

# Prostatacancer – en överblick

På kvartalsmötet i november hade ProLiv Väst bjudit in överläkare Ola Bratt som föreläsare. Rubriken för hans föreläsning var Prostatacancer – en överblick.

Ola Bratt kommer ursprungligen från Lund, där han under många år arbetat som urolog. Sedan ett par år tillbaka är han dock knuten till Helsingborgs lasarett där han arbetar som överläkare vid urologienheten.

## Prostatakörteln är ett litet men besvärligt organ

Prostatakörteln är ett litet organ, ungefär som en valnöt i storlek. Det finns knappast något annat organ i kroppen som ställer till med så mycket elände i förhållande till sin storlek. För män i åldern 50 – 60 år är det vanligt med förstorad prostata, som ofta skapar problem med vattenkastningen. Men prostatan är också säte för den vanligaste cancersjukdomen i västvärlden, prostatacancer. Med tanke på att det är så vanligt med sjukdomar i prostatan är den väldigt illa placerad i kroppen, längst ner i bäckenbotten, omgiven av blodkärl och i närheten av organ som är viktiga för livskvaliteten som sexualitet och urineringsfunktion.

## Hur vanligt är det med prostatacancer?

Prostatacancer är en cancersjukdom som i huvudsak drabbar äldre män. Självt befinnet sig i åldersintervallet 45 – 50 år. I den åldern är det sällsynt med prostatacancer, medan det är en vanlig sjukdom bland män som är 60 och äldre. Men redan för några år sedan träffade han en patient som var yngre än han själv och som hade fått prostatacancer. Och av de män som når en ålder av 85 år räknar man med att en fjärdedel har utvecklat en cancer i prostatan.

Prostatacancer är inte bara den vanligaste cancersjukdomen. Den är också den cancersjukdom som har ökat snabbast i antalet fall sedan i början av 90-talet med nära en dubbling på femton års tid sedan 1994. Som mest var det nära 10 000 nya fall varje år för att de senaste åren minska något till ungefär 9000 fall om året.

Var beror då denna snabba ökning av antalet fall på? Ja, framför allt har det att göra med att man upptäcker många flera fall med hjälp av PSA-prov, som introducerades i början av 90-talet. En annan orsak är att vi i dag har fler äldre män som man kan ställa diagnosen på. Vi har i dag dubbelt så många män i åldern 80 år jämfört med hur det var 1980. Samtidigt är det så att det är en liten egentlig ökning av sjukdomen. Risken för att en 75-åring i dag ska drabbas av en allvarlig spridd prostatacancer är faktisk ungefär densamma som för en 75-åring för 30 – 40 år sedan. Det handlar alltså inte om någon epidemisk utveckling.

Man kan också förklara den kraftiga ökningen av antalet fall med att vi numera diagnostiserar prostatacancer "under vattenytan" i prostatacancers isberg. Den cancer som ligger ovanför vattenytan är den cancer som vi blir sjuka av genom symptom som vattenkastningsbesvär och smärtor i bäckenet eller i skelettet. Men det finns också prostatacancer som ligger under vatteny-



tan och som är betydligt vanligare. Många män kan gå med cancerhärdar i sin prostata flera år utan att cancer ger några som helst symptom. Man vet att av de män i sjuttioårsåldern som dör av någon annan anledning än prostatacancer så har mellan en tredjedel och hälften cancer i sin prostata. Och den canceren mår man ju faktiskt bäst av att inte få behandlad.

## Vad är PSA?

PSA eller prostataspecifikt antigen är ett ämne som helt normalt finns i prostatan och som ut-



söndras i sädesvätskan med den funktionen att lösa upp den gelé som sädescellerna simmar i. Utan PSA blir det inga barn. En liten del av PSA läcker ut i blodet och det är detta som vi mäter med hjälp av PSA-prov. Alla sjukdomar i prostatan gör att PSA-värdet i blodet ökar. Det samma gäller om man har en väldigt stor prostata eller om man har en infektion i prostatan. Men PSA-värdet stiger också om det finns cancer i prostatan. Det beror inte på att cancercellerna producerar mera PSA. Tvärtom producerar cancerceller mindre PSA än de friska cellerna. Men canceren gör att cellväggarna i prostatan bryts ner, vilket gör att läckaget av PSA ökar.

