

Emeritusprofessor Caj Haglund Stark teknisk utveckling har revolutionerat kirurgin



Caj Haglund

Öppenhet för utmaningar har alltid kännetecknat Caj Haglund. Som endokrinkirurg var han först i världen med en vetenskaplig artikel om operationsteknik utan knutar och tråd och som administratör hade han som mest ansvar för mjukdelskirurgin på fem Hucs-sjukhus med över 150 läkare och mer än 600 sjukskötare. Lägg till ett stort intresse för forskning, främst kring nya cancermarkörer för att bättre förstå olika sjukdomsprognoser och behandlingsbehov.

– Ödet har gett mig olika roller.

Roller där det ibland har blåst rätt hårt, men så har han också suttit på tunga poster.

– Men aldrig hade jag tänkt bli heltidsbyråkrat och inte var det utan sorgearbete jag avstod från den dagliga kirurgin.

Caj Haglund är utbildad i traditionell gastrokirurgi med tekniker, som just inte hade förändrats på flera årtionden. På 1990-talet kom laparoskopin på allvar, konstaterar han.

– Robottekniken, som jag kom i kontakt med kring 2010 innebar en ny revolution. Vi som blev gastrospecialister i slutet av 1980-talet och tog till oss nya tekniker kom att bli ett slags föregångare.

Avstamp gjorde han på Kirurgiska sjukhuset i Helsingfors, där han disputerade med en avhandling om tumörmarkörer för cancer i bukspottskörteln år 1987. Där verkade han också som lärare och slutligen som biträdande överläkare med avdelningsansvar. Men

när det småningom blev uppenbart att vanlig mag- och tarmkirurgi skulle upphöra på det då länge nedläggningshotade sjukhuset, och han år 1995 överraskande erbjöds en specialistläkartjänst på Mejlans sjukhus, var det omöjligt att inte tacka ja, trots att en del kolleger tyckte det var osolidariskt.

Inte för att han verkar ha varit särskilt karriärsugen.

– Jag fick välja mellan en specialistläkartjänst som var ”pensionstjänst” och

en femårig biträdande överläkartjänst som var ett pinnhål högre. Jag valde den ordinarie tjänsten för att säkert ha jobb i framtiden.

På Mejlans fick han ansvar för sjukhusets endokrina kirurgi, alltså för sjukdomar i sköldkörtel, bisköldkörtel, binjurar och för vissa endokrina tumörer. Överläkare för Hucs klinik för gastroenterologisk kirurgi blev han i samband med en organisationsreform år 2000. Från specialistläkare i ledet blev han då klinikchef. Under de följande åren skedde sedan stora administrativa förändringar och sjukhussammanslagningar. Helsingfors stads sjukhus blev en del av Hucs, liksom senare också Jorvs och Pejas sjukhus. Haglunds administrativa ansvar växte och till slut var han ansvarig överläkare för Hucs hela mjukdelskirurgi, alltså för mag-, tarm-, hjärt- och kärlkirurgi och för urologi och transplantationskirurgi med verksamhet på fem sjukhus. Den positionen kvarstod han på till sin övergång från Hucs till universitetet.

Men även när det administrativa ansvaret växte höll han kvar kontakten till den kliniska vardagen och skötte bland annat vissa sarkom och endokrina tumörer i buken. Under jurer en gång i månaden opererade han gastroenterologiska patienter och en gång i veckan hade han dessutom privat mottagning.

Att han i tiden hade valt gastroenterologi, Kirurgiska sjukhusets svenskspråkiga specialiseringslinje, som på professor Teddy Scheinins tid var mycket mångsidig, visade sig lyckat.

– Som elev där fick man bland annat också pröva på kärlkirurgi, urologi och ortopedi. Det gjorde Kirran till en bra språngbräda. Olika specialiteter och tekniker går in i varandra. Det har man nytta av när man opererar, och som administratör var det sedan kanske lite lättare att försöka vara objektiv. Under specialiseringen opererade jag allt inom bukhålan, från mellangärde till ändtarm.

Stark utveckling

Caj Haglund har upplevt en revolutionerande teknisk utveckling. När sutureringsapparaterna kom var han med om

att ordna de första kurserna för användare mot slutet av 1980-talet.

– De var inte särskilt tekniskt avancerade, men blev snabbt bättre och gjordes först i kirurgiskt stål och med utbytbara patroner. Småningom blev de engångsartiklar i plast. För titthålskirurgin blev de avgörande.

Sutureringsapparatur började användas i öppen kirurgi. Det sparade tid när man till exempel sydde ihop tarmar. Men när titthålskirurgin slog igenom var det svårt att sy inne i buken. Nästa steg var då apparatur som kunde stickas in genom en 10 mms port, så att sömmarna kunde göras där innanför.

Senare kom bland annat apparatur med ultraljudsteknik som både kan klippa och svetsa.

