

# NUF- BULLETINEN

**N**ORDISK **U**ROLOGISK **F**ORENING



2 / 2007



# Uracyst®-S

Effective GAG-replenishment

## The solution for chronic forms of cystitis

### Symptoms

- Urinary frequency
- Imperative urinary urgency
- Pelvic pain

### Uracyst®-S

- Effective relief of symptoms
- Protection of the urothelium
- No specific side-effects
- Very well tolerated

## For a colourful life

**Uracyst®-S** 2mg/ml: 40 ml sterile sodium chondroitin sulphate solution (0,2 %) for instillation into the bladder. Medical Device for temporary GAG-replenishment. Manufacturer: MPC International S.A., 26, Boulevard Royal, L-2449 Luxembourg; Distributor: G. Pohl-Boskamp GmbH & Co. KG, 25551 Hohenlockstedt, Germany





# Redaktørernes hjørne

Kære Nordiske Urologvenner



NUF-kongressen i Århus 13.-15. juni er selvsagt den største begivenhed siden vi sidst var på gaden med NUF-bulletin i januar 2007. Bladet som du nu har i hånden er derfor en klar afspejling af dette. Vi har valgt at lave et fyldigt referat fra den faglige del af kongressen fordi der reelt er meget at fortælle. Aspektet omkring vitamin D og prostata-cancer er yderst spændende og professor *Gary G Schwartz* fra Wake Forest Universitetet i USA fortalte engageret om resultaterne fra sin mangeårige forskning i dette emne. Der kan ligge en Nobel-pris og vente her, specielt hvis det lykkes ham at forklare hvorfor prostatas celler tiltagende hyp-pigt har svært ved at kende forskel på godt og ondt. Fra et andet eksperimentelt felt blev vi (igen) introduceret til molekylærdiagnostikken indenfor blærecancer af professor *Torben Ørntoft* fra Skejby Sygehus. Ingen ved endnu hvor dette ender, men fokus er for øjeblikket på anvendelse af metodikken til at forudsige prognosen for blærecancer således at den rette behandlingsstrategi kan anvendes.

Nævnes skal også udviklingen indenfor den minimalt invasive kirurgi. *Philippe Grange* fra King's College Hospital i London er pioner indenfor laparoskopisk cystectomi berettede om sine resultater efter de første 54 operationer. Det er uvist om denne metode etablerer sig mere generelt, men potentialet er der tydeligvis. Indenfor børneurologien er laparoskopiske operationer mere etablerede. Udviklingen går hurtigt og laparoskopiske teknikker anvendes på såvel øvre som nedre urinveje, også intravesikalt ved ureter-reimplantation. Anvendelsen af operationsrobot indenfor børneurologien startede i 2002 og aktuelt kan det konstateres at metoden mindst er på højde med konventionel laparoskopisk teknik hvad angår resultater, specielt ved operation dybt i bækkenet. Men metoden er kostbar.

På kongressen var vi igen vidne til sygeplejerskernes fremmarch indenfor urologisk forskning og udvikling. Emnerne for de inviterede foredragsholdere var: "nocturnal enuresis", "quality in health care", "blocked catheter", "how to implement clinical guidelines",

"choice of urinary diversion after radical cystectomy", "teaching the patients stoma care preoperatively", "complementary medicine" og "the future for urology nursing", hvilket på udmærket vis beskriver bredden indenfor den urologiske sygeplejeforskning.

Sidst men ikke mindst skal man her omtale det formidable sociale program for kongressen. Kunstmuseet Aros, Den Gamle By og til sidst Ridehuset i Århus lagde ramme omkring 3 minderige, hyggelige og meget underholdende aftener. Dansen i Ridehuset gik til den lyse morgen efter en stor kulinarisk oplevelse med retter fra hele verden. Stort tillykke til kongressens arrangører med Knud Venborg Pedersen, Skejby i spidsen.

*Peder Graversen*  
Urologisk afdeling,  
Holstebro Sygehus

*Hans Jørgen Kirkeby*  
Urologisk afdeling,  
Skejby Universitetssygehus



# Indhold

i NUF – Bulletin nr. 2, 2007

## Redaktøernes hjørne . . . . . 3

af Peder Graversen &  
Hans Jørgen Kirkeby

## Presidentens hörna . . . . . 5

af Anders Matthiasson

## Når prostatacancer bliver hormonrefraktær . . . . . 8

af Morten Høyer

Kemoterapi . . . . .	8
Palliativ stråleterapi . . . . .	8
Radioisotoper . . . . .	9
Bisfosfonater . . . . .	9
Erythropoietin . . . . .	9
Sammenfatning . . . . .	9

## Rapport fra NUF 2007 . . . . . 11

redigeret af Peder Graversen og  
Hans Jørgen Kirkeby

ONSDAG DEN 13. JUNI . . . . .	11
TORDAG DEN 14. JUNI . . . . .	12
FREDAG DEN 15. JUNI . . . . .	14

## Nordisk konsensus vedrørende behandling af kryptorkisme \* . . . . . 20

redigeret af Jørgen Thorup og  
Dina Cortes

Introduktion . . . . .	20
Patogenese og funktionelle konsekvenser af testikulær maldescensus . . . . .	20
Diagnose af den ikke descenderede testis . . . . .	21
Hormonbehandling . . . . .	21
Kirurgisk behandling . . . . .	21
Faciliteter og kvalifikationer nød- vendige for kirurgisk behandling af ikke descenderede testes . . . . .	22



### PHOTO

Cover photo: Match Race på Århus  
Bugten dagen før kongresstart.

Other photos: p. 5 by VisitAarhus.

### PUBLISHER

Nordisk Urologisk Forening

### EDITORIAL EDITOR-IN CHIEF

Hans Jørgen Kirkeby  
MD, D.M.Sc., FEBU  
Department of Urology  
Skejby University Hospital  
DK-8200 Aarhus N  
Denmark  
E-mail: hkb@sk.sks.aaa.dk  
Tel.: + 45 89 49 59 26  
Fax: + 45 89 49 60 06

Peder H. Graversen, MD  
Consultant, Head of Department  
Department of Urology,  
Holstebro Sygehus  
DK-7500 Holstebro, Denmark.  
E-mail: aphg@ringamt.dk  
Tel.: + 45 99 12 52 12  
Fax: + 45 99 12 52 59

### AD MARKETING

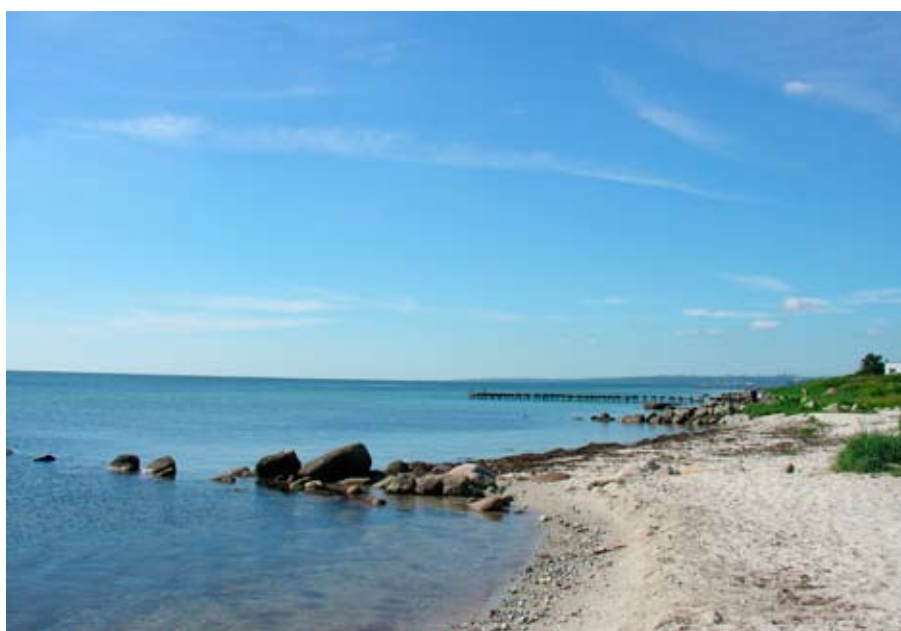
#### EDIT / Grafica Reklame

Tagmosevej 11, DK-8541 Skødstrup  
Tel./ fax: + 45 86 99 23 22  
E-mail: lene@grafica-design.dk

NUF-Bulletinen is published 2 times per  
year, next numbers in January 08. It is di-  
stributed to every member of the Scandi-  
navian Association of Urology in Den-  
mark, Finland, Iceland, Norway and  
Sweden.