PSA är världens bästa cancerblodprov. Det finns ingen annan cancerform där blodprov spelar så stor roll för diagnostik, behandling och uppföljning som PSA-provet gör vid prostatacancer. PSA-prov började användas i USA i slutet av 80-talet och kom till Sverige i början av 90-talet.

Ett PSA-prov är obligatoriskt vid misstanke om prostatacancer, t.ex. när man hittar en förhårdnad i prostatan. PSA-provet är också viktigt för valet av behandling vid prostatacancer. Är PSA-värdet lågt talar det för det är en mycket begränsad och liten prostatacancer. Då behöver man inte gå vidare och undersöka om canceren har spritt sig utan man kan nöja sig med att behandla prostatakörteln. Och omvänt, om PSA-värdet är mycket högt finns det anledning att tro att canceren har spritt sig utanför prostatan. Och allt detta påverkar hur man väljer att behandla patienten.

PSA-provet är också ett utmärkt instrument vid uppföljningen av män som har behandlats för sin prostatacancer. Efter operation eller strålning ska PSA-värdet gå ner till mycket låga värden och hålla sig stabilt där och då kan man inte ha kvar någon cancer av betydelse. PSA-provet är också av stor betydelse vid uppföljning av hormonell behandling, även om det inte

är fullt lika säkert i de fallen. Slutligen är PSA-provet av stor betydelse när det gäller att följa upp män som inte får någon behandling alls. Ska man sätta in en behandling eller ska man avvakta? Här är utvecklingen av PSA-värdena väldigt viktig.

### **Ska man införa screening av befolkningen med PSA-test?**

Frågan är då om man ska använda PSA-provet för att testa friska män för prostatacancer, t.ex.

genom att bjuda in ett stort antal män att lämna ett PSA-prov, s.k. screening. Detta skedde i den studie som Jonas Hugosson inledde i början av 90-talet, där 10 000 göteborgska män bjöds in att regelbundet lämna PSA-prov och lika många togs ut till att ingå i en kontrollgrupp. Och nu börjar man se resultaten av denna studie, som visar en minskad dödlighet bland de män som ingick i PSA-gruppen. Men samtidigt vet vi att PSA-test leder till att många



**Ola Bratt**

män diagnostiseras med och behandlas för en prostatacancer som de aldrig skulle ha blivit sjuka av även om de inte hade behandlats.

Både PSA-screening på befolkningsnivå och individuella PSA-test väger alltså olika i vågskålen för olika män. En del har nytta av att bli diagnostiserade och behandlade, för andra blir det kanske bara till nackdel, eftersom de blir behandlade helt i onödan. All cancer i prostatan har i och för sig en potential att ta livet av en man men det kan kanske ta tjugu, trettio eller fyrtio år. Och får man då prostatacancer vid t.ex. 60 år är det naturligtvis inte någon mening att sätta in en behandling om det tar 40 år innan den har utvecklats till en dödlig cancer. Om man har en ärftlig belastning när det gäller prostatacancer, t.ex. en far, en bror eller farbror som dött i sjukdomen, väger det däremot över till att mannen har nytta av en tidig diagnos och behandling.

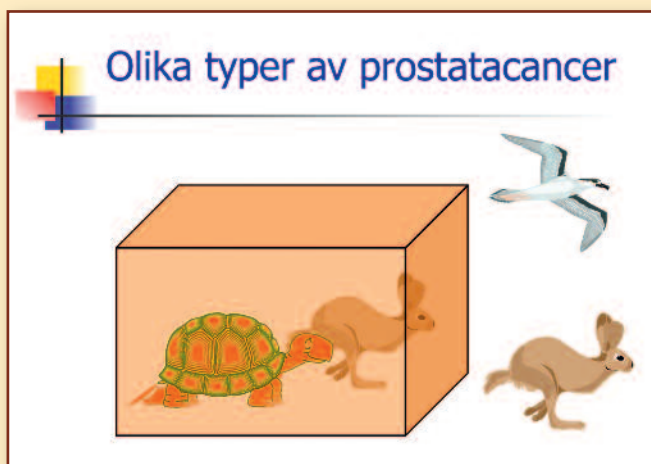
Som en vägledning har Socialstyrelsen gett ut en broschyr om hälsokontroll med PSA där man redogör för fördelar och nack-

**Forts. nästa sid.**

delar med PSA-test. Alla män har dock rätt att testa sig för PSA under förutsättning att läkaren lämnar en adekvat information om testets för- och nackdelar.

