



Opprettelsen av Kreftregisteret

Verdens helseorganisasjon foreslo i 1948 at Norge sammen med fire andre land skulle studere forekomsten av kreft, og i 1951 gav Sosialdepartementet påbud om at alle nye tilfeller skulle meldes til det nyopprettede Kreftregisteret fra 1. januar 1952. Einar Pedersen (1917–91) var den første sjef for registeret, og han ble etterfulgt av Frøydis Langmark (f. 1941) i 1983.

Mellom 1957–61 og 1992–96 økte antall krefttilfeller per femårsperiode fra 41 648 til 99 601. Denne økningen gjaldt de fleste krefttyper unntatt magekreft, og var størst for malignt melanom og lungekreft, i begge tilfeller større for kvinner enn for menn. Det er stor variasjon i kreftforekomst mellom fylkene, mellom kommunene i hvert fylke og mellom by- og landkommuner.

Forekomst og utbredelse av kreft i Norge har vært undersøkt av Kiær for perioden 1853–65 (1) og av Geirsvold for årene 1866–1901 ut fra opplysninger til Indredepartementet om dødelighet av kreft (2). Etter forslag fra Geirsvold besluttet det 12te almindelige lægemøte i Kristiania i 1907 å nedsette Den norske komité for kræftforskning, med Kr. Brandt (1859–1932) som formann og F.G. Gade (1855–1933) som sekretær.

Komiteens første formål skulle være å skaffe til veie et materiale til bedømmelse av kreftsykdommenes forekomst i Norge med henblikk på mulige årsaksforhold, og i 1916 publiserte Gade *Undersøkelser over Kræftsygdommene i Norge* på grunnlag av den offisielle dødsårsaksstatistikk 1902–11 og det materiale som komiteen hadde samlet inn for tidsrommet 1908–12 (3). Dette omfattet over 4000 tilfeller med magesekken som den dominerende lokalisasjon for kreft. Familiær kreft (hos far, mor og søsken) var fem ganger hyppigere enn kreft hos ektefeller. Det fremgikk også at samer var mindre kreftbelastet enn nordmenn og kvener. Disse funn kunne tyde på en arvelig disposisjon for kreft.

Etter Gades bidrag ble det en lang pause i kreftregistreringen, men etter den annen verdenskrig var det en gryende interesse for saken både i Europa og USA, ikke minst på grunn av den påviste sammenheng mellom tobakksrøyking og økningen av lungekreft

Kristen Arnesen

Lersolveien 21 A
0876 Oslo

Arnesen K.

The Cancer Registry of Norway.

Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 1256–7.

In 1948, the WHO proposed that five countries, Norway among them, should study the incidence of cancer. Three years later the Norwegian Ministry of Health and Social Affairs issued instructions for the reporting of all cases of cancer to the new Cancer Registry of Norway. Its first director was Dr. Einar Pedersen, who was succeeded by Dr. Frøydis Langmark in 1983.

Between 1957–61 and 1992–96, the number of cancer cases increased from 41,648 to 99,601. Most types of cancer were up; stomach cancer was an exception to this trend. The increase was highest for malignant melanoma and lung cancer, for both types higher among women than among men. There are considerable variations in cancer incidence between Norwegian counties, between the municipalities within the counties, and between urban and rural communities.



Einar Pedersen
(1917–91)



Frøydis Langmark
(f. 1941)

hos menn og andre eksempler på sannsynlig miljøbetinget kreft. I 1948 sluttet Verdens helseorganisasjon seg til et forslag om at fem land, inklusive Norge, skulle undersøke hyppigheten av kreft i befolkningen. Samme år foreslo Landsforeningen mot Kreft å opprette et landsdekkende krefregister. Det ble etablert samarbeid med Helsedirektoratet, Det Norske Radiumhospitalet og Statistisk sentralbyrå, og i 1951 påla Sosialdepartementet med hjemmel i lov om legers rettigheter og plikter landets leger å melde alle tilfeller av kreft til Kreftregisteret fra og med januar 1952 (4). Meldingene skulle innehol-

de vanlige personalia og gi relevante opplysninger om sykdommen. Disse skulle være konfidensielle, som alle personrelaterte, medisinske data, og bare tilgjengelige for personer som i sitt yrke måtte kjenne detaljene i den enkelte sak.

Kreftregisteret – Institutt for epidemiologisk kreftforskning

I 1973 fikk Kreftregisteret også betegnelsen Institutt for epidemiologisk kreftforskning, og ble i 1979 lagt under Helsedirektoratet (Statens helsetilsyn). Siden 1994 har det sortert direkte under Sosial- og helsedepartementet.