### PRINTED BY

Zeuner Grafisk as  
Skovdalsvej 22, DK-8300 Odder  
Tel.: + 45 87 46 40 10  
Fax: + 45 87 46 40 11  
www.zeuner.dk



# Presidentens hörna

av Anders Mattiasson



**Århuskongressen** i juni blev en stor succé! Alla gratulerar vi Knud Venborg Pedersen, Jens Christian Djurhuus och alla deras medarbetare som gjorde detta till en verkligt minnesvärd kongress. Vi bjöds på en fin blandning av föredrag, posters och state-of-the-art som skapade en stimulerande tempoväxling, också inom ramen för enskilda sessioner. Det var förvisso många som utmärkte sig positivt, men ett av de bestående intrycken blev den mycket imponerande insats som gjordes av en stor skara unga forskare från Århus. De bidrog i hög grad till att vitalisera hela kongressen. Vi som kom resande fick tillfälle att se och lära vad en forskarskola på urologisk grund kan åstadkomma. Allt i organisationen fungerade smidigt och det fanns alltid någon tillgänglig som kunde besvara frågor eller visa vägen. Utställarna visade sina senaste och bästa produkter. De nordiska kongresserna erbjuder ypperliga möjligheter till kontaktskapande och byggande av nätverk, inte bara inom ramen för samarbetsgruppernas verksamhet. Det sociala programmet kunde ur den synvinkeln knappast ha varit bättre. Vi fick på köpet uppleva en kväll med mingel bland konstverken på konstmuseet med sina imponerande samlingar, en helkväll med historiska förtecken i Den Gamle By och slutligen en middag i det gamla rikshuset mitt i Århus med maträtter från alla världens hörn.

**Samarbetsgrupperna** sjuder av aktivitet. En kort sammanställning av en del av det som pågår baserat på rapporterna till generalförsamlingen i Århus i juni kan se ut så här:

**Stengruppen** med Palle Osther som ordförande fortsätter sin framgångsrika verksamhet och ordnar efter de tidigare kurserna i Köpenhamn och Oslo en ny stenkurs den 3-6 september 2008, denna gång i Stockholm. Man har också arrangerat praktiska kurser i endourologi och i ureteroskopi. Dessutom driver man forskningsprojekt inom både basal och klinisk forskning inom såväl sten- som endourologi-områdena.

**Prostatacancergruppen (SPCG)** under ledning av Teuvo Tammela har relativt nyligen startat två nya studier, SPCG-12 och 13. Båda avser adjuvant användning av docetaxel hos patienter med dålig prognos, den ena efter radikal prostatektomi och den andra som fått kurativt syftande radioterapi. I nr 12 hade 120 av 400 patienter inkluderats i juni månad. SPCG-13 randomiserade sina första patienter just före kongressen i Århus. Många av de tidigare, ofta mycket uppmärksammade, studier som SPCG initierat, drivs fortfarande och uppföljning av patienter som ingår i dessa är en stor uppgift för gruppen.

**Urotelcancergruppen** består av urologer och uro-onkologer från alla nordiska länder. Gruppen leds av Per-Uno Malmström. Man har haft ett arbetsmöte under vårvintern då en uppdatering av gamla studier görs och tillfälle ges för diskussion av nya projekt. Inklusionen i Nordiska T1G2-G3 studien, som jämför instillationsbehandling av BCG och Epirubicin/Introna, avslutades vid det gångna årsskiftet med 229 randomiserade patienter. De första resultaten presenterades redan vid kongressen i Århus.

**Rekonstruktionsgruppen** med Wiking Månsson som ordförande har varit mycket aktiv i flera år. Två prospektiva studier har nyligen genomförts. I den ena har ileum och colon som blåssubstitut vid radikal cystektomi jämförts med fokus på funktionella aspekter. I den andra har man undersökt njurfunktion, komplikationer och livskvalitet vid kutan ureteroileostomi och jämfört med kontinent urindeviation hos patienter med benign sjukdom.

**Laparoscopy-gruppen** leds av Peter Elfving och har som regel två möten varje år. Man ordnar kurser i urologisk laproskopi och arbetar nu också med att få etablerat ett gemensamt curriculum för de nordiska länderna.

**Nedre Urinväggruppen** har sitt första möte i början av 2008. Man kommer då att få tillfälle att organisera verksamheten. Gruppen kommer att få möjlighet att ordna kurs vid kongressen på Island 2009.





**Utbildningsgruppen** är sjsatt. Dagen före kongressen i Århus hade samsarbetsgruppen för utbildningsfrågor möte. Gruppen ska träffas årligen. Önskemål finns om en mer konkret plan för utbildningsfrågor och för ett formaliserat samarbete i Norden. Utbildningsgruppens sammansättning fastslogs till att bestå dels av NUF:s styrelse, dels av ordförandena i de nationella föreningarna och dessutom ansvariga för specialistutbildningsfrågor i de olika ländernas styrelser. Andra med intresse för utbildningsfrågor ska lätt kunna ansluta sig till gruppen. Både specialist- och postgraduate-utbildning står på agendan. Utbildningsgruppen träffas nästa gång den 28-29 februari i Köpenhamn. Ekonomiskt stöd för verksamheten utgår från föreningens kassa på samma sätt som till övriga samsarbetsgrupper.

#### Nya hedersmedlemmar

Mirja Ruutu och Steen Walter utsågs vid kongressen i juni enhälligt till nya hedersmedlemmar i NUF. Att det var populära val var inte att ta miste på.

#### Planeringen för nästa kongress

i juni 2009 i Reykjavik pågår. Styrelsen hade nu i oktober möte med två av arrangörerna, Gudjon Haraldsson och Gudmundur Geirsson. Det står redan nu helt klart att detta blir ett lärorikt och spännande möte. Dessutom i den fantastiska miljö som bara Island kan erbjuda. Ett flertal postgraduate-kurser planeras med lärare som är ledande inom sina respektive områden i Norden.

På generalförsamlingens möte i Århus beslutades att från och med 2011 kommer NUF-kongresserna att ligga i september eller i slutet av augusti, så att kollisioner med ett flertal kongresser på våren liksom skolavslutningar och ferier undviks.

Arbetet med att stärka de tre ben som NUF för närvarande står på-kongresserna, samsarbetsgrupperna och utbildningsprogrammet-fortsätter med oförminskad kraft när vi går in i 2008! Ju fler som deltar desto bättre för oss alla! Välkomna med synpunkter och ideer till oss i styrelsen, i samsarbetsgrupperna och i kommittéerna.

*Lund i oktober 2007  
Anders Mattiasson*

The trusted treatment for 20 years

**Zoladex<sup>®</sup>**  
**goserelin**

**Zoladex, goserelin** Implantat, fylldt injektionspröjete. **Indikationer:** Cancer prostatae. **Dosering:** 3,6 mg injiceres subkutan på abdomen hver 4. uge. Injektionsstedet bør varieres eller 10,8 mg injiceres subkutan på abdomen hver 3. måned. **Kontraindikationer:** Tidligere overfølsomhed over for indholdsstofferne. **Advarsler og forsigtighedsregler:** Præparatet bør kun anvendes, når behandlingen forestås af læger med særligt kendskab til maligne lidelser og deres behandling. Hvis præparatet anvendes til behandling af mænd med særlig risiko for udvikling af ureterobstruktion eller rygmarvskompression, bør disse patienter monitoreres omhyggeligt i løbet af behandlingens første måned. **Interaktioner:** Ingen kendte. **Graviditet og amning:** Bør ikke anvendes. **Bivirkninger:** anafylaksi, arthralgier, uspecifikke paræstesier, hedeure, hududslæt, forandringer i blodtryk, meget sjældne tilfælde af pituitær apoplexi, impotens, svedudbrud og brystømhed/forstørrelse rapporteret. Initialt forbigående forværring af knoglesmerter. Isolerede tilfælde af rygmarvskompression, ureterobstruktion, fald i knogletæthed.

**Udlevering:** A. Pakninger og priser: ESP priser per 21.08.2007: 3,6 mg, 1 stk.: 1.694,20 kr. 10,8 mg 1 stk. : 4.635,00

**AstraZeneca, Roskildevej 22, 2620 Albertslund. Tlf. 43 66 64 62.**

Forkortet produktinformation (det fuldstændige produktresumé kan rekvireres hos AstraZeneca eller ses på [www.astrazeneca.dk](http://www.astrazeneca.dk)

## New Possibilities for Urologists

- Resection in saline
- Video cystoscopes
- Video ureteroscopes
- HD Video laparoscopes



### The ultimate endoscopic platform for Urologists

EXERA II is the first video platform introducing 1080i HDTV for all areas of flexible and surgical endoscopy. EXERA II is fully compatible with digital video laparoscopes, video cystoscopes and video ureteroscopes. EXERA II paves the way for completely new possibilities in urology.



With EXERA II you get an unsurpassed image quality in the operating theatre. HDTV refers to the format of a television transmission signal which uses an increased number of scanning lines to produce crystal-clear images. The HDTV signal has 1,080 horizontal scanning lines contrary to the previous 576 lines.



NBI is an optical contrast enhancement technology bringing out diminutive structures as well as the capillary delineation in the upper layer of mucosa. As the surface of the bladder mainly consists of small blood vessels and mucosa NBI is ideal for enhancing the contrast between the two.



The EXERA II video system is equipped with PDD function to further enhance the visualization of the bladder. When a special drug is introduced to the bladder, and a dedicated scope is used, the PDD function produces increased contrast between the fluorescent neoplastic areas and the surrounding benign tissue.



