


CANCERFONDEN



Cancerfonden har under 60 år samlat in medel som använts för cancerforskning och opinionsbildning kring cancer. Fonden arbetar på uppdrag av en bredd av huvudmän i samhället och principen för anslagsfördelning är därför också att satsa på bredd för att tillgodose behoven hos alla typer av cancerforskning, från grundvetenskap till kliniskt inriktad, diagnosspecifik forskning, prevention, vård och palliation. Här belyser forskningsnämndens ordförande **Bengt Westermark** Cancerfondens bidragssystem och problem, framgångar och trender inom aktuell cancerforskning.

SATSAR PÅ BREDD

Cancerfonden firade sitt 60-årsjubileum förra året. Sedan starten 1951 har Cancerfonden etablerat sig som den kanske viktigaste finansieraren av cancerforskning i Sverige. Under de 60 år som gått har inte mindre än sju miljarder kronor delats ut till ett stort antal forskare och forskargrupper för tjänster, drift och apparatur. Både som enskild cancerforskare och som ordförande i forskningsnämnden känner jag mig stolt över vad som åstadkommit i svenska laboratorier och kliniker.

Svensk cancerforskning är framgångsrik, särskilt i förhållande till vår folkmängd. Den citeringsanalys som Vetenskapsrådet utförde till 2011 års Cancerfondsrapport visade att Sverige hamnar på tolfte plats i världen och första plats i Norden då man räknar genomsnittligt antal citeringar under åren 2007–2009. Inte helt oväntat dominerar USA stort med över fem gånger så många citeringar som tvåan, Storbritannien. Om man ställer detta i relation till hur mycket pengar varje land satsar på cancerforskning ser bilden för Sveriges vidkommande ännu bättre ut – relativt sett har vi alltså en bra verkningsgrad på vår cancerforskning. Ändå syns orosmoln på himlen, vilket alla är medvetna om.

FORSKNING OCH OPINIONSBILDNING

Cancerfonden är en ideell förening som har 28 huvudmän. Bland dessa återfinns olika föreningar och sammanslutningar, som ICA, KF, LO, Bröstcancerföreningarnas riksorganisation (BRO), Prostatacancerförbundet, Riksidrottsförbundet, Läkaresällskapet, Sveriges kommuner och landsting, TCO, Fredrika-Bremerförbundet, Centerkvinnorna, för att nämna några. Huvudmännen utser sty-

relse och styrelseordförande, och styrelsen i sin tur utser generalsekreterare, ordförande i finansnämnd och ordförande i forskningsnämnd.

Cancerfonden är en insamlingsorganisation med två ändamål – forskningsfinansiering och opinion och kunskaps-spridning.

Ansvaret för forskningsfinansiering är delegerat till forskningsnämnden, som rapporterar direkt till styrelsen. Forskningsnämnden består av cirka 20 ledamöter, där den absoluta majoriteten utgörs av cancerforskare. Huvudkriteriet för att bli invald som ledamot är vetenskaplig excellens. Ambitionen är även att ha en god geografisk spridning och jämn könsfördelning i forskningsnämnden, samtidigt som det är viktigt att cancerforskningens hela bredd är representerad.

Mandatperioden för enstaka ledamöter är sex år (tre plus tre år), medan ordföranden sitter på fem år med möjlighet att väljas om till ytterligare en femårsperiod. Jag har nu suttit som ordförande i över åtta år och är alltså inne på upploppet på mina tio år. Forskningsnämndens arbetsutskott består av tio ledamöter, det vill säga de nio ordförandena i prioriteringskommittéerna (se nedan) och forskningsnämndens ordförande.

Enligt stadgarna ska Cancerfonden verka för cancersjukdomarnas bekämpande genom att stödja, organisera och samordna cancerforskning. Forskningsnämnden ska bevilja anslag till forskargrupper eller enskilda forskare och därvid i huvudsak agera efter de principer som gäller för de statliga forskningsråden. Det peer review-system som vi arbetar med är i stort sett detsamma som sjösattes av Bengt Gustafsson, som var

forskningsnämndens ordförande mellan 1965 och 1983. Bengt hade lärt sig systemet i USA, och han implementerade detta både i Cancerfonden och dåvarande Medicinska forskningsrådet.