Einar Pedersen var sjef for Kreftregisteret fra 1952 til 1982. Han var lege fra 1946 og skaffet seg ved studier i USA og England spesialutdanning i epidemiologi og statistikk og var i to perioder ansatt i Helsedirektoratet. Han deltok aktivt i planleggingen av Kreftregisteret og var fast knyttet til dette fra 1951. I 1954 ble han ansatt som overlege. Han la grunnlaget for det som etter hvert utviklet seg til ett av de beste krefregister i verden.

Pedersen ble etterfulgt av Frøydis Langmark, som tok medisinsk embetseksamen i 1966 og utdannet seg som spesialist i patologi ved Rikshospitalet og Radiumhospitalet. Hun var spesiallege i patologi ved Kreftregisteret fra 1981 til 1983, da hun ble ansatt som instituttoverlege. Hun har lagt stor vekt på samarbeid med klinikere og på utvikling av programmer for masseundersøkelser med henblikk på tidlig diagnose av kreft og forstadier til kreft. Under hennes ledelse har registeret gjennomgått en sterk utvikling med betydelig vitenskapelig aktivitet. Hun har sett det som en av sine oppgaver å gjøre registeret og resultatene av dets arbeid bedre kjent blant leger og publikum.

Ved starten i 1952 var det tre ansatte i Kreftregisteret, ved tusenårsskiftet var flere enn 70 personer knyttet til dette.

Hovedmål

Registrering

Meldepikten omfatter alle tilfeller av kreftsykdom, alle morfologiske forstadier til kreft, svulsttilstander med usikkert malignitetspotensial, alle svulster i sentralnervesystemet (benigne og maligne), alle svulster i overgangsepitelkleddede urinveier og alle maligne og benigne endokrine svulster (5).

Meldingene til Kreftregisteret blir kritisk vurdert etter internasjonal standard og kodet

Tabell 1 Nye tilfeller av alle svulster og lungekreft hos menn per år og 10 000 personer i Norge, utvalgte fylker og kommuner. Gjennomsnitt 1982–91. Ikke aldersjustert

Administrativ enhet	Norge	Oslo	Finnmark	Kautokeino	Karasjok	Sør-Varanger	Oppland	Vågå
Alle svulster	42,9	54,4	31,3	17,9	14,2	35,8	43,2	44,7
Lungekreft	5,5	8,4	6,1	2,0	4,3	8,9	4,1	1,9

av erfarne kodere. Hvert år blir det gitt ut en oversikt som viser antall nye tilfeller av kreft i befolkningen i åtte femårs aldersgrupper samt aldersjusterte insidensrater per 100 000 individer, fylkesvis fordelt på kjønn og primær lokalisasjon av tumor (6).

Fra 1957–61 ble det meldt til sammen 41 648 tilfeller, 51% av dem hos kvinner, men senere har det vært en moderat overvekt av menn. Perioden 1992–96 omfatter 99 601 krefttilfeller. Mellom de to periodene var det godt og vel en fordobling av antall meldte tilfeller, noe mer for menn enn for kvinner, bortsett fra lungekreft, hvor den relative økning er betydelig høyere for kvinner, som imidlertid fortsatt har færre nye tilfeller. De største økningene, regnet i nye tilfeller, finner vi for kutane melanomer og for lungekreft hos kvinner.

Kreft i mamma, prostata, testikkel, colon, rectum, urinblære og corpus uteri viser også sikker insidensøkning, mens andre kreftformer har vist moderat eller ingen sikker økning.

De fleste typer av kreft har tiltatt gjennom de siste 40 år, bortsett fra kreft i magesekken, som hos begge kjønn praktisk talt er redusert til halvparten når det gjelder antall nye tilfeller, mens den aldersjusterte insidensraten er mer redusert for kvinner.

For kreft i livmorbalsen har det funnet sted en meget moderat økning i antall nye tilfeller i løpet av disse årene, mens raten samtidig er redusert med knapt 20%.

Det er til dels betydelige variasjoner i kreftforekomst fra fylke til fylke, mellom kommunene i samme fylke og mellom by og land (7). Tabell 1 viser uten aldersjustering antall nye tilfeller av all kreft og lungekreft hos menn per år og 10 000 personer gjennomsnittlig i perioden 1982–91. Finnmark fylke hadde 6,1 nye tilfeller av lungekreft, mot 5,5 for hele landet og 8,4 for Oslo. I Sør-Varanger kommune var den ikke-aldersjusterte insidens 8,9, mot tilsvarende 2,0 for Kautokeino og 4,3 for Karasjok (7). Men det var flere kommuner i Finnmark som hadde like mye lungekreft som Sør-Varanger eller enda mer, og vi kan ikke trekke konklusjoner om årsaksforholdene når det gjelder lungekreft ut fra disse tallene. På den annen side hadde Vågå kommune ekstremt få nye tilfeller av lungekreft, og Oppland fylke lå i den sammenheng godt under gjennomsnittet for hele landet. Når det gjelder årsakene til denne sykdommen, må røykemønstret tas i betraktning.