# Når prostatacancer bliver hormonrefraktær

*Morten Høyer, Overlæge PhD, Onkologisk afdeling, Århus Sygehus*

*Prostatacancer forekommer primært hos ældre mænd og vil ofte have et langt forløb på grund af sygdommens relativt langsomme spontane forløb og positive respons på endokrin terapi. Endokrin terapi er fortsat den primære behandling ved metastatisk prostatacancer, men mange patienter oplever, at sygdommen efter kortere eller længere tid progredierer på trods af den endokrine behandling. Sygdommens spredning til knogle- og lymfesystemet vil hyppigt medføre betydelige symptomer.*

*På grund af udbredt screening med PSA-blodprøver diagnosticeres prostatacancer oftest i lokaliseret stadium og patienterne bliver i stigende grad tilbudt kurativ behandling. Alligevel vil en del af patienterne udvikle recidiv i form af metastatisk sygdom. Da patienterne i dag sættes i endokrin behandling tidligere end de gjorde det for 10 år siden, oplever vi at patienterne får et ganske langt forløb med hormonrefraktær prostatacancer (HRPC), og der er en voksende efterspørgsel efter behandling til patienterne. Behandlingen kan bl.a. omfatte kemoterapi, pallierende strålebehandling, radioisotoper, bisfosfonat og erythropoietin. Alder, co-morbiditet, almen tilstand og patientens præferencer bør indgå i overvejelserne før behandlingsstart.*

## Kemoterapi

Tidligere forsøg med kemoterapi til patienter med HRPC var ikke i stand til at vise en overlevelsesgevinst til fordel for behandling. To nyere større randomiserede forsøg med docetaxel og prednisolon til patienter med metastaserende HRPC medførte imidlertid en forlæn-

gelse af overlevelsen på hhv. 2 og 2½ måned i forhold til patienter behandlet med mitoxantrone og prednisolon. Palliativt respons blev observeret hos henholdsvis 35% og 22% efter docetaxel og mitoxantrone (1;2). Der var en ikke-signifikant fordel ved docetaxel hver 3. uge i forhold til ugentlig behandling (2), og der var ikke effekt af tillæg af estramustinfosfat i forhold til docetaxel alene (1). De to forsøg sammenlignede docetaxel med anden form for kemoterapi, og forsøgene tillod overkrydsning mellem forsøgsarmene ved progression. Derfor kan den reelle levetidsforlængelse være længere end de godt 2 måneder. Et nypubliceret norsk randomiseret forsøg har vist en overlevelsesforøgelse på 9 måneder for patienter, der fik ugentlig docetaxel og prednisolon i forhold til patienter, der fik prednisolon alene (3). Det skal dog understreges, at der var tale om et fase II forsøg, som ikke var planlagt med henblik på at finde en overlevelsesforskel.

Moderat til svær neutropeni ses hos 32% og øvrige bivirkninger i form af anæmi, neutropen infektion, træthed, kvalme, diarré, neuropati, hævelser, hårtab og negleforandringer mv. betragtes som moderate (2).

I et randomiseret fase II forsøg blev der fundet forbedret overlevelse for patienter, der fik docetaxel kombineret med calcitriol i forhold til docetaxel alene. For det primære endepunkt, PSA-respons var der imidlertid ikke signifikant forskel, og da der var tale om et fase II forsøg, må kombination af docetaxel og calcitriol fortsat betragtes som eksperimentel (4).

Der foregår aktuelt en række forsøg med docetaxel-baseret kemoterapi som adjuverende behandling til høj-risiko-

patienter, til patienter med stigende PSA efter primær behandling og til patienter med nydiagnosticerede knoglemetastaser. Indtil der foreligger resultater af disse undersøgelser, må man betragte tidlig behandling med docetaxel som eksperimentel.

Docetaxel hver 3. uge i op til 10 serier kombineret med lavdosis prednisolon og højdosis prednisolon før hver serie betragtes nu som standard til patienter med metastaserende HRPC.

## Palliativ stråleterapi

Patienter med symptomgivende knoglemetastaser vil ofte respondere på endokrin terapi. Derfor bør man hos nydiagnosticerede patienter med simple knoglemetastaser afvente effekten af den endokrine terapi, før man overvejer smertepallierende strålebehandling. Imidlertid vil sygdommen før eller siden blive hormonrefraktær, og smertefulde knoglemetastaser er hyppigt forekommende.

Effektiv smertelindring er vigtig. Palliativ strålebehandling med stråledosis på 8 Gy rettet mod de smertegivende knoglemetastaser har en positiv effekt hos 80% af patienterne, enten i form af smertereduktion og/eller nedsat behov for opioider. Brug af multiple fraktioner har ikke større effekt end én enkelt fraktion (5-7).

Strålebehandlingen vil kun omfatte de knogler, som er smertegivende. Den kan gives med en simpel teknik, oftest i form af forfra/bagfra vendte felter. Halvkropsbestråling er en mulighed for patienter med multiple smertegivende knoglemetastaser.

Før strålebehandlingen bør der foreligge en knogleskintigrafi eller/og røntgenbilleder, som verificerer lokalisering



af metastaserne. Hvis der er differentialdiagnostisk tvivl, om der er tale om metastaser eller osteopotisk sammenfald bør der foretages en CT- eller MR-skanning.

Rebestråling er i mange tilfælde mulig og bør overvejes, hvis patienten havde effekt ved tidligere behandling.

Tumorbetaget kompression af medulla spinalis (medullært tværsnitssyndrom) skal behandles akut. Højddosis steroid skal startes allerede på mistanke om tilstanden. Diagnosen stilles hurtigt og effektivt ved MR-skanning, som også er vigtig for planlægning af den videre strategi. Kirurgisk dekompression kombineret med postoperativ strålebehandling bør foretrækkes frem for definitiv strålebehandling (8). Definitiv strålebehandling er dog en mulighed, hvis patienten er uegnet til kirurgi. Hvis medullært tværsnitssyndrom optræder som debutfænomen, og patienten derfor ikke er i endokrin terapi, bør dette startes straks og helst i form af orkiektomi. Hvis dette ikke er muligt, skal patienten starte antiandrogen. GNRH-analog er i den akutte situation kontraindiceret.

## Radioisotoper

Knoglesøgende radioisotoper Strontium<sup>89</sup> og Samarium<sup>153</sup> har god palliativ effekt på smerter fra knoglemetastaser, og effekten synes at være ligeværdig med palliativ ekstern bestråling. Knoglesøgende isotoper medfører moderat knoglemarvssuppression, men derudover er toxiciteten sammenlignelig med palliativ strålebehandling (9-11). Det er usikkert hvorvidt Strontium<sup>89</sup> påvirker overlevelsen, idet ét studium har vist forlænget levetid efter Strontium<sup>89</sup> (12), og et andet studium fandt reduceret levetid efter Strontium<sup>89</sup> i forhold til lokal strålebehandling (10). Effekten af Strontium<sup>89</sup> og Samarium<sup>153</sup> er testet i en mindre randomiseret fase II-undersøgelse. Den viste ligeværdig smertestillende effekt af de to stoffer, og man fandt i øv-

rigt at patienter med osteoblastiske metastaser havde bedre respons end patienter med blandet osteoblastisk-osteolytisk billede (13).

## Bisfosfonater

Bisfosfonater bruges rutinemæssigt i behandlingen af hyperkalkæmi, som smertebehandling ved knoglemetastaser hos patienter med HRPC og i behandling af osteoporose forårsaget af den endokrine behandling. Hos patienter med metastaserende brystcancer og myelomatose bruges bisfosfonater som profylakse mod knoglekomplikationer. Zoledronat, et tredje generations bisphosphonat, administreret som kortvarig intravenøs infusion hver tredje uge har vist sig at reducere risiko for "knogle-events" hos patienter med prostatacancer og knoglemetastaser fra 44% i kontrol-gruppen til 33% i zoledronat-gruppen (14). Det er usikkert om patienter med nydiagnosticerede knoglemetastaser har gavn af bisfosfonat (15), og patienter uden knoglemetastaser har ifølge en engelsk undersøgelse ikke gavn af bisfosfonat (16).

Man bør være opmærksom på risiko for udvikling af knoglenekrose i kæben, som er en mulig komplikation til behandling med bisfosfonat. Dårlig tandstatus kan være in risikofaktor for denne komplikation.

## Erythropoietin

Anæmi er et hyppigt forekommende problem ved HRPC på grund af sygdommens påvirkning af knoglemarvens funktion og som bivirkning til endokrin behandling og kemoterapi. Træthed som følge af anæmi opfattes af mange cancerpatienter som den faktor, der har væsentligst betydning for livskvaliteten (17). Et svensk forsøg har vist at behandling af anæmiske HRPC patienter med erythropoietin- $\beta$  øger hæmoglobin niveauet og nedsætter behov for transfusion med erythrocytter (18). I forsøg med patienter med ikke-småcel-

let lungecancer med sygdomsinduceret anæmi og patienter med brystkræft med kemoterapiinduceret anæmi havde erythropoietin imidlertid en negativ effekt på overlevelsen, og i forbindelse med strålebehandling for hoved-halskræft havde patienter i behandling med erythropoietin nedsat lokoregional sygdomskontrol. Erythropoietin bør derfor alene benyttes i behandling af patienter med kemoterapiinduceret anæmi, i laveste dosis og under hyppig monitorering af hæmoglobinkoncentrationen (19).

## Sammenfatning

De nye behandlinger af HRPC bidrager med væsentlig palliativ effekt, og i visse tilfælde vil de også medføre levetidsforlængelse. Behandlingerne er imidlertid ikke kun forbundet med positive effekter, og det er vigtigt at patient og pårørende involveres i beslutning om kemoterapi og anden behandling af udbredt prostatacancer. Alle behandlinger af denne tilstand er forbundet med væsentlig toxicitet, der påvirker patienternes livskvalitet. Behandlingsrelaterede bivirkninger vil kunne påvirke patientens evne til at udføre arbejde og fritidsprægede aktiviteter. Derfor kan det være et rigtigt synspunkt at forbeholde de mest toksiske behandlinger som for eksempel kemoterapi til patienter med væsentlige sygdomsbetingede symptomer. Dermed vil de opnå størst gevinst af behandlingen i form af både levetidsforlængelse og palliation. Høj alder og påvirket almen tilstand medfører ofte at patienterne udvikler øget behandlingsrelateret morbiditet, og derfor bør disse faktorer medgå i vurderingen af patientens egnethed til behandling.