I dag fungerar Cancerfonden som ett nationellt forskningsråd för cancerforskning. Forskningsnämndens arbete utvärderades under 2011 av Torbjörn Fagerström och Per Jennische på uppdrag av Cancerfondens styrelse. Glädjande för oss var att utvärderingen gav ett mycket gott betyg åt vårt arbete.

INSAMLING AV PENGAR

Cancerfonden är en insamlingsorganisation. Den största delen av de insamlade medlen kommer från privatpersoner genom olika typer av gåvor, till exempel minnesgåvor och testamenten. Inga bidrag kommer från staten. Under de tidigare verksamhetsåren har en del av de insamlade medlen investerats i aktier och räntebärande papper, och Cancerfonden har i dag ett betydande kapital.

Detta ger en avkastning, som bland annat används till forskningsfinansiering. Kapitalets största betydelse är dock att det kan fungera som en buffert och tillgodose forskningens krav på långsiktighet. Under goda tider har vi dessutom fått forskningsmedel direkt från kapitalet för finansiering av tidsbegränsade aktiviteter, framförallt treåriga postdoktorstjänster och sexåriga tjänster för yngre forskare, så kallade Young Investigator Award.

Förenklat kan man säga att Cancerfondens generalsekretariat samlar in pengar. Kapitalet förvaltas av finansnämnden. Styrelsen fastställer forskningsbudgeten. Forskningsmedlen förmedlas av forskningsnämnden enligt ett

PRORITERINGSKOMMITTÉERNA

PRIORITERINGSKOMMITTÉ	ORDFÖRANDE	ÄMNESINRIKTNING
PKA1	Thoas Fioretos	Genetik, hematologi, cellbiologi
PKA2	Göran Landberg	Patologi, translationell forskning
PKB1	Staffan Strömblad	Genreglering, biokemi, strukturbologi
PKB2	Ylva Engström	Modellorganismer, utvecklingsbiologi, systembiologi
PKC	Kristoffer Hellstrand	Experimentell och klinisk immunologi, mikrobiologi och celltransplantation
PKD	Mef Nilbert	Klinisk cancerforskning, klinisk och experimentell farmakologi
PKE	Håkan Ahlman	Klinisk cancerforskning, radiologi, strålningsbiologi
PKF	Johan Askling	Klinisk cancerforskning, medicinsk och klinisk epidemiologi, biostatistik
PKG	Ingalill Rahm Hallberg	Vårdvetenskap

Tabell 1.

ansökningsförfarande, där enskilda forskare lämnar in ansökan.

Detta system borgar för det som vi i forskningsnämnden anser vara en viktig och central princip: forskningens inriktning, frågeställning, val av metod och material bestäms av den enskilda forskaren. Att finansiera forskarinitierad forskning enligt en ”bottom up-princip” tror vi är det mest framgångsrika systemet när det gäller att stärka svensk cancerforskning.

I dessa tider då många finansierare övergått till strategiska satsningar, excellensprogram, finansiering av forskningsmiljöer etc har Cancerfonden enbart hållit fast vid sin grundprincip.

Detta betyder inte att vi inte kan göra specialsatsningar när sådana kan anses vara befogade. För en del år sedan gick vi in med ett riktat stöd till kliniska forskningscenter, vilket lade grunden till den numera så välkända nationella IT-plattformen INCA för hantering av register kring cancerpatienter avseende vård och forskning. Ett riktat stöd till vårdvetenskaplig forskning kommer att utannonseras under våren 2012.

VETENSKAPLIGT SEKRETARIAT

Forskningsnämnden sammanträder endast två gånger per år med ett sammanträde i mars och ett i november. Det lö-

pande arbetet sköts av det vetenskapliga sekretariatet, som för närvarande består av mig själv som forskningsnämndens ordförande, professor Anna Karlsson, KI, vetenskaplig sekreterare, professor Yvonne Brandberg, KI, professor Lars Wieslander, SU och docent Jan Zedenius, KI, biträdande vetenskapliga sekreterare.

Till vår hjälp har vi personal vid den forskningsadministrativa avdelningen, Gunilla Källberg, Susann Molander, Annie Rydwall och Britt-Louise Östberg. Vi träffas regelbundet på Cancerfonden varje tisdag, då vi inte endast hanterar ärenden som relateras till forskningsnämndens verksamhetsområde utan även fungerar som samarbetspartner till Cancerfondens övriga avdelningar.