– Saxens ena skänkel vibrerar med ultraljudets hastighet, snabbare än ögat uppfattar. Det får äggviteämnen att koagulera. Då tillsluts blodkärl så att man kan fortsätta klippa, utan att behöva göra stygn med knutar, och ju mer apparaterna utvecklades, desto större blodkärl kunde man dela. Det innebar färre blödningar, snabbare operationer och mindre komplikationer.

Ultraljudssaxarna var en nyhet vid den tidpunkt då Caj Haglund övergick till endokrin kirurgi och han var bland de första som deltog i kurser, där de testades på djurvävnad.

– Lite trist var det att inte själv få användning för tekniken, tyckte jag, för vid den tiden arbetade jag inte längre med mag- och tarmkirurgi på dagtid. Då kom jag på att saxarna kanske kunde användas i sköldkörtelkirurgi. Där är man tvungen att lägga otroligt många knutar och otaliga små blodkärl kan börja blöda. Efterblödningar var en vanlig komplikation.

Det var så det kom sig att Caj Haglund år 1998 blev först i världen att publicera en artikel om sköldkörtelkirurgi utan knutar och tråd. Ultraljudssaxarna som användes var klumpiga och otympliga på den tiden.

I dag är saxarna små och tekniken rutin i sköldkörtelkirurgi.

När man sedan år 1995 på Mejlans började ta bort binjurar laparoskopiskt var ultraljudssaxarna essentiella. Tumörer på binjurar är en orsak till blodtrycks-

sjukdom, som i så fall botas genom att avlägsna den hormonproducerande tumören. I praktiken är det komplicerat att enbart operera bort tumören. Därför avlägsnas hela binjuren, för patienten klarar sig med en.

Också det blev snabbt rutin. En kollega på Mejlans sjukhus gjorde de första laparoskopiska binjuroperationerna för sin avhandling, varefter Haglund fortsatte.

– Vi hade antagligen Nordens största erfarenhet av att operera bort binjurar laparoskopiskt när jag lämnade kirurgin för andra uppgifter.

Allt större bredd

De första laparoskopien var enkla, optiska instrument. Dagens kamerateknik öppnar helt nya möjligheter.

– En ny era inleddes när man kunde börja överföra bilder till en monitor, så att en assistent kunde manövrera kameran medan operatören fick koncentrera sig på operationsinstrumenten.

Bland de otaliga tekniska innovationer som gjort det möjligt att göra allt kinkigare ingrepp via allt mindre hål pekar Caj Haglund på laparoskopiportarnas betydelse.

– Vid bukingrepp krävs ett visst tryck i bukhålan, så att tarmarna trycks ner och bukhinnorna höjs tillräckligt för att ge utrymme att operera utan att något skadas. Gasen som används släpps in genom laparoskopiportar, som sluter tätt kring instrumenten, så att luft inte läcker ut under arbetet och när ett instrument avlägsnas stängs ventilen.

De första trevande stegen mot titthåls-teknik togs under sent 1980-tal, men den genomgripande förändringen skedde på 1990-talet. I Helsingfors avlägsnades de första gallorna laparoskopiskt i offentlig vård i början av år 1991. På den privata sidan hade den första operationen utförts några månader tidigare.

– Vi åkte runt och lärde ut tekniken på olika håll i landet, själv gjorde jag de första laparoskopiska galloperationerna på fem olika sjukhus.

Steg för steg togs nya tekniker och apparater i bruk på bred front. Olika bräck, ljumskbräck och senare också operationsbräck, började också opereras

så här. Refluxkirurgin upplevde en renässans innan nyare mediciner fanns att tillgå. Laparoskopisk tarmkirurgi kom småningom med i bilden, med början på Maria sjukhus. I tjocktarmskirurgi är den sedan länge rutin.

Vid tarmoperationer görs ett litet blindtarmsliknande snitt, där man i stället för att öppna buken tar ut den del av tarmen som ska avlägsnas. Det försnabbar återhämtningen och minskar komplikationerna.

– Och vid ändtarmskirurgi där det är svårt att med händerna gå in via magen har man stor nytta av att delvis jobba laparoskopiskt. Det är trångt i bäckenet och sikten är skymd. Blindtarmsoperationer är för övrigt bland de vanligaste för unga kirurger att öva titthålsteknik på.

Tekniska framsteg

Tekniska innovationer har alltså bidragit till att förändra kirurgin i grunden. Till exempel för gallor är öppna operationer ovanliga i dag, säger Haglund.

– Och medan man i början betraktade en akut gallblåseinflammation som kontraindikation för laparoskopi – det ansågs då för farligt – så är det nu rutin att också operera sådana fall laparoskopiskt. Senare har man märkt, att om man opererar vid rätt tidpunkt är det nästan enklare att ta bort en lite inflammerad galla, för den lossnar lättare.