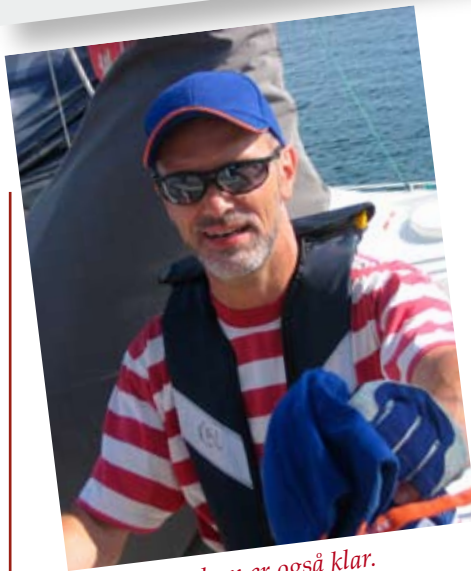
Indførelsen af nye effektive behandlinger bør ikke svække fokus på den primære behandling af metastaserende prostatacancer, nemlig den endokrine behandling. Før en patient kan an-

## SNAPSHOTS FRA KONGRESSEN

ses for at være endeligt behandlingsufølsom, så bør al hormonmanipulation være gennemprøvet. Derfor bør supplerende antiandrogen forsøges ovenpå en effektiv testosteron suppression, der fortsat bør kontrolleres med serum-testosteron måling, ligesom behandling med et østrogen eller supplement med corticosteroid er en mulighed.

Behandling af patienter med prostatacancer varetages primært på de urologiske afdelinger. De urologiske afdelinger samarbejder i varierende grad med onkologiske afdelinger, der udfører den palliative strålebehandling og kemoterapi. De nye behandlinger betyder at onkologerne i højere grad skal involveres i prostatacancerpatienternes sygdomsforløb. En mulig introduktion af adjuverende eller tidlig kemoterapi gør det yderligere vigtigt, at der etableres tæt samarbejde mellem de to specialer. Desforuden vil en stor andel af patienterne modtage primær strålebehandling mod prostata og dermed starte deres forløb med sygdommen på en onkologisk afdeling. *Multidisciplinært samarbejde* er et nøglebegreb, der bør få stor betydning for håndtering af prostatacancerpatienter i fremtiden. Integreret fælles ambulatoriedrift, der omfatter udredning og efterkontrol af patienter med urologiske cancere, kan være en fremtidig mulighed. Et tæt samarbejde mellem de to specialer vil sikre at de nye behandlinger udnyttes optimalt, og det vil udgøre en væsentlig fordel for patienterne.

*Referenceliste kan fås ved henvendelse til forfatteren.*



*Ejvind Poulsen er også klar.*



*Henning Olsen er klar til Match Race.*



*^ Kongressekretariatet umiddelbart før take off. Pia. Laila og Knud.*



*< Dans på gallaaftenen.*



# Rapport fra nuf 2007

Redigeret af Peder Graversen og Hans Jørgen Kirkeby

I det følgende findes en rapport, som i ord og billeder skal forsøge at fange indhold og stemning ved NUF-kongressen i Århus. Redaktørerne har efter kongressen kontaktet moderatorer ved sessionerne og bedt disse om at udfærdige korte resumeer, hvilket de velvilligt har gjort. I artiklen er forfatteren til resumeerne efterfølgende anført i parentes. To emner, nemlig "palliation ved prostatacancer" og "behandling af kryptorkisme" gennemgås mere detaljeret i 2 artikler i herværende udgave af NUF-Bulletinen.

## ONSDAG DEN 13. JUNI – State of art: Vitamin D and the natural history of prostate cancer

**Gary G Schwartz** - Professor at departments of Cancer Biology and Epidemiology and Prevention, Wake Forest University, Winston-Salem, NC, USA is one of the Vitamin D and prostate cancer pioneers, who more than fifteen years ago rose the "the vitamin D hypothesis" having recognised that prostate cancer risk was inversely associated with sun exposure in the United States.



Knud Petersen i receptionen på Kunstmuseet Aros.

The result of two related discoveries has currently experiencing an enormous renaissance in interest in vitamin D: the first is the recognition that beside its "classical" role in regulating mineral homeostasis, the hormonal form of vitamin D controls the differentiation and proliferation of many cell types that possess vitamin D receptors (VDRs). The second is that many non-classical cells, such as prostate cells, synthesize the vitamin D hormone from its prohormone, the serum levels of which are largely determined by exposure to sunlight. These discoveries suggest that sunlight may play key roles in the natural history of many cancers, in processes ranging from cancer prevention to survival.

To understand how sunlight/vitamin D could prevent cancer, it is important to recall the synthesis of vitamin D metabolites. The synthesis of 1,25(OH)<sub>2</sub>D begins with the production of vitamin D<sub>3</sub> after 7-dehydrocholesterol if the skin is exposed to ultraviolet (UV) radiation. To become biologically active, vitamin D undergoes two hydroxylations: the first occurs in the liver, forming 25-Hydroxyvitamin D (25-OHD), the prohormone and major circulating form of vitamin D; the second occurs at the 1 $\alpha$  position, forming 1,25(OH)<sub>2</sub>D, the hormonal form of vitamin D. Until recently, the synthesis of 1,25(OH)<sub>2</sub>D was thought to occur exclusively in the kidney. However, in 1998, Gary Schwartz and colleagues demonstrated that the normal prostate hydroxylates 25-OHD to 1,25(OH)<sub>2</sub>D, where the hormone functions locally to control growth and differentiation. The implications of this discovery for prostate cancer prevention are profound; they imply that greater sunlight exposure, which results in higher serum levels of 25-OHD, should result in a greater synthesis of 1,25(OH)<sub>2</sub>D within prostate cells and to a reduced risk of prostate cancer. Moreover, we now appreciate that



Lars Grenabo.



Professor Gary G. Schwartz.





Wiking Månsson.

#### Paper presentations:

I Danmark er antallet af kirurgiske behandlinger af BPH faldet med 20 % fra 1993 til 2003 (abstract 13). Traditionelle operationsmetoder som TUR-P/TUI-P/Åben prostatektomi anvendes fortsat helt overvejende, idet nyere teknologi kun blev anvendt ved ca. 5 % af operationerne i perioden. Trods dette faktum omhandlede 6 af 8 arbejder på sessionen – meget karakteristisk for det sidste årtis videnskabelige møder – ny teknologi! Tre arbejder beskæftigede sig med *photoselective vaporization of prostata* (PVP) og viste bl.a., at behandlingen er effektiv vurderet ved en 1 års opgørelse, men også at der, som forventet, er komplikationer til PVP. Således er forekomsten af seksuel dysfunktion den samme som efter TUR-P (abstract 10 og 11), ligesom incidensen af urinvejsinfektioner formentligt er lidt højere. Et studie viste at en kombination af PVP og TUR-P (abstract 12) var en effektiv behandling af patienter med stort prostatavolumen (> 100 cc). Kun én af 43 patienter havde behov for blodtransfusion, alle fik fjernet kateter inden 24 t og patienterne blev udskrevet efter gennemsnitligt 1,2 dag. Re-operationsraten efter 1 år var 4%. Resultater der set i lyset af historiske data om åben prostatektomi bestemt er interessante, såfremt de kan eftergøres.

To studier omhandlede stents. I det ene studie (abstract 14) anvendtes en biodegraderbar stent hos 10 patienter med akut urinretention. Behandlingen var effektiv hos 7, mens 3 havde behov for yderligere kateterbehandling. I det andet studie (abstract 15) anvendtes en

the cutaneous synthesis of vitamin D is threshold-related. However at approximately 40 N latitude the accumulated UVB daily irradiation from November to February is below the critical threshold - thus, for 1/3 of the year, sunlight exposure in Nordic countries does not induce vitamin D synthesis. [Michael Borre, Skejby]

#### Paper presentation:

The first paper (abstract 4) investigated the correlation between prostate volume and age, LUTS, sexual dysfunction and tumour size in patients with diagnosed prostate cancer. The paper showed that prostate volume provided only little information concerning the endpoints. The second paper (abstract 5) concerned the dissimilarity between prostate volume estimated by transrectal ultrasound and prostate volume measured on the prostatectomy specimen. They found a volume dependant relationship with good TRUS estimation on volumes between 30-45 cm<sup>3</sup>. Volume was overestimated in smaller prostates and underestimated in larger prostates. The third paper (abstract 6) was a retrospective evaluation of outcome after radical prostatectomy for patients with a previous history of TUR-P. The data showed a comparable outcome for patients with previous TUR-P to patients without prior TUR-P. The fourth paper (abstract 7) investigated the efficiency of nerve-sparing radical prostatectomy on sexual function and urinary incontinence. Secondly evaluating the safety of the procedure looking at the recurrence rates of prostate cancer in patients operated with nerve-sparing technique. The study showed significant improvement in sexual function especially if the procedure could be performed bilaterally. There was no improvement in urinary incontinence rates. The procedure was found to be safe in well selected low risk patients. The fifth paper (abstract 8) looked into the quality of life

aspect of radical prostatectomy. Patients undergoing surgery answered quality of life questionnaire prior to surgery and 12 months postoperatively. The study showed that quality of life improvement was linked to "no urinary incontinence", no recurrence of cancer" and "no ED". In contrary patients with none of the above showed no improvement in quality of life. The last paper (abstract 9) investigated the correlation between serum vitamin D at the time of radical prostatectomy with tumour differentiation. The study showed a U-shaped association between vitamin D levels and Gleason grade in the prostatectomy specimen consistent with other data reported in the literature. [Martin M. Mortensen, Skejby]