### Prostatacancer är olika

Det finns olika typer av prostatacancer. Ola Bratt illustrerade detta med olika djur i en låda. Så länge de håller sig inom lådan är cancern ofarlig och ställer inte till med något. De allra flesta former av prostatacancer är som sköldpaddan, d.v.s. de kravlar långsamt fram och det hinner gå lång tid innan de kommer ut ur lådan. Men det finns också prostatacancer som är som haren och som förr eller senare hoppar ut ur lådan. Det gäller naturligtvis att hitta haren och behandla den cancern utan att ta död på den oskyldiga sköldpaddan. Men så finns det prostatacancer som är som fåglar som flyger ut ur lådan innan man hinner göra något. Men denna typ av pros-



tatacancer är som väl är inte särskilt vanlig. I de flesta fall går det att bota sjukdomen innan den hinner bli riktigt allvarlig.

Många fall av prostatacancer som man hittar i dag tack vare PSA-prov är vad man kallar lågrisktumörer. Om man inte sätter in någon behandling alls i dessa fall är det väldigt få som blir sjuka inom sju femton år. Frågan är då om man över huvud taget ska ge patienten någon behandling eller om man ska låta bli. Handlar det om en 93-årig man som har haft fyra hjärtinfarkter och som röker och blir andfådd så fort han rör sig, så kan man vara säker på att cancern aldrig hinner utveckla sig till en farlig cancer. Rör det sig däremot om en i övrigt fullt frisk man i 55-årsåldern är naturligtvis risken rätt så stor att sjukdomen hinner utvecklas till en farlig

sjukdom inom loppet av de 10, 20 eller 30 år som mannen normalt sett har kvar att leva.

### Vilken behandling ska man välja?

Kommer man så fram till att cancern ska behandlas återstår att välja behandlingsform. Det finns flera olika behandlingar att välja mellan som olika operationsmetoder och olika strålningsmetoder, alla med sina för- och nackdelar. I många fall kan det emellertid vara ett alternativ att avvakta med att sätta in en aktiv behandling. Det kan även gälla för lite yngre män som har en lågrisktumör och där man följer upp med täta kontroller med PSA-prov och vävnadsprover, s.k. aktiv monitorering.

Allt detta innebär ett mycket svårt val för den drabbade mannen, som kanske i övrigt är fullt frisk och inte har några som helst symtom av sin cancer. Både operation och strålning är förenade med ganska stor risk för biverkningar, som påverka mannens livskvalitet för resten av hans liv.

Behandling av prostatacancer är ett lagarbete. Särskilt viktigt är samarbetet mellan urologen och onkologen som har hand om strålbehandling och i senare skeden cellgiftsbehandling och lindrande strålbehandling. Det ideala är att göra som man gjorde under hans tid i Lund där patienten samtidigt fick träffa både en urolog och en onkolog, så att man tillsammans alla tre (eller fyra om hustrun var med) fick tillfälle att diskutera vilken behandling som var den lämpligaste.

### Behandling med "seeds" i prostatan

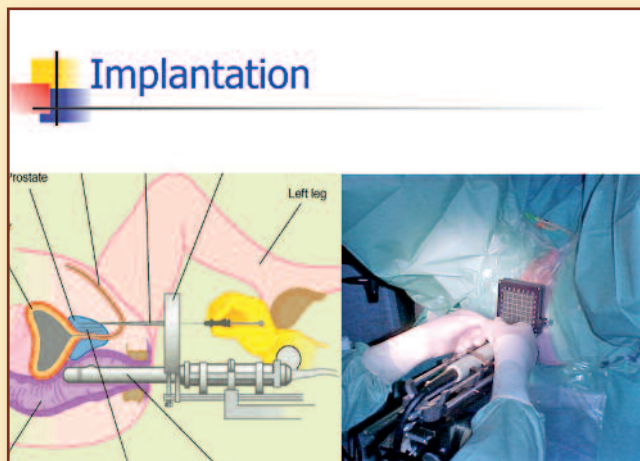
En variant av strålningsbehandling vid tidig prostatacancer är brakyterapi med jodkorn (som ibland går under benämningen seeds). Officiellt betecknas metoden logdosrat brakyterapi. Ordet braky står för nära och innebörden är att strålkällan ligger nära tumören som ska bestrålas. Jodkornen är laddade med en isotop som avger en gammastrålning, jod 125, som har en halveringstid av 60 dagar. Efter att ha fått dessa jodkorn inopererade i prostatan åker patienten hem och efter två månader har strålningsintensiteten minskat till hälften. Efter fyra månader klingar strålningen av och efter ett halvår försvinner strålningen praktiskt taget helt.