Cirka 85 procent av forskningsbudgeten används till projektanslag. Varje år inkommer över 400 ansökningar om projektstöd, vilket ställer stora krav på bedömningsarbetet. De olika ansökningarna fördelas ut på ledamöterna i de nio prioriteringskommittéerna (PK), som var och en består av 7–8 ledande cancerforskare. De flesta kommer från Sverige men några har sin hemvist i andra nordiska länder. Varje PK har sin kompetensprofil (tabell 1).

Strax före midsommartid är fördelningsarbetet klart. Vid det laget har sekretariatet gjort den initiala fördelning-

en, arbetsutskottet har lagt sina synpunkter, och alla jävsfrågor har hantrats enligt fastställda kriterier. Nu sänds alla handlingar i pappersform ut till PK-ledamöterna, som har ett avsevärt pensum under sommarmånaderna. Varje kommitté sammanträder under en dag under slutet av augusti och september och upprättar förslag till fördelning. Sekretariatet trimmar sedan förslagen så att de ryms inom budgeten, arbetsutskottet finslipar och beslut tas i forskningsnämndens novembersammanträde. Prioriteringskommittéerna har inte en helt fast budget, utan pengarna kan flöda relativt fritt mellan kommittéerna, alltefter ansökningarnas antal och kvalitet. Detta gör att Cancerfondens finansiering blir dynamisk och snabbt kan förändras i takt med forskningens utveckling.

VIDMAKTHÅLLER EN BREDD

Vilka bedömningsprinciper har vi, hur skiljer vi agnarna från vetet, och hur sätter vi kvalitetsribban när vi prioriterar ansökningarna? Generellt ligger beviljandegraden ganska högt, uppåt 40 procent. Sanningen är ju den att vi har många framstående grupper inom cancerforskning i Sverige. Dessutom kan den höga siffran tillskrivas det faktum att vi finansierar cancerforskningen i hela dess bredd – ”från bananflugor till

bedside". Bredden återspeglas av PK-profilerna (tabell 1).

Vi är mycket måna om att vidmakthålla bredden. Vi arbetar på uppdrag av givare och huvudmän, och vi tror att vi gör störst nytta genom att tillgodose behoven hos alla typer av cancerforskning, från grundvetenskap (där de stora paradigmatiska upptäckterna oftast görs ...) till kliniskt inriktad, diagnosspecifik forskning, prevention, vård och palliation.

Nackdelen är att ju fler anslag vi beviljar, desto mindre blir anslagen. I 2011 års utdelning var medelanslaget på 730 000 kronor. Självklart måste vi navigera mellan smalhetens Scylla (mycket åt alltför få) och breddens Charybdis (för lite åt för många). Så länge vi hör ungefär lika mycket kritik från dem som inte får ("ribban är för hög") som från dem som får ("jag fick för lite") kanske vi kan vara relativt nöjda. Som maxanslag ger vi 2 miljoner kronor per år, och ett typiskt ingångsanslag ligger på 500 000 kronor.

"Cancer eller inte cancer?" är en fråga som ofta behöver ställas, framförallt i de experimentella prioriteringskommittéerna. Några helt fasta kriterier går inte att upprätta. Den experimentella forskningen kan bearbeta frågeställningar som inte är direkt cancerrelaterade men

har stor indirekt betydelse, till exempel stamcellsbiologi, signaltransduktion och inflammation.

Många av de stora upptäckterna av relevans för cancerforskning har just gjorts inom detta gränsland. Några kriterier går inte att hugga i sten, utan cancerrelevansen får avgöras i diskussion från fall till fall. Vi tycker att det är väsentligt att ge stöd till högkvalitativ forskning inom denna cancerforskningens gråzon. Faktum är att den snabba utvecklingen av den moderna molekylärbiologiska forskningen under 1970- och 1980-talen kunde tillskrivas Cancerfondens satsning inom området.

FORSKNINGENS KVALITETEN AVGÖR

Som framgår av figur 1 fördelas Cancerfondens anslag till svenska lärosäten i stort sett proportionellt mot deras storlek. Karolinska institutet är det universitet som får den största delen, 42 procent av det totala anslaget. Därefter kommer Uppsala och Lund, följt av Göteborg och Umeå. Stockholms universitet, Linköpings universitet och några mindre enheter avslutar raden av anslagsmottagare. Några regionala hänsyn tas inte i anslagstilldelningen; det är endast kvaliteten på ansökningarna som styr.

