

---

# Total mesorektal eksisjon ved rectumcancer

---

REDAKSJONELT

MYRVOLD HE

---

Den rapporterte frekvens av lokale residiver etter radikal operasjon for rectumcancer varierer betydelig og angisvanligvis til mellom 20% og 40%. I et norsk materiale var lokal residivfrekvens 36% (1). I 1982 stilte R.J. Heald følgende spørsmål: "The mesorectum in rectal cancer surgery - the clue to pelvic recurrence?" Han beskrev fem tilfeller med mikroskopisk cancer i mesorectum, 1-4cm distalt for tumors nedre kant og introduserte konseptet total mesorektaleksisjon. Han presenterte 50 tilfeller av kurativ reseksjon, fulgt opp i to år uten tegn til lokalt residiv (2). I et arbeid fra Ullevål sykehus presenteres i dette nummer av Tidsskriftet et materiale operert med denne metode (3).

I 1986 undersøkte Quirke og medarbeidere, blant dem kirurgen Norman Williams, den laterale reseksjonsflaten i 52 preparater etter kurativ kirurgi for rectumcancer og fant cancer i den laterale reseksjonsflaten i 14 tilfeller, hvorav halvparten bare kunne oppdages ved mikroskopisk undersøkelse. Etter median oppfølging på 23 måneder hadde 11 av 13 medcancer i den laterale reseksjonsflaten fått lokalt residiv, det samme var tilfellet hos en av 38 hvor det ikke var påvist cancer i den laterale reseksjonsflate (4).

Disse resultatene passet godt med Healds teorier. Han definerte total mesorektal eksisjon som reseksjon av rectumsammen med fett og lymfatisk vev innenfor det viscerale blad av fascia pelvica. Det avaskulære planet utenfor mesorectum kalte han "the holy plain" (5). Den lave residivfrekvensen publisert fra Healds gruppe gav betydeligjenklang i det kirurgiske miljø og stimulerte til en intensiv diskusjon omkring problemene. Norman Williams presenterte metoden i foredragsform i Norge i 1987. I 1989 var Heald invitert til Svenska Riksstämman, der han presenterte metoden, det gjorde han også i 1992 i Norge. I 1993 presenterte MacFarlane, som uavhengig observatør, en analyse av Healds totalmateriale operert i perioden 1978-91 og fant en lokal residivfrekvens på 4% etter fem år (6).

Selv om man på dette tidspunkt ennå ikke anså at tilgjengelige data vedrørende total mesorektal eksisjon var konklusive, er stadig flere data til støtte for total mesorektal eksisjon som rutine ved kirurgisk behandling av kreft i nedre og mellomste del av

rectum blitt publisert. Man forventer derfor et minskende antall reseksjoner utenmikroskopisk frie reseksjonsflater og et økende antall reseksjoner med frie reseksjonsflater. Dette ble også funnet imaterialet fra Ullevål sykehus (3).

Tilsvarende resultat fant Ardman og medarbeidere i en retrospektiv studie der så vel overlevelse som lokalt residivkom ut bedre med denne metoden sammenliknet med konvensjonell lav fremre reseksjon og rectumamputasjon (7).

Det spesielle med metoden er at hele disseksjonen foregår under direkte innsyn. En viktig del av inngrepet er muligheten til å identifisere og spare autonome nerver til blære og genitalia (8). Lengst distalt og spesielt anterolateralt er det uunngåelig at man kommer helt inn til det mesorektale fettets overflate, fordi mesorectum her er adherent til nerveplexus. I dette området finnes nerver som forsørger rectum via de såkalte laterale ligamenter. Delingen av de laterale ligamentene har vært gjenstand for mye diskusjon, og det er etter hvert enighet om at disse såkalt laterale ligamentene ikke er ligamenter i egentlig forstand (9).

At den circumferensielle reseksjonsflate dissekeres i riktig plan, er mer avgjørende enn lengden av mesorectum som fjernes, og "complete circumferential mesorectal excision" (CCME) har vært foreslått som en bedre betegnelse på inngrepet. Total mesorektal eksisjon er imidlertid blitt stående som betegnelse. Anastomoselekkasjer forekommer irelativt høy frekvens etter inngrepet, og mange anbefaler derfor rutinemessig proksimal avlastende stomi, selv om det ikke er fullstendig enighet om dette (10).

Betydningen av den individuelle kirurg som prognostisk faktor viste Phillips og medarbeidere (11) da man kunne påvise at lokal residivrate varierte mellom 5% og 20% blant kirurgene i The large bowel cancer project.