Caj Haglund

Så medan man tidigare försökte lugna ner inflammationer med antibiotika och tog bort gallblåsor några månader senare, opererar man nu helst inom några dagar, under det tidsfönster som visat sig gynnsamt för operation. Det minskar komplikationsrisken.

Utmaningar och fördelar

Att övergå till nya tekniker har inneburit utmaningar, men gett enorma fördelar. Laparoskopiska ingrepp kräver till exempel förmåga att arbeta tvådimensionellt, konstaterar Haglund. Men kameror och tekniker som visar operationsområdet i monitor har utvecklats snabbt. Du får en skarp, förstörd bild, också av ställen dit blicken normalt inte når, men du måste föreställa dig hur du för instrumenten i djupled, så att inget skadas när du klipper och syr.

Tredimensionella bilder blev möjliga i och med operationsrobotarna. När Hucs skulle skaffa den första kring år 2010 var Haglund i chefsposition och prislappen ca 1,5 miljoner euro.

Första gången han såg en robot i användning var på en urologkongress i Bryssel, dit en tremannadelegation från Hucs hade åkt på studiebesök.

– Med en robot får kirurgen en tredimensionell bild av operationsområdet och sitter vid en konsol vid patienten. Titthål och instrument förs in ungefär

som vanligt, men kirurgen styr roboten med speciella handtag och pedaler, som omvandlar stora rörelser till pyttesmå, så att det går att suturera minimala kärl, men också att vrida instrument mer än en människohand förmår och komma åt ställen som inte nås med vanlig titthålsteknik. Vid hjärtkirurgi är en av fördelarna att datorn kan kompensera för hjärtats rörelser, så att det ser ut som om operationsområdet var stilla trots att kirurgen syr i ett pulserande hjärta.

Ändå frågade sig många länge om det var värt att lära sig nya tekniker och satsa på dyr, avancerad utrustning. I början blev operationstiderna längre också. Nu har de jämnat ut sig och ny teknik ger odiskutabla fördelar: mindre smärta, kortare sjukskrivningar, färre komplikationer. Med dagens dyra operationssalstimmar och växande personalbrist ställs dessutom många tidigare kalkyler på huvudet.

Vid ett antal allvarliga, akuta tillstånd måste man visserligen fortfarande operera traditionellt.

Men landvinningarna är många. Också endoskopiska ingrepp via naturliga kroppsöppningar och endovaskulära ingrepp via blodkärl har utvecklats otroligt mycket.

– Vid en begynnande cancer kommer man till exempel in i magsäcken den naturliga vägen och kan skära bort en tumör med omgivande slemhinna. Man kan via magsäck och tarm gå in i gallgångar och i bukspottskörteln, får tydligare bilder och kan ta prover. Och till exempel i kardiologin kan man bättre sköta rytmstörningar, sätta in hjärtklaffar via katetrar i lumsken och ge patienter som tidigare var inoperabla ny livskvalitet och förlängt liv.

Haglund pekar också på den stora förändring som skett i synen på akuta operationer.

– Längre betraktades de som ett nödvändigt ont. När jag kom till Mejls sjukhus år 1995 fanns det fortfarande ingen operationssal för akutfall. Man fick vänta på nästa lediga bord om det inte rörde sig om något riktigt livshotande.

Nu är akut kirurgi mer accepterad. Sjukhuset har flera operationsalar reserverade bara för den dygnet runt, och medan äldre läkare tidigare betraktade jourkirurgin som rena saltgruvekommanderingar, så arbetar flera seniorkirurger idag enbart inom akut kirurgi.

– Det beror på ett förändrat synsätt. Man har märkt att utgången är mycket bättre om man genast tar sig an brådskande fall.

Allt fler personer får alltså allt effektivare vård. De stora vinnarna syns ändå sällan i samhällsdebatten.

– Därför är läkare ganska försvarslösa mot politiker som rasar över stigande sjukvårdskostnader.

Men hur sätter man prislappar på återställd funktionsförmåga och konsekvenser till exempel i åldringsvården? På minskat lidande och längre överlevnad, frågar han.

– Inte slösas det med pengar i den specialiserade vården. Alla våra patienter behöver vård. Samhället inser inte hur mycket vården har utvecklats.

Allt detta möjliggjort stora inbesparingar glöms bort. Antalet bäddplatser i specialistvården har minskat kraftigt och vårdtiderna förkortats dramatiskt.

Svenskan viktig

Caj Haglund har också en lång, förtjänstfull akademisk karriär.

I mars 2012 blev han svenskspråkig professor i kirurgi vid Helsingfors universitet efter Krister Höckerstedt och innehade professuren i åtta år. Efter bara knappt ett och ett halvt år kallades han till prodekanus vid fakulteten.

