

PROSTATAKREFT

Hormonbehandling



PASIENTINFORMASJON

Prostatakreft og behandling

- ved hormonfølsom sykdom

Prostata (*blærehalskjertelen*)

er en valnøttstor kjertel som omkranser urinrøret og ligger ved utløpet til urinblæren rett foran endetarmen.

I prostatakjertelen produseres et sekret som utgjør en viktig del av sædvæsken.

Prostatakreft er i dag den hyppigste kreftformen blant menn i Norge og vestlige land. I Norge oppdages cirka 5000 nye tilfeller årlig. En viktig årsak til det økende antall av prostatakreft er introduksjonen av måling av Prostata Spesifikt Antigen (PSA) på 1980-tallet, og en økende gjennomsnittlig levealder i befolkningen. PSA er imidlertid ikke spesifikk for kreft, den kan også være forhøyet hos menn med godartet forstørrelse av prostata eller ved infeksjon i urinveiene.

Det er fortsatt uklart hvorfor prostatakreft oppstår. Alder, arv, hormoner, kost, miljø og livsstil ser imidlertid ut til å være av betydning for utvikling av sykdommen.

Diagnostikk

Prostatakreft diagnostiseres vanligvis med vevsprøver (prostata-biopsier) som tas med en biopsinål som føres inn i prostata via endetarmen. Nåleens posisjon kontrolleres med ultralyd og det tas som regel 10 til 12 biopsier ved hver undersøkelse. I den senere tid er det blitt vanlig å utrede pasienter med suspekt prostatakreft også med magnetisk resonans tomografi (MR). Kombinasjon av MR og ultralyd brukes nå på flere sykehus til såkalte målrettede prostatabiopsier.

Behandling

Hvilken behandling som skal gis avhenger av kreftens utseende ved mikroskopisk undersøkelse (Gleason score), sykdommens omfang og utbredelse (TNM-klassifisering) samt PSA-verdi.

Behandlingsalternativer:

- Avvente behandling (aktiv oppfølging)
- Kirurgi
- Strålebehandling
- Fokal behandling
- Hormonbehandling
- Cellegiftbehandling



For prostatakraft som ikke har spredd seg, regnes **kirurgisk** fjerning (prostatektomi) eller **bestråling** for å være standard primære behandlingsmetoder. Mulige bivirkninger av begge behandlingene er ereksjonssvikt og urinlekkasje.

Dersom kreften er lokalisert i kun én halvdel av prostata kan det være aktuelt å tilby såkalt fokal behandling. Behandlingen vil da være målrettet kun til det området hvor kreften er påvist. Postoperative bivirkninger ses sjeldnere enn når hele prostatakjertelen behandles. Fokal behandling tilbys foreløpig kun som ledd i forskningsprosjekter.

Studier viser at opp til 50 % av pasienter som primært er behandlet med fjerning av hele prostata eller bestråling senere kan oppleve ny PSA-stigning. Denne PSA-stigningen kan være forårsaket av fjernspredning som ikke var synlig ved den primære behandlingen, av lokalt tilbakefall etter strålebehandling, eller fordi ikke alt svulstvev ble fjernet ved primæroperasjonen. Ved lokale tilbakefall av prostatakraft kan det være aktuelt å tilby nytt forsøk på radikalbehandling med annen metode. Dette kalles **salvage behandling**. Ved tilbakefall etter en prostatektomi (fjerning av hele prostata) kan en lokal salvage bestråling være aktuelt. Ved lokalt tilbakefall etter stråling er behandling med salvage prostatektomi, salvage ablasjon eller hormonbehandling aktuelle alternativer.

Hos pasienter med fremskreden sykdom (avansert sykdom) har hormonbehandling en sentral rolle. Tidspunktet for oppstart av slik behandling vurderes individuelt.