I Norge er metoden blitt tatt opp på bred basis i de senere år, og det har vært arrangert kurs i teknikken ved de fleste universitetsklinikker med Heald som gjesteoperatør. Det er initiert en landsomfattende studie ved Norsk Rektumcancer-gruppe med registrering av resultatene på landsbasis etter total mesorektal eksisjon. Dette er nå standard inngrepet i Norge ved rektal cancer i nedre og mellomste del av rectum. Det er ingen tvil om at metoden er teknisk krevende, opplæring er derfor helt nødvendig. Det norske opplegget er et fint eksempel på standardisering av metode og resultatrapportering, noe som er nødvendig for en bevisst kvalitetshøyning ved behandling av rektalcancer og som i tillegg til reduksjon av frekvensen av lokalt residiv med en viss sannsynlighet kan gi overlevelsesgevinst (12).

Materialet fra Ullevål sykehus viser at man ved å konsentrere den kirurgiske behandling av cancer recti på få hender og med nøyaktig opplæring, kan oppnå mye bedre resultater enn tidligere. Ved kirurgisk høstmøte i 1997 ble det gjort rede for fire materialer. 290 pasienter ble operert og fulgt opp etter total mesorektal eksisjon, og den lokalesidivfrekvensen varierte mellom 3% og 7%. Observasjonstiden var kort, men i de fleste tilfeller minst to år. Det er kjent at de fleste residiver vil opptre i løpet av de to første årene etter operasjonen, disse resultatene er derfor særdeles oppmuntrende.

Det er, som nevnt ovenfor, lagt opp til en landsomfattende undersøkelse der man for hele landet ønsker å følge opp resultatene etter operasjon for cancer recti etter introduksjon av total mesorektal eksisjon. Det er sannsynlig at dette er noe av det viktigste som er hendt i kirurgisk behandling av rectumcancer i Norge i de senere år. Det er helt klart at inngrepet bør utføres av kirurger som har lært seg teknikken nøyaktig. Det har vært diskutert og fremført at man bør sentralisere kirurgisk

behandling av cancer recti, og i norsk kreftplan (13) anbefales at denne virksomhet legges til ett sykehus i hvert fylke, ut fra betraktningen at man bør ha et visst volum for å opprettholde entilfredsstillende kirurgisk teknikk og behandling. Om dette er påkrevd, er ikke entydig klarlagt, ettersom undersøkelser har vist at også sykehus med lite volum kan ha svært gode resultater.

*Helge E. Myrvold*

---

## LITTERATUR

1. Rein KA, Wiig JN, Sæther OD, Myrvold HE. Lokalt residiv ved cancer recti. Tidsskr Nor Lægeforen; 1987; 107: 2318-20.
2. Heald JR, Husband EM, Riall RDH. The mesorectum in rectal cancer surgery - the clue to pelvic recurrence? Br J Surg 1982; 69: 613-6.
3. Schlichting E, Carlsen E. Innføring av en ny operasjonsmetode for rectumcancer. Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 1846-9.
4. Quirke P, Durdey P, Dickson MF, Williams NS. Local recurrence of rectal adenocarcinoma due to inadequate surgical resection: histopatological study of lateral tumour spread and surgical excision. Lancet 1986; 2; 996-9.
5. Heald RJ. The "holy plain" for rectal surgery. J R Soc Med 1988; 81: 503-8.
6. MacFarlane JK, Ryall RDH, Heald RJ. Mesorectal excision for rectal cancer. Lancet 1993; 341: 457-60.
7. Ardman G, Nilsson E, Halbok O, Sjødahl R. Local recurrence following total mesorectal excision for rectal cancer. Br J Surg 1996; 83: 375-9.
8. Enker WE, Havenga K, Polyack T, Thaler H, Cranor M. Abdominoperineal resection via total mesorectal excision and autonomic nerve preservation for low rectal cancer. World J Surg 1997; 21: 715-20.
9. Rutegård J, Santzén B, Stening R, Wiig J, Heald RJ. Lateral rectal ligaments contain important nerves. Br J Surg 1997; 84: 1544-5.
10. Hainsworth TJ, Egan MJ, Cunliffe WJ. Evaluation of a policy of total mesorectal excision for rectal and rectosigmoid cancers. Br J Surg 1997; 84: 652-6.
11. Phillips RKS, Hittinger R, Blesovsky L, Fry JS, Fielding LP. Local recurrence following "curative" surgery for large bowel cancer: II. The rectum and rectosigmoid. Br J Surg 1984; 71: 17-20.
12. Søreide O, Nordstein J. Local recurrence after operative treatment of rectal carcinoma: a strategy for change. J Am Coll Surg 1997; 184: 84-92.
13. Norges offentlige utredninger. Omsorg og kunnskap: Norsk kreftplan. NOU 1997: 20. Oslo: Statens forvaltningstjeneste, Seksjon statens trykning, 1991.

---

Publisert: 10. mai 1998. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 11. juli 2026.