#### TORDAG DEN 14. JUNI – Benign prostatic hyperplasia (bph)

BPH sessionen torsdag morgen blev indledt med en panel diskussion mellem professor Nordling (Herlev, Danmark) og professor Djurhuus (Skejby, Danmark), hvor brugen af urodynamiske undersøgelser hos LUTS patienter blev livligt debatteret. Det blev fremhævet, at der på den ene side er uafklarede forhold omkring hvad obstruktion af de nedre urinveje helt grundlæggende er, og hvorledes man bedst måler obstruktion. På den anden side var der en vis enighed om, at de urodynamiske undersøgelser der anvendes i dag – trods mangler – er vigtige for at kunne skræddersy behandlingen af mænd med LUTS bedst muligt, idet undersøgelserne bedre end andre tilgængelige instrumenter dokumenterer årsagen til LUTS. Vigtigheden af ikke at overse OAB hos mandlige LUTS patienter blev understreget, om end et af de i sessionen senere præsenterede arbejder fandt en overraskende lav prævalens af overaktiv blære på 8 % i et finsk populationsbaseret studie.

temporær stent hos patienter der havde gennemgået mikrobølgebehandling af prostata. Stenten var effektiv hos 50 af 51 patienter og især bemærkedes, at ingen pt. udviklede urinvejsinfektion på kort sigt. Der er dog behov for yderligere studier af begge stents for at vurdere anvendelighed og økonomi. [Bettina Nørby, Fredericia]

### State of the art: Surgical treatment of neurogenic bladder dysfunction.

Patienter med neurologisk sygdom, f. eks. rygmarsvskade, rygmarsvbrok, dissemineret sclerose har stort set altid problemer med urinvejene. Blære og lukkemuskel styres af hjernebarkens miktionscenter, som koordinerer vandladningsrefleksen gennem det andet miktionscenter i pons. Det tredje miktionscenter i medulla på ca. L1-hvirvelniveau er i stand til at varetage reflektorisk kontraktion af detrusor og ekstern sfinkter, men dette 3. miktionscenter behøver signaler fra hjerne og pons for at fungere normalt. Hvis pons' koordination udebliver (f. eks. ved rygmarsvskade), får man samtidig kontraktion af detrusor og eksterne sfinkter (detrusor-ekstern sfinkter dyssynergi). Dette medfører at blæren bliver tykvægget, trabekuleret og evt. får divertikler p.gr. af høje blæretryk hvilket også giver risiko for reflux. Ledsagende dårlig blæretømning giver risiko for recidiverende infektioner evt. med stensygdom til følge.

Urologens opgave består primært i at hindre varig skade på nyrerne ved at forebygge reflux og infektion ved at sikre regelmæssig og fuldstændig tømning.

I dag klarer de fleste patienter med neurogen blære sig ved at tømme blæren regelmæssigt med RIK (ren intermitterende kateterisering), samtidigt med at blæren om nødvendigt dæmpes farmakologisk med antikolinerge stoffer, eller evt. med botox-injektion i blærevæggen.



Registrering og "Help Desk" Helle, Tina, Laila og Pia.

Operativ behandling kan komme på tale hos patienter hvor blærecapaciteten ikke kan øges sufficient ad farmakologisk vej. Her kan blæren operativt forstørres i form af autoaugmentation (detrusormyectomi) eller ileumaugmentation a. m. Clam. Blæretømningskanal fra blære til bugvæggen a.m. Mitrofanoff (appendix) eller a. m. Monti (fashioneret ileum) kan være af stor værdi hos bl. a. kørestolsbundne kvinder som herefter kan tømme blæren siddende i kørestolen, eller hos mænd og kvinder med dårlig håndfunktion idet disse bliver i stand til at varetage blæretømning selv fremfor at have behov for permanent kateter eller behov for assistance af hjælpere hver gang blæren skal tømmes. [Hans Jørgen Kirkeby, Skejby]

### BLADDER CANCER

Blærecancersessionen startede ud med to spændende oplæg fra henholdsvis Per-Uno Malmström, Uppsala, Sverige samt Torben F. Ørntoft, Skejby, Danmark. Oplæggene omhandlede det efterhånden knap så nye felt inden for blærecancerforskningen: Molekylærdiagnostikken. Men selv om det efterhånden er et felt med mange års forskning på bagen, så udgør det stadig et pionerområde, hvor der er mange uudforskede afkroge og mulighederne synes uanede. Oplægget var egentlig at se molekylærdiagnostikken fra dels klinikerens og dels molekylærbiologens synspunkt i håb om at få en diskussion om anvendeligheden af teknikken i den kliniske hverdag.

Det var glædeligt at høre de to "state-of-the-art" foredrag, hvor konklusionen

i begge var, at teknikken på nuværende tidspunkt begynder at vise sine forcer som supplement til de traditionelle diagnostiske værktøjer. Diskussionen efterfølgende udeblev derfor naturligt, da både klinikerens og molekylærbiologens havde samme syn på sagen.

Molekylærdiagnostikken er ved at blive anvendelig, til udvælgelse af forskellige prognostiske markører, men lige



Lisbeth Breindahl og Åse Grundal, Århus.



Anette Lyngsø og Ejvind Poulsen, Århus.



*NUF's kære ledere  
Alexander Schultz og  
Anders Mattiasson.*



rundt om hjørnet venter stærke markører for stadieinddeling og respons på f.eks. kemoterapi. Når behandlingsværktøjer ligeledes bliver integreret i molekylærbiologien, inden for en forholdsvis overskuelig fremtid, vil vi nok tænke tilbage på tiden med de traditionelle formalinsnit som eneste hjælp i klinikken med et nostalgisk glimt i øjet. *[Jørgen Bjerregaard, Holstebro]*

#### **Paper presentations:**

De fire foredrag startede ud som en naturlig fortsættelse af de forudgående foredrag med at fokusere på et af de projekter, der er lavet inden for molekylærdiagnostikken. Der blev fremlagt markører, der kan hjælpe i den traditionelle stadieinddeling og fundet af stærke prognostiske markører mht. pro-

*Steen Walter i den Gamle By.*



gression og overlevelse (abstrakt 19). Senere i samme session fokuseredes på kromosominstabilitet, som tilsyneladende ikke er associeret med progressionsrisiko ved superficielle blæretumorer (abstrakt 23).

Diagnostisk blev PDD (photodynamic diagnosis/blue light cystoscopy) på ny fremhævet som en metode til at finde patologi i blæren, som man risikerer at overse ved den traditionelle cystoskopi (abstrakt 22). Inden for behandling blev resultaterne for nydiagnosticerede blæretumorer gennem en næsten 20 årig periode fremlagt. Lidt deprimerende var konklusionen at prognosen er uændret dårlig selv for superficielle tumorer til trods for nye behandlingsstrategier (abstrakt 21). Rationalet bag en udvidet lymfeknude excairese i forbindelse med radikal cystektomi blev diskuteret. Stadieinddelingen bliver utvivlsomt bedre, men hvorvidt dette også medfører en forbedret prognose er stadig diskutabelt (abstrakt 20). De tre sidste foredrag omhandlede urinafledning i forbindelse med radikal cystektomi. Valg af type af urinafledning var emnet bag et af de få prospektive studier inden for dette emne. Valget afhang primært af urologens anbefalinger, idet kun få patienter mødte med en præindtaget holdning (abstrakt 24) Et andet foredrag fokuserede på Quality-of-Life afhængigt af urinafledningstypen. Kun få forskelle kunne registreres, og interessant nok var livskvaliteten marginalt bedre ved patienter med Brickerblære (ileal conduit) sammenlignet med patienter med en neoblære (abstrakt 25). Endelig blev et projekt omhandlende tarmfunktionen efter radikal cystektomi

fremlagt. Tarmfunktionen blev påvirket ved størstedelen af patienterne, men regulær fækal inkontinens eller obstipation synes at være et minimalt problem. Dette er formentlig forklaringen på, at livskvaliteten fandtes uafhængig af tarmsymptomerne (abstrakt 26). *[Jørgen Bjerregaard, Holstebro]*

#### **FREDAG DEN 15. JUNI PAEDIATRIC UROLOGY State of the art: DANBUS lecture – Laparoscopic operations in children**

**v. overlæge L. Henning Olsen, Skejby:** Sidst i 90'erne kom der et tiltagende antal publikationer om laparoskopiske indgreb i børneurologien, på visse områder endda flere end hos voksne. De mest almindelige indgreb i dag er pyeloplastik ved hydronefrose og heminefrektomi ved dobbeltanlæg. Nefrektomi foretages hovedsageligt for benigne tilstande mest ved udbrændt nyre på grund af vesiko-ureteral reflux eller ureteropelvin stenose. Om indgrebene skal udføres trans- eller retroperitonealt er fortsat uafklaret, men alt andet lige så mindsker den retroperitoneale adgang risikoen for komplikationer som lækage fra anastomosen eller beskadigelse af intraabdominale organer.