Behandlingen är enkel och tar cirka två timmar. Patienten är sövd under ingreppet. Han



ligger som regel kvar på sjukhuset över natten. Behandlingen ges på tre ställen, Lund, Jönköping och på Södersjukhuset i Stockholm.

Själva ingreppet sker med hjälp av ultraljudsbilder som laddas över till ett dosplaneringssystem. Med hjälp av dessa bilder räknar sedan radiofysikern ut var i prostatan jodkornen ska



placeras och hur stora stråldoser kornen ska avge. Stråldoserna ska vara höga i själva prostatan men låga i närheten av urinblåsa, urinrör och tarm, så att dessa organ inte tar skada av strålningen. Datorn skapar sedan en tredimensionell bild av prostatan och de omkringliggande organen. Med hjälp av denna bild förs sedan jodkornen in i prostatan genom ihåliga nålar, som sticks in mellan pungen och ändtarmen och in i prostatan. Där placeras kornen ut enligt den dosplanering som radiofysikerna har räknat ut. Med hjälp av ultraljud och röntgen kontrolleras sedan att kornen har hamnat rätt i prostatan.

En fördel med denna strålningsmetod är att den är enkel att utföra. En fördel är också att den, till skillnad mot yttre strålning, där patienten måste få behandlingen vid 39 olika tillfällen, kan ges vid ett och samma tillfälle. Patienten kan också åka hem redan påföljande dag och som regel också gå tillbaka till jobbet direkt efter hemkomsten. Patienten kan känna en viss ömhet i skrevet någon vecka efter ingreppet.

Efter någon tid kan dock patienten känna av vissa biverkningar som att prostatan svullnar och ger symptom som prostatainfektion eller prostatit. Han får kanske svårt att kasta vatten och känner sveda. I Lund räknade man med att en tredjedel av patienterna inte fick några besvär alls, en tredjedel lätta besvär och resten måttliga till uttalade besvär. Någon procent av patienterna

kunde drabbas av urinstopp. Efter några månader brukar besvären klinga av och efter ett år är det få av patienterna som besväras av några biverkningar.

Behandlingen är emellertid också förenad med vissa bestående biverkningar som impotens (20 – 50 procent, beroende på ålder och funktion före ingreppet) samt urinläckage (2 procent) och ändtarmsbesvär (3 procent).

Behandlingen är mycket bra och lämplig för rätt man. Den passar dock inte för de mera aggressiva och stora tumörerna beroende på att stråldosen är förhållandevis låg. Vidare ska patienten inte ha några vattenkastningsbesvär och blåstömningen ska fungera bra. Vidare får prostatan inte vara för stor och patienten får inte ha behandlats för godartad prostataförstoring. Man är också försiktig med att använda metoden på de allra yngsta patienterna, där det finns risk för att tumören kan visa sig vara mer aggressiv än vad den första undersökningen utvisat.

### Prostatacancer och sexlivet

Behandlingen av prostatacancer har nästan alltid en påverkan på patientens sexliv. När man är ung tar man sexlivet för givet men det är naturligtvis något som förändras allteftersom man blir äldre. Men när en man får diagnosen prostatacancer är det inte sexlivet som i första hand är i fokus. De flesta män vill i första hand bli botade från sin cancer, även om de vet att sexlivet får stryka på foten. Men efter behandlingen kan många män känna sorg när det märker att sexlivet inte fungerar som innan. Det kan ibland leda till att mannen tar avstånd från sin livskamrat, vilket kan leda till kyla i förhållandet, vilket drabbar båda två mycket svårt just när de kanske behöver varandra som mest. Men även om erektionsförmågan och lusten mer eller mindre försvinner är det viktigt att komma ihåg att man kan visa ömhet och ha en närhet till varandra ändå. Det finns i och för sig olika hjälpmedel och behandlingar som kan hjälpa när erektionen sviktar. Men även om erektionen är en viktig del i kärlekslivet bör man tänka på att den trots allt bara är en del i samlivet.