Hur bedöms forskningens kvalitet, och hur kan vi jämföra ansökningar

inom vitt skilda områden? Går det att jämföra kvaliteten mellan exempelvis ett rent experimentellt projekt och ett kliniskt? Hur jämför man päron och äpplen? Detta är en fråga som jag ofta får, och inte sällan ställs frågan av forskare som fått avslag på sin ansökan.

Det första och enklaste svaret är att varje ansökan hanteras av kolleger med egen erfarenhet inom disciplinen. Man kan alltså säga att det sker en inomvetenskaplig kvalitetsbedömning av projektet – äpplen jämförs med äpplen. En synpunkt som ofta anförs både av kolleger och av patientföreningar är att Cancerfonden missgynnar forskning inom vissa diagnosgrupper.

När vi analyserar 2011 års tilldelning finner vi i stort sett samma mönster som tidigare år. Störst summa går till cancer i blodbildande organ, bröstcancer, prostatacancer, kolorektalcancer och tumörer i centrala nervsystemet. Om man ställer anslagssumman i relation till cancersjukdomarnas incidens eller mortalitet finner vi att vissa sjukdomar hamnar väldigt lågt. Detta gäller till exempel lungcancer och pankreascancer medan CNS-tumörer får över tio gånger högre anslagssumma per årligt dödsfall. Denna fördelningsprofil är ett resultat av forskningsnämndens strategi, att satsa på kvalitet och inte öronmärka på grundval av andra kriterier.

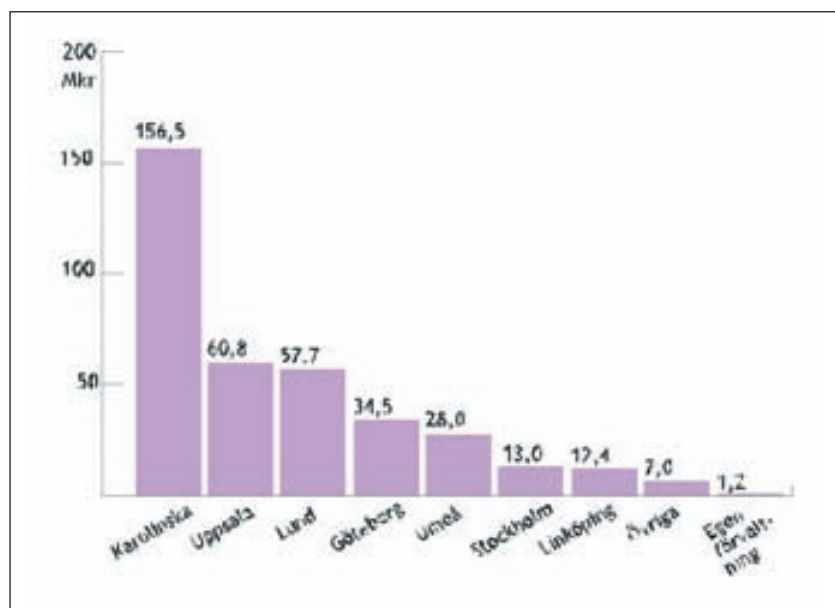
Även om vi har flera framstående forskargrupper inom både lung- och pankreascancerforskning är de betydligt färre än inom CNS-tumörer och bröstcancer. I detta avseende är Sverige inte unikt, utan samma mönster kan skönjas även i andra länder. Vi får ofta höra att Sverige är ett litet land med kommentaren att "vi kan inte vara bäst på allt".

Jag tror ändå att det finns mycket att göra då det gäller att bygga upp konkurrenskraftig forskning inom eftersatta områden. Enklast görs detta ute på institutioner och kliniker genom ett idogt rekryteringsarbete. Kanske detta kan bli en uppgift för de regionala cancercentren som är under uppbyggnad?

NYTT HUVUDMANNASKAP BEHÖVS

I likhet med vad flera utredningar visat, nu senast Stendahlutredningen, har konkurrenskraften i den kliniska cancerforskningen minskat under de senaste åren. Inte minst har vi problem med

FÖRDELNING AV CANCERFONDENS ANSLAG



Figur 1. Fördelning av anslagen till svenska lärosäten. I figuren har samtliga anslag inkluderats, både projektanslag och anslag till forskartjänster. I enheter med egen förvaltning ingår Ludwiginstitutet för cancerforskning. Källa: Cancerfondens årsredovisning 2010.