Disse indgreb udgør det 'store' volumen, efterfulgt af den laparoskopiske orchiopeksi ved intraabdominale testes. Imidlertid bruges laparoskopet sporadisk til andre rekonstruktive indgreb i det lille bækken, herunder ureter antirefluxkirurgi a.m. Lich-Gregoir eller den transvesikale pneumovesiko-



skopiske reimplantation a.m. Cohen. Sidstnævnte kan også anvendes til blærehalsrekonstruktioner eller ved reimplantation af en primær megaureter. I litteraturen findes der enkelte beskrivelser af laparoskopiske Mitrofanoff procedurer (vesico- appendico- cutaneo-ostomi), men da dette indgreb ofte er forbundet med andre indgreb på blæren udføres det sjældent laparoskopisk.

I 2002 blev der i Boston og Århus udført de første robot-assisterede operationer og efter 5 års erfaring viser det sig at robotten giver resultater som er sammenlignelige med resultaterne fra en åben operation. Imidlertid er robotkirurgien kostbar og skal forbeholdes rekonstruktive indgreb med anastomoser og/eller kompleks dissektion såsom pyeloplastik eller heminefrectomi. Derudover er robotten et værdifuldt redskab ved indgreb i det lille bækken, f. eks. i forbindelse med fjernelse af Müllerske strukturer, såsom utriculuscyster, som er en udfordring i åben kirurgi med de trange forhold i bækkenregionen især hos små børn. [Henning Olsen, Skejby]

#### Paper presentations:

Sessionen indledtes af Henning Olsen, Skejby, (abstract 34) som viste resultatet af måling af 59 spontanflow på 24 nyfødte drenge (median alder 76 timer), foretaget med ultralyd flowprobe på penis. Man fandt små ladte volumina (gennemsnitligt 15 ml) og flere forskellige flowmønstre, bl.a. et ikke tidlige beskrevet spike/dome flowmønstre. Vandladningerne var typisk mere dyskoordinerede end ved ældre børn.

Gary Schwartz (abstract 35) fra USA demonstrerede data fra et forsøg, hvor voksne mus og rotter samt gravide mus fik indgivet en enkelt dosis ochratoxin A, et potentielt humant carcinogen, som findes udbredt som forurening i fødevarer. Ochratoxin A indgift, både prænatalt og postnatalt, gav påviselige ændringer af testikulært DNA. Eftersom udbredelsen af testiscancer viser sam-

menfald med forekomsten af ochratoxin A forurenet føde, fremsattes den hypotese, at testiscancer hos mænd kan skyldes ochratoxin A indtagelse.

Bettina Jørgensen, Skejby, (abstract 36) præsenterede data fra 10 års undersøgelser med 24-hours "natural fill urodynamics" på spædbørn (alder < 1,5 år) med neurogen blæredysfunktion. Urodynamiske data fra 21 patienter blev sammenholdt med data for øvre urinvejs patologi (morfologi og funktion). Der påvistes dog ikke signifikant korrelation mellem detrusorkontraktionernes hyppighed/styrke/varighed og øvre urinvejspatologi. Bettina Jørgensen (abstract 37) fortsatte med en præsentation af data fra et opfølgingsstudie af 27 patienter med spina bifida og neurogen blæredysfunktion, fulgt fra spædbarnsalderen til 12 – 17 års alderen. Ca. halvdelen af patienterne havde gennemgået adskillige urologiske og/eller neurokirurgiske indgreb i barndommen, og der blev redegjort for patienternes kontinensforhold, nyrefunktion og øvre urinvejsmorfologi. [Ejvind U. Poulsen]



*Yazan Rawasdh taler med Jens Christian Djurhuus.*



*Bente Thoft EAUN's nye formand.*



*Generalforsamling i NUF Alexander Schultz og Anders Mattiasson.*

## UROLOGICAL CANCER State of the art: Laparoscopic cystectomy.

**Overlæge Phillippe Grange** fra King's College Hospital i London holdt en State of the Art forelæsning omhandlende laparoskopisk radikal cystektomi ved blærecancer. Han har udført 54 af disse indgreb. Operationstiden lå på ca. 8 timer. Fordelene var lavere postoperativ morbiditet, kortere indlæggelse og lavere frekvens af tarmparalyse.

Selve indgrebet udføres principielt på samme måde som åben cystektomi. Der anvendes 5 porte (1 port til optik og 2 porte i hver fossa iliaca til henholdsvis operatør og assistent). Det er en fordel at anvende computerassisteret kameraføring. Efter at portene er indført udføres en radikal transperitoneal lymfeknudeexairese, hvor de regionale lymfeknude fra både iliaca externa, iliaca interna og iliaca communes gebetet fjernes. Herefter stilkes præparatet på den laterale bækkenvæg. Det karførende strøg kuperes ved hjælp af ultralydskniv. Der åbnes ned i fossa Douglassi og spalterum imellem blære og rectum (Denonvilliers spalterum) åbnes. Præparatet kan nu rejses på de 2 neurovaskulære bundter, der kommer bagfra. Ved nervebevarende cytektomi kuperes disse helt tæt på præparatet (hos patienter med ren carcinoma in situ eller overfladiske tumores). Hos patienter med muskelinvaderende tumores anvendes ikke nervebevarende cystektomi og herved går man længere fra præparatet lateralt for rectum og kuperer de bagfrakommende strøg. Man vender sig nu fortil. Hvis det er en mand, åbnes den endopelvine fascie og det dybe venøse kompleks gennemstikkes. Prostata løsnes fra symfysens underside. Hvis det drejer sig om carcinoma in situ i pars prostatica urethrae, vil man på dette tidspunkt løsne urethra i perineum og fjerne hele præparatet, blære, prostata, vesicula seminalis plus urethra én



*Henning Olsen, Århus.*

bloc. Hvis der ikke er carcinoma in situ i urethra, kan man dele urethra ved apex prostatae. De fleste af hans patienter havde fået urinafledning i form af Brickerblære. Ortotopisk blære er svært at konstruere intrakorporalt og tager lang tid. Den fripræparerede urinblære placeres i endobag og efterlades i abdomen. Der udpræpareres nu et passende stykke af distale ileum til anvendelse som Brickerblære. Tarmkontinuiteten genetableres ved hjælp af en intrakorporalt konstrueret Barcelona anastomose udført med autosutur. De to ureteres forenes i højre retroperitoneum og sutureres nu til Brickerblærens bund end to site. Der anvendes ikke nogle baby-feeding tubes. Til sidst fjernes præparatet via en lille incision i det suprapubiske område.

Det anførte indgreb har en lang learning curve og kræver betydelig ekspertise, inden man kan mestre det. Imidlertid blev det anført, at den laparoskopiske cystektomi måske har flere fordele end den laparoskopiske prostatektomi, idet den postoperative morbiditet blev signifikant reduceret. Hvad radikalitet angår, var resultaterne sammenlignelige med åben operation. [*Johan Poulsen, Aalborg*]

## CYBER UROLOGY: CRYSTAL BALL

### Paper presentations:

En af kongressens sidste sessioner var en blandet session med både præsentation af dyreeksperimentel og human



*Troels Munch Jørgensen, Århus.*

forskning. Emnerne var meget forskellige og hver på sin måde ganske interessante. Således blev vi præsenteret for tidlig monitorering af renal iskæmi ved hjælp af mikrodialyse (grisemodel) og med mulighed for lignende undersøgelser i "kronisk" iskæmiske nyrer, biomekaniske egenskaber i kaninurethra efter hypospadioperation med henblik på evaluering af nye operationsmetoder og et flot studie af brugen af isoproterenol som irrigationsvæske med henblik på at nedsætte pelvistrykket ved ureterorenoskopiske procedurer (grisemodel). Samme gruppe har lavet humane studier og er tæt på at implementere metoden i klinikken.

Et MRI studie på grise og børn demonstrerede en metode til præcis og reproducerbar måling af renal cortical volumen bestemmelse med visioner om, at denne metode i fremtiden vil blive en vigtig non-invasiv måde at bedømme nyrefunktionen med. Et studie af relationen mellem laparoskopiske færdigheder og evnen til at gennemføre et videospil hos henholdsvis urologiske reservelæger og medicinstuderende viste, at lægernes evner indenfor de to områder var korrelerede, mens dette ikke kunne demonstreres i gruppen af studerende. Det er muligt at den kommende generation af laparoskopører i kraft af deres erfaringer med videospil har en stejlere "learning curve". Alt i alt en spændende session med klinisk eksperimentel forskning præsenteret af unge forskere. [*Gitte Hvistendal, Skejby*]





*Lobby virksomhed?*

### Scientific Prizes:

En komite bestående af **Alexander Schultz (Norge), Teuvo L.J. Tamela (Finland), Anders Mathiason (Sverige), Eirikur Jonsson (Island) og Troels Munk Jørgensen (Danmark)** havde fulgt præsentationerne specielt opmærksomt og ved kongressens afslutning kunne de uddele priser (à dk.kr. 5000,-) i følgende kategorier:

#### Best oral presentation:

T. Thorgerirsson, E. Jonsson, L. Tryggvadottir, L. Vidarsdottir, J. E. Eyfjord og H. Tulinius: Prostate cancer progression and survival in BRCA2 mutation carriers.(abstract 44)

#### Best poster presentation:

H. Jung, J. Jacobsen, J. Mortensen, P. J. Osther og J. C. Djurhuus: Endoluminal perfusion of porcine ureter with isoproterenol reduces renal pelvic pressure increase during flexible ureterorenoscopy.