För den man som är ensam och inte har någon partner kan förlusten av sexlivet vara väl så svår, eftersom ett bra fungerande sexliv är nödvändigt för det självförtroende man **Forts. nästa sida**

behöver för att kunna gå ut och träffa en partner. Dessutom har den ensamme mannen inte någon att dela sin sorg med. Här har kanske patientföreningarna en särskilt viktig roll att spela.

### Behandling med hormoner

För de män som har en avancerad eller spridd prostatacancer och där sjukdomen är obotlig är hormonbehandling basen för all behandling. Det manliga könshormonet testosteron fungerar som bensin till den motor som driver cancercellerna att dela sig och sprida sig i kroppen. Tar man bort testosteronet är det många cancerceller som förtvinar och dör och cancer bromsas upp i sin utveckling. För många män kan denna behandling räcka livet ut men i en del fall upphör den att fungera efter en tid.

Behandling med hormoner har sin grund i studier som ägde rum i slutet av 30-talet i USA. Dessa leddes av en forskare, Charles Huggins, som fick nobelpris för sin upptäckt 1966. Dessförinnan fanns det ingen behandling alls för prostatacancer och Huggins upptäckt innebar en dramatisk skillnad när det gällde behandlingen av män med svåra smärtor på grund av avancerad prostatacancer.

De alternativ som finns när det gäller att ta bort testosteronet är kirurgisk kastration, medicinsk kastration genom injektioner av s.k. GnRH-analoger samt behandling med antiandrogener i tablettform. Behandlingen med hormoner ger god effekt och symptomfrihet i 90 procent av fallen och varar oftast flera år, i några fall ända upp till 15 år.

Biverkningar efter kastrationsbehandling är att sexlusten försvinner och därmed också förmågan till erektion. Andra biverkningar är svettningar och värmevallningar, viktuppgång och minskad muskelmassa. På längre sikt finns det också risk för urkalkning av skelettet med benskörhet som följd. Det är därför viktigt att kon-

trollera bentätheten om man gått med kastrationsbehandling under många år eller fått testiklarna bortopererade. Har man dessutom andra riskfaktorer för frakturer, t.ex. behandling med kortison eller om man tidigare drabbats av frakturer, bör man kontrollera bentätheten ännu tidigare.

Biverkningar efter behandling med antiandrogener är förstörade och ömma bröst. Däremot leder behandlingen inte till urkalkning av skelettet. Förstoring av bröstet brukar man försöka förebygga genom att bröstet strålas innan behandlingen sätts in.

### Cellgiftsbehandling

Fram till 2004 trodde man att prostatacancer inte gick att behandla med cellgifter/cytostatika. Men då presenterades två undersökningar med ett cellgift som heter taxotere och som utvinns från barren på den europeiska idegranen. Detta läkemedel, som ges genom dropp var tredje vecka, visade sig ge både symptomlindring och öka överlevnad för patienter som inte längre svarade på hormonbehandlingen. Några år senare tillkom en annan cellgiftsbehandling som går under namnet KEES och som ges i tablettform.

### Forskning och framtid

PSA-provet kommer att fylla en viktig funktion för diagnos av prostatacancer även i framtiden. Det pågår dock forskning för att ta fram kompletterande tester. Man kommer säkert också att utveckla bättre diagnosmetoder när det gäller att skilja ut olika slag av tumörer i prostatan. Vidare kommer man att utveckla förbättrade bildundersökningsmetoder som PET/CT-kameror och MR-kameror.

När det gäller behandling av tidig prostatacancer kommer det knappast att komma några radikalt nya metoder inom den närmaste tiden. Däremot kommer det säkert att utvecklas bättre metoder för att skilja ut lågrisktumörerna, så att man kan undvika att behandla dessa och i stället ge mer behandling när det gäller tumörer med hög risk.