återväxten av riktigt framgångsrika onkologer. Situationen kan ändras till det positiva, om de förändringar som Olle Stendahl föreslagit genomförs.

Ett stort problem är det dubbla huvudmannskapet. Stendahl föreslår inrättandet av universitetsmedicinska center (UMC), som skulle kunna komma till rätta med problemet. Som det nu är har kliniskt verksamma forskare svårt att finna tid och uppmuntran i form av meritering. Inte ens när det finns finansiering för forskningstid kan sådan tid frigöras.

Systemet är så pressat att tid inte kan tas från klinikarbete. Problemet är alltför välkänt för att det behöver en närmare presentation. Den dag då sjukvården börjar fungera som en kunskapsorganisation och inte huvudsakligen som en produktionsapparat kan situationen förbättras.

Vad kan då Cancerfonden göra? Problemet är i fokus för vårt opinionsarbete och har bland annat avhandlats i Cancerfundsrapporterna. Vidare kommer vi att ha en rundabordskonferens med olika intressenter i forskningsnämndens regi med målsättning att identifiera ytterligare aktiviteter eller stödåtgärder.

Egentligen tror jag inte att problemet till största delen är finansiellt – det finns pengar, men strukturer och verklig vilja till förändring verkar saknas. Om en förändring skulle komma till stånd skulle den svenska kliniska cancerforskningen mycket snabbt öka sin konkurrenskraft.

Det finns redan mycket framgångsrika strukturer och forskargrupper att bygga vidare på. Kvalitetsregistren utvecklas snabbt. Cancerepidemiologin är

framstående. Teknikplattformar för storskaliga analyser har etablerats, inte minst inom ramen för Science for Life, som är en satsning mellan KTH, Stockholms universitet, Karolinska institutet och Uppsala universitet men samtidigt en nationell resurs.

Regeringen har satsat strategiska medel på cancerforskning, där framförallt Uppsala-Umeås projekt U-CAN har en rent klinisk ansats. De sex regionala cancercentren har möjligheten att utgöra noder för framgångsrik klinisk cancerforskning.

LÅNGSIKTIG OCH UTHÅLLIG

Under de sextio år som gått har Cancerfondens roll som finansiär av svensk cancerforskning mejslats ut. Cancerfonden är en långsiktig och uthållig finansiär som satsar både på bredd och kvalitet. Resultatet av de många årens satsning är en framstående svensk cancerforskning med många grupper (även kliniska!) som har stor internationell genomslagskraft.

Cancerfondens roll är inte att satsa på stora strategiska projekt. De forskare som blivit framgångsrika genom Cancerfondens satsning på projekt och forskartjänster kan däremot vara med och tävla om de satsningarna. Exempelen är många.

De strategiska satsningar som regeringen finansierar (BioCare vid Lunds universitet, U-CAN som nämnts ovan, och StratCan vid KI har kommit till genom initiativ av framgångsrika anslagsmottagare (bland annat Sven Pählman, Lunds universitet, Bengt Glimelius, Uppsala universitet, Tobias Sjöblom,

Uppsala universitet och Rune Toftgård, KI).

Ett annat exempel är KI:s och Karolinskas satsning på ett stort projekt inom prostatacancerscreening med Henrik Grönberg som huvudman. Flera av Cancerfondens cancerforskare har även fått stora anslag från Knut och Alice Wallenbergs stiftelse, Stiftelsen för strategisk forskning, Vinnova etc.

Cancerforskningen befinner sig under stark utveckling och Cancerfonden kommer att fortsätta vara en av de allra viktigaste finansiärerna. Vi hoppas bara att även universiteten och universitetssjukhusen tar sitt ansvar och gör det möjligt för den nya generationen cancerforskare att utvecklas och leda forskningen framåt. Det är inte minst viktigt att universiteten ser till att ta hand om alla unga framgångsrika forskare och ger dem de anställningar och resurser som krävs för att säkra framtiden.

REFERENSER

1. Rapporten finns tillgänglig på Cancerfondens hemsida (<http://www.cancerfonden.se/Global/Dokument/Cancerfonden/Utrredning%20Cancerfondens%20forskningsnamnd.pdf>).

BENGT WESTERMARK, PROFESSOR, TUMÖRBIOLOGI, RUDBECKLABORATORIET, UPPSALA UNIVERSITET, BENGT.WESTERMARK@IGP.UU.SE