Det mannlige kjønnshormonet testosteron fungerer som "drivstoff" for prostatakraftcellenes vekst. 95 % av testosteronet i kroppen produseres i testiklene. **Hormonbehandling**, også kalt **androgen-deprivasjonsterapi (ADT)**, forhindrer at testosteron

blir produsert i testiklene eller at testosteron kan virke på kreftcellene. På denne måten kan kreftsvulsten stoppe og vokse eller minske i størrelse. De to viktige behandlingsprinsippene for hormonbehandling er altså:

- Redusere testosteronproduksjonen i testiklene (kirurgisk eller medisinsk kastrasjon)
- Blokkere for virkningen av testosteron direkte på kreftcellene (antiandrogen)



De mest brukte former for hormonbehandling

Orkiektomi (kirurgisk kastrasjon)

Ved kirurgisk kastrasjon fjernes begge testiklene (bilateral orkiektomi). Kirurgisk kastrasjon gir raskt fall i testosteron-konsentrasjonen i blodet. Inngrepet kan utføres som dagkirurgi. Postoperativ blødning og infeksjon i operasjonssåret er sjeldne bivirkninger. Kirurgisk kastrasjon er imidlertid en permanent og irreversibel behandling.

LHRH-analoger (medisinsk kastrasjon)

LHRH, eller luteiniserende-hormon, frigjørende-hormon, er et hormon som sørger for at LH (luteiniserende hormon) og FSH (folikkelstimulerende hormon) blir frigitt fra hypofysen (i hjernen). LH stimulerer testosteronproduksjonen i testiklene. Testosteron stimulerer i sin tur kreftcellene til vekst og spredning. Ved å hemme LHRH stimuleringen av hypofysen blir testosteronproduksjonen i testiklene stoppet og kreftutviklingen kan bremses opp. Sprøyter som virker på LHRH-reseptorer i hjernen (medisinsk kastrasjon) er nå den vanligste formen for hormonbehandling av prostatakreft. **Det er to former for LHRH-analoger, agonister og antagonister.**

LHRH-agonister

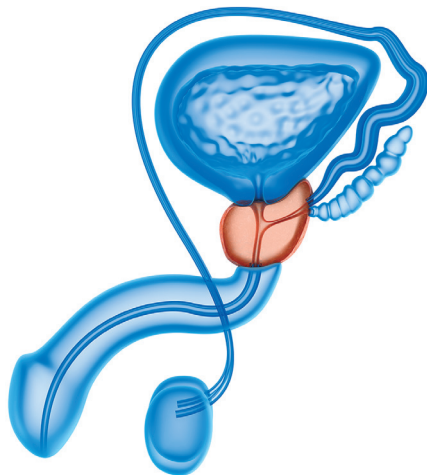
Disse legemidlene virker ved å overstimulere reguleringen i hjernen slik at den slutter å produsere LHRH. Først oppstår imidlertid en økning i testosteronnivået med mulighet for oppblussing av symptomer de første behandlingsukene. Dette kan resultere i forskjellige symptomer, fra bensmerte til hyppig

vannlating eller problemer med å late vannet. Testosteronets virkning på prostatakreftcellene kan forhindres ved å ta et anti-androgen (en tablett) 2 uker i forkant og under de 2 første behandlingsukene med LHRH-agonister.

Behandlingen gis som sprøyter én gang i måneden, én gang hver tredje, eller hver sjetten måned. Sprøytene settes i underhuden, som regel i mageskinnet. De mest benyttede LHRH-agonistene inneholder enten leuprorelin eller goserelin som virkestoff.

LHRH-antagonister

En nyere klasse legemidler kan blokkere LHRH direkte, og på denne måten stoppe testosteronproduksjonen uten å forårsake en uønsket testosteronøkning i starten av behandlingen. Det er kun et godkjent alternativ (degarelix) i denne klassen, og behandlingen gis i form av en månedlig sprøyte. Ved oppstart av behandling med degarelix er det ikke behov for å gi et antiandrogen (tablett).



Bieffekter av kastrasjonsbehandling

Testosteron er det primære mannlige kjønnshormonet og har en sentral rolle i mannens utvikling og opprettholdelse av de mannlige egenskapene, og andre viktige fysiologiske prosesser i kroppen.