Forskning

Årsaker til kreft kan grovt sett regnes i to hovedgrupper: arv og miljø som både–og, ikke som enten–eller. Arven kan man foreløpig ikke gjøre noe med, men på miljøsidene er det mange faktorer som ved hjelp av epidemiologiske studier kan knyttes til spesifikke kreftsykdommer, og som kan påvirkes i gunstig eller ugunstig retning gjennom individuelle eller kollektive tiltak. Ett eksempel er sammenhengen mellom røyking og lungekreft. Et annet er overdreven soleksponering og malignt melanom i huden. I begge disse tilfellene kommer arv inn som en genetisk betinget disposisjon. Det er derfor ønskelig å studere forholdene hos den enkelte pasients slektninger i opp- og nedadstigende linje og mellom søsken.

Det drives utstrakt forskning innen Kreftregisterets egen organisasjon med sikte på definerte typer av kreft eller forstadier til disse i mamma, livmorbals, magesekk, tykktarm, skjoldbruskkjertel, prostata og testikkel. Andre emner er kreftforekomst hos emigranter, ulikheter mellom forskjellige land, f.eks. testikkelkreft i de fire nordiske land, betydningen av infeksjoner, hormonal påvirkning og eksposisjon for kjemiske stoffer i det generelle miljø eller i yrkesmessig sammenheng. Det foregår også et bredt forskningssamarbeid mellom Kreftregisteret og andre institusjoner i Norge, Europa og USA (5).

Fra 1973 til 1998 er det utgått 14 doktoravhandlinger fra Kreftregisteret angående ulike problemer i forbindelse med kreft i fordøyelsesorganene, brystkreft, lungekreft, prostata- og testikkelkreft og kreft i skjoldbruskkjertelen og sentralnervesystemet.

Komparativ kreftregistrering

Ved Norges veterinærhøgskole/Veterinærinstituttet ble det i 1990 opprettet et hundekreftregister i samarbeid med Kreftregisteret (8). Hunden synes å ha mer kreft enn mennesket, og er delt inn i et stort antall vel definerte raser med karakteristiske arvelige egenskaper. Til disse hører ulike disposisjoner for kreft i sin alminnelighet og for spesielle kreftformer. Forskning har vist at tisper som er behandlet med gestagent hormon har økt risiko for å utvikle mammacancer.

Slike undersøkelser hos hunder gir et bilde av forholdet mellom arv og miljø i karsinogenesen som også kan være relevant for mennesket. «Kreft hos dyr er i sitt vesen identisk med kreft hos mennesket,» sa den

franske veterinærprofessor Petit i 1910 (9), og i 1975 poengterte Stewart at utforskningen av kreft hos dyr kan bidra til å øke våre kunnskaper om kreft hos mennesket (10).

Informasjon

Frem til og med 1986 ble det sendt ut insidensrapporter som omfatter mer enn ett år, og fra 1992 er det gitt årlige rapporter som går ti år tilbake i tid og dessuten femårsrapporter tilbake til første periode etter registerets stiftelse. Samlet gir disse myndigheter og helsepolitikere oversikt over behovet for forebygging og omsorg i kreftarbeidet. Kreftregisterets egne forskere og eksterne medarbeidere har bidratt til å kartlegge karsinogene faktorer i arbeidsmiljø og levevis, og dette danner grunnlag for anbefalinger til arbeidsgivere og råd til befolkningen.

Litteratur

1. Kiær F. Oversigt over Udbredningen af de kræftaktige Sygdomme i Norge. Norsk Magazin for Lægevidenskab 1870; XXIV B. 5H: 241–59.
2. Geirsvold M. Bidrag til Kræftens Epidemiologi i Norge. I. Beretning om Sundhedstilstanden og Medicinalforholdene i Norge 1902. Oslo: Riksarkivet, 1902, 135–58.
3. Gade FG. Undersøkelser over Kræftsygdommene i Norge. Kristiania: Videnskapsselskapet, 1916: 1–102.
4. Bli kjent med Kreftregisteret. Oslo: Kreftregisteret, 1996.
5. Årsrapport. Oslo: Kreftregisteret, 1999.
6. Kreft i Norge/Cancer in Norway, 1996. Oslo: Kreftregisteret, 1999.
7. Forekomst av kreftsykdommer i Norges kommuner. Oslo: Kreftregisteret, 1993.
8. Arnesen K, Gamlem H, Glatte E, Grøndalen J, Moe L, Nordstoga K. Hundekreftregisteret i Norge 1990–1998. Norsk Veterinærtidsskrift 2000; 112: 137–47.
9. Petit G. Généralités sur les tumeurs malignes des animaux domestiques. Rec Méd Vét 1910; 87: 633–44.
10. Stewart HL. Comparative aspects of certain cancers. I: Becker F, red. Cancer, a comprehensive treatise. Bd. 4. New York: Plenum Press, 1975: 303–74.

○