Behandlingen av prostatacancer när hormonbehandlingen sviktar kommer säkert också att förbättras. Många nya bromsmediciner är på väg: nya cellgifter samt läkemedel som verkar

## Har du frågor om cancer?

Cancerfondens informations- och stödlinje

**020-59 59 59**

infostodlinjen@cancerfonden.se

  
**Cancerfonden**

genom att stärka immunförsvaret eller som angriper cancercellerna genom att påverka kärlnybildningen i cellerna. Detta kommer med tiden att innebära att spridd prostatacancer blir en kronisk sjukdom och att män med obotlig prostatacancer kommer att kunna hålla sin cancer i schack under många år och leva med lindriga biverkningar och med en god livskvalitet. Däremot tror Ola Bratt inte att prostatacancer i detta framskridna stadium kommer att kunna botas under hans yrkesverksamma tid.

### **Kost och motion**

Ola Bratt fick under föreläsningen många frågor om i vad mån det går att påverka prostatacancer genom att lägga om kosthållning och livsstil, t.ex. genom att börja motionera.

Ola Bratts besked var att det inte finns några säkra vetenskapliga belegg för att kosten kan påverka cancer alls. Men samtidigt är det ju så att de kostrekommendationer som man här talar om och som enligt en del studier har en gynnsam effekt både när det gäller att förebygga prostatacancer och kanske också för att bromsa utvecklingen av en befintlig cancer även är något som man kan rekommendera vilken person som helst. Det handlar här om mycket frukt, grönsaker, fet fisk, lite kött och animaliskt fett samt vissa födoämnen som tomater, kanske grönt te, sojaböner, råg och granäpple. Bevisningen för att en sådan kostriktning skulle ha effekt på prostatacancer är dock klen. Men samtidigt har en kost av detta slag garanterat en gynnsam förebyggande effekt på hjärt- kärlsjukdomar, slag-

anfall och diabetes.

I vad mån motion har någon påverkan när det gäller prostatacancer är dåligt studerat. Det verkar dock vara så att män som är eller har varit fysiskt aktiva löper mindre risk att få prostatacancer. Samtidigt är det ju så att män som har en lågriskcancer har mycket att vinna av att äta rätt och att rör sig, eftersom dessa män löper mycket större risk att dö av en hjärtinfarkt än av sin prostatacancer. Hälften av alla svenska män dör av en hjärtinfarkt medan en lågrisktumör i prostatan utgör ett mycket mindre hot.

### **Ärftlighetens betydelse för prostatacancer**

Ola Bratt fick också en fråga om ärftlighetens betydelse för uppkomsten av prostatacancer. Hans svar var att prostatacancer är den cancersjukdom där ärftlighet spelar störst roll. Däremot har man inte hittat några enskilda gener som man kan koppla just till uppkomsten av prostatacancer, som fallet är när det gäller t.ex. bröstcancer, tjocktarmscancer och malignt melanom.

*Åke Lindgren*

Föreläsningen finns inspelad på DVD-skiva, som finns för utlåning till våra medlemmar. Den kan beställas hos Åke Lindgren på telefon **031-13 79 30** eller via e-post **[ake.lindgren36@bredband.net](mailto:ake.lindgren36@bredband.net)**.

### **Faktaruta**

- *PET/CT-kameror* En PET/CT-kamera består av två delar, som är hopbyggda till en enhet, nämligen en PET (positron emissions tomografi) och en CT (datortomografi). Vid PET injicerar man en radioaktivt märkt sockermolekyl. Många cancerceller tar upp mycket socker och man kan med denna teknik påvisa tumöraktivitet. Genom att samtidigt göra en CT kan man lokalisera precis var tumören finns, och man kan fusionera PET och CT bilden till en gemensam bild. (Källa: [www.vgregion.se](http://www.vgregion.se))
- *Magnetkameror (MR-kameror)* Vid en MR-undersökning används inte röntgenstrå-

lar. Undersökningen sker i en magnetkamera som är tunnelformad och öppen i båda ändar. Där ligger du omgiven av ett kraftigt magnetfält. MR-kameran är bra upplyst och det sker hela tiden genomströmning av frisk luft.

MR-kameran sänder radiovågor in i kroppen som i sin tur sänder signaler tillbaka. Signalerna fångas upp av antenner som ligger i MR-kameran eller som placeras lokalt på den kroppsdel som undersöks. Signalerna tolkas och blir till bilder på en datorskärm. Undersökningen tar mellan en kvart och en timme beroende på vilken kroppsdel som undersöks. (Källa: [www.unilabs.se](http://www.unilabs.se))