mindre hospitaler, med kirurger som kun opererer et mindre volumen, men har speciel interesse i området.(4). Jo større volumen des mere sandsynligt er det dog at behandlingen foregår i et multidisciplinært set up. Van Lanschot (5) analyserede hospitals mortaliteten i Holland ved esophagus operationer i perioden fra 1993 til 1998. Han fandt at der ved mindre end 10 operationer om året var en hospitals mortalitet på 12%, medens den i hospitaler med mere end 30 operationer om året var på 4,9%.

Specialist træning kan formentlig reducere ekstreme forskelle i resultaterne og synes at have en betydelig indflydelse på kvaliteten af kirurgien. Antallet af eksplorative operative thorakotomier kan svinge fra 29.7% til 5% i de højt specialiserede afdelinger og bør i dag være tæt på 0%. Forskellige faktorer er af betydning for kvaliteten, herunder kirurgen selv, med en relative risiko fra 0,56 til 2,03.(6) Dermed kan kirurgen klassificeres som en risiko faktor, og ikke som en prognostisk faktor. Der er endvidere påvist at den erfarne kirurg hyppigere opererer vanskelige tilfælde og dette har indflydelse på resultaterne.(7)

Sutton (8) har beskrevet betydningen af indlæringskurven for esophagus cancer kirurgi ved at analyserede 5 kohorter af patienter. Han fandt en signifikant reduktion i mortalitet og morbiditet over tid. Hvad der var vigtigere var kvaliteten af kirurgien blev bedre bedømt ud fra antal fjernede lymfeknuder og dermed en øget overlevelse i de sidst kohorter.

Det vigtigste er måske at blive opereret af et af et lille lokalt team af specielt interesserede kirurger, med fastlagte standarder for kvaliteten.(9) Der er evidens for at veltrænede og superviserede kirurger kan opnå identiske resultater (10). Der bør således stilles krav om solid træning og kontinuerlig uddannelse.

Der er studier der demonstrerer at volumen i sig selv ikke er en kvalitets faktor. (11). **Samlet kan man konkludere** at volumen spiller ikke en væsentlig rolle for den trænede kirurg. Den største chance for at opnå et godt resultat og kvalitet i kirurgien, er en fortsat uddannelse og multidisciplinære behandler teams med få faste dygtige kirurger.

Anbefaling: Esophagus -, cardia- og ventrikel cancer bør som angivet i Sundhedsstyrelsens lands - landsdels anbefalinger, behandles i multidisciplinært regi på Universitetshospitaler i et samarbejde mellem kirurgiske gastroenterologer og thoraxkirurger.

Reference 8) viser 7 års learning curve.

Reference 6) kirurger med speciel interesse

Reference 4) samme resultater på specialsygehus med 165 senge

Reference 1) Bør foregå på centre med lav postoperativ mortalitet

Reference List

- (1) Matthews HR, Powell DJ, McConkey CC. Effect of surgical experience on the results of resection for oesophageal carcinoma. Br J Surg 1986; 73(8):621-623.
- (2) Swisher SG, Deford L, Merriman KW, Walsh GL, Smythe R, Vaporicyan A et al. Effect of operative volume on morbidity, mortality, and hospital use after esophagectomy for cancer. J Thorac Cardiovasc Surg 2000; 119(6):1126-1132.
- (3) Andersen KB, Olsen JB, Pedersen JJ. [Esophageal resections in Denmark 1985-1988. A retrospective study of complications and early mortality (see comments)]. Ugeskr Laeger 1994; 156(4):473-476.
- (4) Reasbeck PG. Treatment of oesophageal carcinoma at a small rural hospital [see comments]. J R Coll Surg Edinb 1998; 43(5):314-317.
- (5) van Lanschot JJ, Rutten HJ, Boom RP, Gouma DJ. [Importance of regional surgery networks]. Ned Tijdschr Geneesk 2000; 144(24):1148-1152.
- (6) McArdle CS, Hole D. Impact of variability among surgeons on postoperative morbidity and mortality and ultimate survival [see comments]. BMJ 1991; 302(6791):1501-1505.
- (7) Parikh D, Johson M, Chagla L, Lowe D, McCulloch P. D2 gastrectomy: lessons from a audit of the learning curve. Br.J.Surg. 83, 1595-1599. 1997.
Ref Type: Abstract.
- (8) Sutton DN, Wayman J, Griffin SM. Learning curve for oesophageal cancer surgery [see comments]. Br J Surg 1998; 85(10):1399-1402.
- (9) Bartels H, Stein HJ, Siewert JR. Risk analysis in esophageal surgery. Recent Results Cancer Res 2000; 155:89-96.

- (10) Singh KK, Aitken RJ. Outcome in patients with colorectal cancer managed by surgical trainees. *Br J Surg* 1999; 86(10):1332-1336.
- (11) Milne AA, Skinner J, Browning G. Centralisation of oesophageal cancer services; the view from the periphery. *J R Coll Surg Edinb* 2000; 45(3):164-167.