#### Best overall performance:

S. Heebøll, P. D. Ottosen, N. Tørring og M. Borre: Smarcc1 expression is significantly upregulated in prostate cancer. (abstract 43)

### Nurse group:

Sygeplejerskernes program var flittigt besøgt. Der var både poster- og oral præsentationer samt inviterede foredragsholdere. Der var i år 8 poster- og 4 oralpræsentationer

Emnerne for de inviterede foredragsholdere var: "nocturnal enuresis", "quality in health care", "blocked catheter", "how to implement clinical guidelines", "choice of urinary diversion after radi-

cal cystectomy", "teaching the patients stoma care preoperatively", "complementary medicine" og "the future for urology nursing".

Selv om kongressproget var engelsk, og en del af de Nordiske sygeplejersker var lidt tilbageholdende med at udtrykke sig på engelsk, var der både spørgelyst og debat efter mange af præsentationerne. Alt i alt har deltagelse i kongressen bidraget til stor faglig inspiration og afstedkommet mange faglige diskussioner. Flere sygeplejersker har fået mod på selv at gå igang med studier. Forhåbentlig vil dette resultere i mange gode undersøgelser og et stigende antal abstracts til fremtidige kongresser.

### *NUF folk i den Gamle By.*



*Tina Lauridsen.*

FSUIS (Fagligt Selskab for Urologisk Interesserede Sygeplejersker) uddelte 2 priser - een for bedste oralpræsentation og een for bedste posterpræsentation. Helena Thulin fra Sverige vandt prisen for posterpræsentationen: "Urinary tract infections in patients with orthotopic neobladder diversion" og Tina Lauridsen fra Danmark vandt prisen for oralpræsentationen: "The development and implementation of standards for patient-care in connection with radical prostatectomy. A follow up of continence following surgery".

Også de sociale arrangementer var velbesøgte og bidrog til kollegialt fællesskab og diskussion. *[Lisbeth Breindahl, Skejby]*





*Kongressens Chef Knud Petersen er på plads ved Match Race*



*Team Randers.*



*Team Finland – Match vinder.*



*Team Frederica.*



*Mandskab på vej ud til Match Race.  
Henning Olsen er i front.*



*Yazan Rawasdeh og Henning Olsen.*



*Dommerpanelet ved Match Race*



*Team Skrejby 2*

# Nordisk konsensus vedrørende behandling af kryptorkisme \*

redigeret af Jørgen Thorup og Dina Cortes

## Introduktion.

*"Det har været debatteret gennem årtier, hvad der er den optimale behandlingsstrategi for ikke descenderede testes. Problemerne ved at opnå konsensus i videnskabelige kredse skyldes hovedsagelig, at der fortsat mangler randomiserede kontrollerede studier der sammenligner forskellige behandlingsregimer med hinanden fra barndommen op til voksenalderen. Dette skyldes ikke mindst, at det er nødvendigt med en lang opfølgning fra diagnose og behandling i tidlig barndom til der opnås fuld testikulær funktion i manddommen. Imidlertid er der gennem de seneste år akkumuleret tilstrækkelige data til at lave præliminære konklusioner omkring mange af de mest kontroversielle forhold".*

Således skrev Martin Ritzén og medarbejdere i indledningen til den Nordiske konsensus erklæring om behandling af ikke descenderede testes i maj 2007 i Acta Pædiatrica (1). Konsensus erklæringen er skrevet af 19 nordiske kliniske forskere, der alle har en substantiel videnskabelig produktion indenfor emnet bag sig. Deltagerne dækker ekspertområderne testisfysiologi, børnekirurgi,

børneurologi, pædiatrisk endokrinologi, andrologi, patologi og anæstesiologi. Men der er ikke tale om noget ekspertpanel nedsat af nogen officiel instans.

Konsensus erklæringen blev udarbejdet ved et møde 22-24 August 2006 i Sigtuna, Sverige på baggrund af 5 oversigtsartikler inden for området der forudgående var skrevet af mindre arbejdsgrupper indenfor gruppen af de 19 kliniske forskere (2-6). Disse oversigtsartikler omhandlede emnerne: klassifikation, prævalens og langtidskonsekvenser af kryptorkisme (2); kryptorkisme hos dyremodeller (3); udvikling og descensus af testis i relation til kryptorkisme (4); hormonbehandling af kryptorkisme (5) samt operativ behandling af kryptorkisme (6).

## Patogenese og funktionelle konsekvenser af testikulær maldescensus.

Der var konsensus om at acceptere teorien om at den normale humane testikulær descensus foregår i to faser. Testikulær descensus forudsætter dannelsen af en testis ud fra den indifferente gonade, der ligger tæt på nyren, omkring 7. gestationsuge. Descensus af testis til skrotum starter med den transabdominale fase der varer indtil uge 15. Denne fase er afhængig af insulin-lignende peptid 3 (INSL3). Den efterfølgende inguinuskrotale fase er afsluttet i uge 35 og er afhængig af normal androgenproduktion og virkning. Der er beskrevet mange andre genetiske og hormonelle faktorer i den testikulære descensus hos dyr, men ikke alle har vist sig at være relevante for patogenesen ved human maldescensus testis.

Endokrine og genetiske forstyrrelser kan forårsage maldescensus testis men i flertallet af tilfældene kan en bestemt ætiologi ikke bestemmes.

Insufficient androgen påvirkning eller malformationer i det kaudale kropsudviklingsfelt er ofte associeret til kryptorkisme. Der er også mistanke om at livsstilsfaktorer som maternel tobaksrygning under graviditeten og hormonforstyrrende kemikalier i miljøet kan være medvirkende årsager ved nogle tilfælde af kryptorkisme.

Ved unilateral kryptorkisme er den retererede testis ofte mindre end den kontralaterale skrotale testis, hvilket tyder på en prænatal testikulær udviklingsdefekt. Derudover kan malpositionen i sig selv give anledning til yderligere skade, da den forøgede testikulære temperatur i kryptorke testes kan medføre sekundære forandringer.

Det er påvist, at alle kryptorke testes hos nyfødte indeholder germinalceller (figur 1) (4). Men antallet af germinalceller i gruppen af kryptorke testes er nedsat sammenholdt med antallet af germinalceller i gruppen af normalt descenderede testes (figur 1) (4). Allerede fra 15 måneders alderen begynder man at kunne finde kryptorke testes der helt mangler germinalceller. Desto ældre drengen er på operationstidspunktet desto større risiko er der for at den kryptorke testis mangler germinalceller (figur 2) (7).

Tilstedeværelse af germinalceller i testes er en forudsætning for senere fertilitet. Ferringet spermatogenese er det største problem i forbindelse med kryptorkisme. Ubehandlet bilateral kryptorkisme fører til azospermi, hvilket sandsynligvis i nogen grad kan forhindres ved behandling.

Det er ikke vist med sikkerhed at unilateral kryptorkisme påvirker fertiliteten om end gruppen som helhed har fået påvist nedsat spermakonzentration.

*\*) Nordic consensus on treatment of undescended testes (Acta Pædiatrica 2007, 96: 638-43) er forfattet af følgende kliniske forskere:*

*M Ritzén, A Bergh, R Bjercknes, P Christiansen, D Cortes, SE Haugen, N Jørgensen, C Kollin, S Lindahl, G Läckgren, KM Main, A Nordenskjöld, E Rajpert-De-Meyts, O Söder, S Taskinen, A Thorsen, J Thorup, J Toppari og H Virtanen.*



## Diagnose af den ikke descenderede testis.

Det enkleste klassifikationssystem deler de ikke descenderede testes ind i non-palpable og palpable testes. Grænsetilfældene, ofte kaldet retraktile testes, udgør det største diagnostiske dilemma. Der anføres i konsensus erklæringen forslag til en yderligere deltaljeret opdeling ud fra fund ved den objektive undersøgelse af patienten. De behandlingssigt relevante angivelser fremgår af det diagram der findes i konsensus erklæringen (figur 3)(1).

I barndommen kan der forekomme en sekundær ascensus af testis fra skrotum. Disse testes har været i skrotum ved de første undersøgelser. Ætiologi og konsekvenser af denne tilstand er endnu uklare. Denne sekundære ascensus kan forklare hvorfor den akkumulerede hyppighed af operation for kryptorkisme i nogle populationer er højere end hyppigheden af medfødt kryptorkisme. Ascensus testis samt inklusion af nogle retraktile testes i materialerne er også medvirkende til at der i litteraturen er stor aldersvariation i angivelsen af hyppigheden af kryptorkisme (figur 4)(8). Generelt kan positionen af testis ændres op gennem barndommen. Drengene bør have foretaget gentagne undersøgelser af testes' beliggenhed op gennem barndommen ved de planlagte lægekonsultationer i sundhedssektoren. Specielt drenge der har kryptorkisme ved fødslen og spontan descensus indenfor de første leve måneder har høj risiko for senere reascensus.