Hormonbehandling kan lindre symptomer, men behandlingen kan også gi bivirkninger som reduserer livskvaliteten for noen pasienter. Bivirkningene skyldes tapet av testosteronets normale virkninger.

Dette kan gi:

- Hetetokter
- Tretthet og humørsvingninger
- Erekttil dysfunksjon og mindre sexlyst
- Redusert hukommelse
- Muskelsvakhet og leddsmarter
- Tap av bentetthet og økt risiko for brudd (osteoporose)
- Vektøkning og redusert muskelmasse
- Økt risiko for diabetes og hjerteanfall/slag
- Anemi (lav blodprosent)
- Stigning i kolesterol (spesielt LDL-kolesterol)

De fleste menn opplever en eller flere av disse bieffektene under hormonbehandling, men graden av plagene den enkelte mann opplever er umulig å forutsi.

Antiandrogener

Dette er tabletter som motvirker effekten av mannlige kjønns-hormoner (androgener), men er ikke en kastrasjonsbehandling. Antiandrogener blokkerer for testosteron slik at det ikke stimulerer kreftcellene. Testosteronproduksjonen stanses ikke. Blokkeringen av testosteronreseptorene fører til at kroppen tror at testosteronproduksjonen er opphørt. Derfor økes testosteronproduksjonen betraktelig. En del av testosteronet som ikke lenger har noe sted å binde seg blir omdannet til østrogen – et kvinnelig kjønns-hormon. Den mest benyttede type av antiandrogener er ikke-steroidale antiandrogener, og de aktuelle virkestoffene er bicalutamid, flutamid og nilutamid. Disse kan brukes alene eller i kombinasjon med en LHRH- analog.

Bieffekter av behandling med antiandrogener

Muskelsvekkelse, benskjørhet, vektøkning, tretthet og nedsatt seksuallyst er ofte lavere enn ved kastrasjon. Økt produksjon av østrogen fører ofte til vekst og ømhet i brystene, og kan også gi økt risiko for sykdom i blodårene. For å redusere symptomene i brystene får alle menn som skal ha anti-androgen over lengre tid forebyggende strålebehandling av brystene før start av antiandrogenbehandling.

Viktige tiltak under behandling

Ved oppstart av hormonbehandling er informasjon og kunnskap om effekten av testosterontap og/eller overproduksjon av kvinnelige hormoner viktig. Studier har vist at regelmessig mosjon, trening og økt muskelstyrke er av stor betydning for best mulig livskvalitet og for å redusere bieffekter. Et variert og næringsrikt kosthold, med mye fisk og grønnsaker, er gunstig for sykdomsutviklingen. Ellers anbefales en generell sunn livsstil og regelmessig oppfølging hos lege for å ivareta en best mulig generell helse.

Cellegiftbehandling

Vanligvis anbefales cellegift etter gjenvækst på hormonbehandling, når kreftcellene taper følsomhet for testosteron. Dette kalles hormonresistent prostatakraft. For en liten gruppe pasienter med spesielt aggressiv kreft anbefales det derimot i dag å starte med cellegift tidligere, samtidig med oppstart av hormonbehandling. Behandling med cellegift kan imidlertid gi alvorlige bivirkninger og krever derfor tett oppfølging av lege og sykepleier med relevant kompetanse.

Informasjon

- Pasientforeningen, PROFO, kan besvare spørsmål og tilbyr kurs om prostatakraft for pasienter. Se **www.prostatakraft.no**
- Informasjon om prostatakraft finnes blant annet på nettsidene **www.kreftlex.no** eller **www.oncolex.no**

[illegible]

Denne brosjyren er laget for å gi informasjon om prostatakreft og behandlingsalternativer. Legen vil i samråd med deg finne frem til en best egnet behandling.

Brosjyren er utarbeidet i samarbeid med overlege Eduard Baco, Oslo universitetssykehus HF. Takk til kreftsykepleier Therese L Rugelbak for innspill til innhold og tekst.

Kan bestilles hos Ferring Legemidler AS

FIR/006/09/2015