– Så jag fick uppleva universitetsbyråkratin inifrån också, säger han lite roat. Det var nog berikande att lära känna kolleger från helt andra områden, men ganska traumatiska tider med stora nedskärningar och uppsägningar. Hur universitetet skulle klara ekonomin var ett centralt problem.

Själv hade han främst ansvar för samhällsrelationer, fundraising och alumnverksamhet och kände framför allt stort ansvar för den svenska läkarutbildningen.

En hjärtefråga har alltid varit svenskan i undervisning och vård. Nyligen har två stiftelser, Minervastiftelsen, som han är ordförande för, och Liv och Hälsa under Tom Böhlings ordförandeskap donerat pengar för en ny lärartjänst med uppgift att intressera svenska läkarstudenter för forskning.

– Målet är att värva studerande till forskningsgrupper med svenska handledare. Det är inte lätt, för de är så få. Därför gäller det att bygga upp verk-

samheten från grunden. I dag har vi tio svenska professorer på den svenska studielinjen, men bara tre har svenska som modersmål.

Bättre prognoser

I sin forskning har Caj Haglund koncentrerat sig på cancermarkörer. Han har hållit fast vid gastroenterologin, som han började med och hans grupp har fortfarande ett laboratorium på patologen.

– Men när de endokrina tumörerna kom med i bilden startade vi forskningsprojekt även kring dem och också de fortsätter.

Han förklarar att hans inriktning blev ett slags tvåhövdad örn, både forskningsmässigt och kliniskt, med målet att hitta nya cancermarkörer både i blodomlopp och vävnader, framför allt för att kunna påverka diagnostiken.

– Det vi främst arbetar med är att försöka hitta nya prognostiska markörer för att bättre förutse hur det går för olika patienter och vilken behandling som är optimal för var och en.

Man börjar förstå att det finns stora individuella skillnader mellan olika tumörer inom samma organ. Också när de verkar likartade kan de skilja sig i fråga om tillkomstsätt. Förståelse för hur de uppstått kan påverka behandlingsmöjligheterna.

I forskningslaboratoriet arbetar nu över tjugo forskare och trots att Haglund börjat varva ner och inte längre bär huvudansvaret, så handleder han några doktorander. Det nyaste inom prognostik, konstaterar han, är testning av olika läkemedel på små, så kallade organoider, som odlas från provbitar av tumörer. Sådant gör hans grupp inte själv. Däremot testar man med olika markörer för olika uttryck med färgning och kan den vägen definiera vad tumören antagligen reagerar på. Vid bröstcancer är detta praxis, vid de flesta andra tumörer har man ännu inte kommit lika långt, men dit är man på väg och vi försöker dra vårt strå till stacken, säger Haglund.

Gruppen forskar i markörer för pankreas-cancer, magcancer och tjocktarmscancer, som man nu har de största materialen på. Men man har också patientserier för sköldkörtelcancer och binjuretumörer, mun- och svalg-cancer och några mindre vanliga tumörer i bukhålan. Vissa

markörer är ganska likartade vid olika cancerformer.

– Ett hett område är inflammation vid cancer. Hur mycket och vilken typ av inflammationsceller tumören innehåller ger viktig information. En del inflammationsceller försvarar kroppen mot tumören, men en tumör kan också värva inflammationsceller för att skydda och sprida sig, så balansen är delikat och intressant.

Caj Haglunds passion för forskning tar sig även många andra uttryck. I 22 år har han varit medicinsk sekreterare i Sigrid Jusélius stiftelse, där han organiserar utvärderingsarbetet och håller kontakt med forskare. Sedan 2016 är han ordförande för Minervastiftelsen, som har ett forskningsinstitut på Biomedicum. I föreningen Liv och Hälsa, en förening som understöder medicinsk forskning, sitter han i styrelse och forskningsutskott.

– Brist på forskningsresurser är ett enormt problem. Stiftelsernas andel av forskningsfinansieringen ökar hela tiden medan samhällets satsning minskar. Flera partier verkar ha svårt att förstå att forskning är viktigt – att det är samhällets motsvarighet till företagens produktutveckling och kvalitetskontroll. Vi blir ett u-land jämfört med andra länder om det fortsätter så här. Det är beklämmande.

Text Mardy Lindqvist

Foto Cata Portin

Vem och vad?

Caj Haglund, född 1.10.1952 i Snappertuna, doktorerade med en avhandling om tumörmarkörer vid cancer i bukspottskörteln år 1987.

Bosatt i Helsingfors, men har ett andra hem i Ingå och sommarstuga i skärgården.

Kopplar gärna av med att planera fritidshus och bygga – i ungdomen drömde han om att bli arkitekt innan han insåg att det var läkare han ville bli.

Intresserad av skärgård och båtliv.

Familj: hustrun Gerd, tre söner och fem barnbarn.