## Hormonbehandling.

I langt de fleste studier over effekten af hormonbehandling på den testikulære descensus anvendes humant choriogonadotropin (hCG) og/eller LHRH (luteinizing hormone releasing hormone) analog. Effekten af hormonbehandling er lav (omkring 20% i meta-analyser over randomiserede undersøgelser), og adskillige potentielle bivirkninger er

beskrevet. Disse bivirkninger inkluderer akutte inflammatoriske forandringer i testes, reduktion af antallet af germinalceller i tidlig barndom og reduktion af testis volumen i voksenalderen. I henhold til konsensus erklæringen blev der ikke fundet tilstrækkelig evidens for effekt af hormonbehandling før eller efter kirurgisk korrektion.

Kirurgi bør være det første behandlingstilbud for de fleste patienter.

## Kirurgisk behandling.

Succes efter kirurgisk behandling er sædvanligvis defineret således, at testis skal være placeret på plads i skrotum uden atrofi. Imidlertid sikrer det forhold at testis er palpabel i skrotum ikke at testis fungerer normalt. En normal fungerende testis har normal hormonproduktion og normal spermatogenese. Det er almindeligt accepteret at kirurgiske komplikationer som postoperativ testis atrofi og recidiv først med sikkerhed kan erkendes et år efter operationen. Man regner med at der ved orchiopexi for supraskrotale palpable testes kan blive opnået en tilfredsstillende skrotal placering af testes uden atrofi hos mere end 92% i forbindelse med en kirurgisk ekspertfunktion. Hvis testis er non-palpabel bør der indledes med diagnostisk laparoskopi hvorefter der afhængig af de patoanatomiske fund kan tilrettelægges en operativ procedure der oftest kan udføres i samme seance. Der er forskellige modaliteter, men man regner med at der kan blive opnået en tilfredsstillende skrotal placering af testes uden atrofi hos mere end 85%. Hvis ingen testes kan palperes og der er tvivl om barnets køn bør patienten henvises til en børneendokrinologisk enhed umiddelbart efter fødslen med henblik på videre diagnostik.

Med hensyn til testikulær funktion efter kirurgisk behandling af kryptorkisme er resultaterne i nogen grad relateret til drengens alder på operationstidspunktet. Orchiopexi ved bi-

lateral kryptorkisme har medført en normal spermakonzentration i voksenalderen hos 76% af mændene efter operationen udført i alderen 10 måneder til 3 år gammel sammenholdt med en normal spermakonzentration i voksenalderen hos kun 26% af mændene efter operationen i alderen 4 - 14 år. 20 millioner sædceller per ml. regnes i denne sammenhæng for en normal spermakonzentration, da det er WHO's laveste normalværdi.

Fornyeligt har et prospektivt randomiseret studie vist at orchiopexi i 9 måneders alderen resulterer i et signifikant større testis volumen i 4 års alderen sammenholdt med det testis volumen man finder i 4 års alderen hvis operation er udført i 3 års alderen (). I unilaterale tilfælde er afhængigheden af operationsalderen vedrørende senere spermakonzentration ikke så stærk. I voksenalderen har 50% af ubehandlede unilateralt kryptorke mænd en normal spermakonzentration sammenholdt med 70% af mænd, som havde fået foretaget orchiopexi i barndommen. Dyrestudier har klart vist, at tidlig intervention kan bedre spermatogenesis og fertiliteten.

Det er uafklaret i hvilket omfang tidlig orchiopexi har indflydelse på den endokrine testikulære funktion i voksenalderen. I bilaterale tilfælde skal forældrene orienteres om, at patienten i tidlig adolescens bør undersøges for normal maskularisering.

Forældrene bør også orienteres om, at drenge med kryptorkisme har en 4-5 gange forøget livsrisiko for at få testis cancer efter puberteten. Det er usikkert om operation for kryptorkisme inden 2 års alderen nedsætter den forøgede cancer risiko for denne patientgruppe.

Studier har vist, at man af psykologiske grunde bør undgå operation på genitalier i aldersgruppen 2 - 6 år.

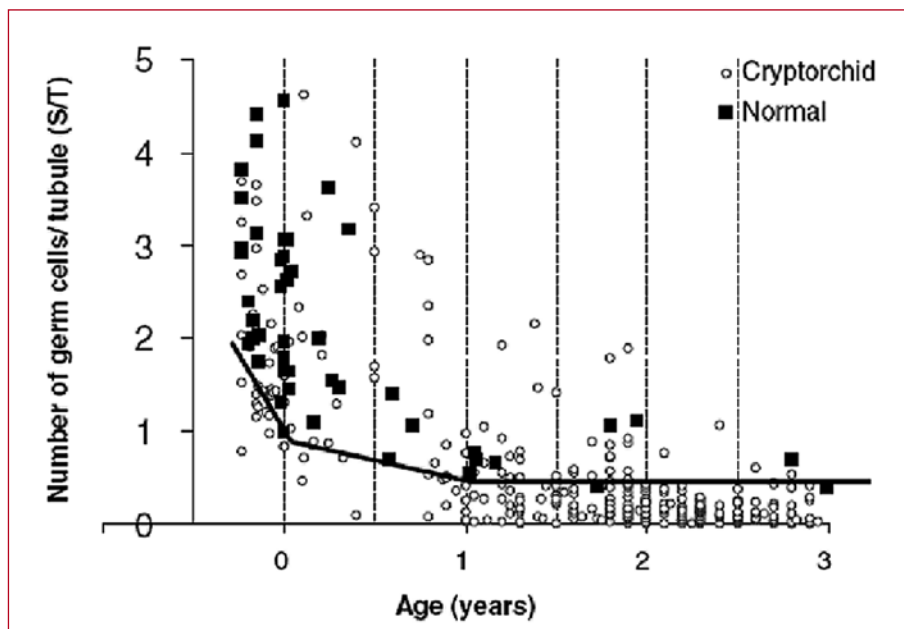
Der er således ingen hårde data vedrørende det optimale operationstidspunkt for kryptorkisme. Imidlertid

tyder mange nyere undersøgelses resultater på at tidlig operation (dvs. < 1 års alderen) er mest fordelagtig. På grund af muligheden for spontan descensus af ikke descenderede testes diagnosticeret ved fødslen bør operation sandsynligvis ikke udføres de første 6 levemåneder.

### Faciliteter og kvalifikationer nødvendige for kirurgisk behandling af ikke descenderede testes.

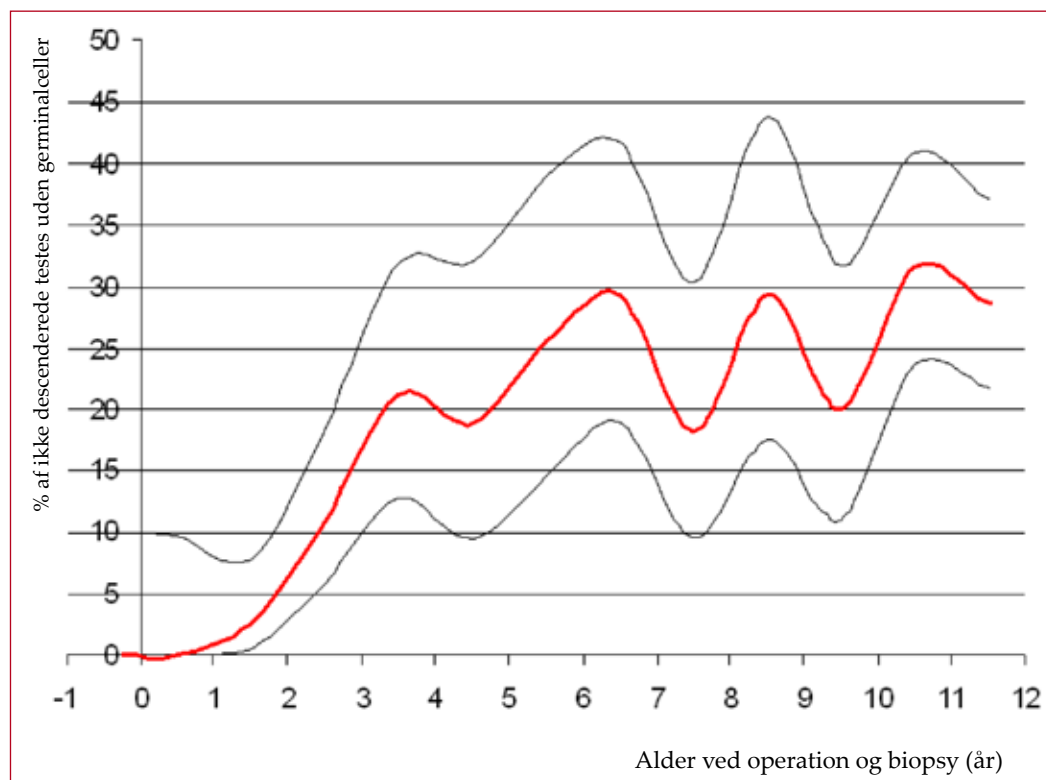
Tre minimums kriterier skal være opfyldt for at sikre patientsikkerheden:

1. Operation for kongenit kryptorkisme i den anbefalede alder fra 6-12 måneder skal udføres af børneurolog eller børnekirurg.
2. Alle bilaterale tilfælde, ikke palpable testes og recidiv tilfælde uafhængig af alder skal også opereres af børneurologer eller børnekirurger.
3. Pædiatrisk anæstesiologisk ekspertise er nødvendig når operation udføres inden 1 års alderen.

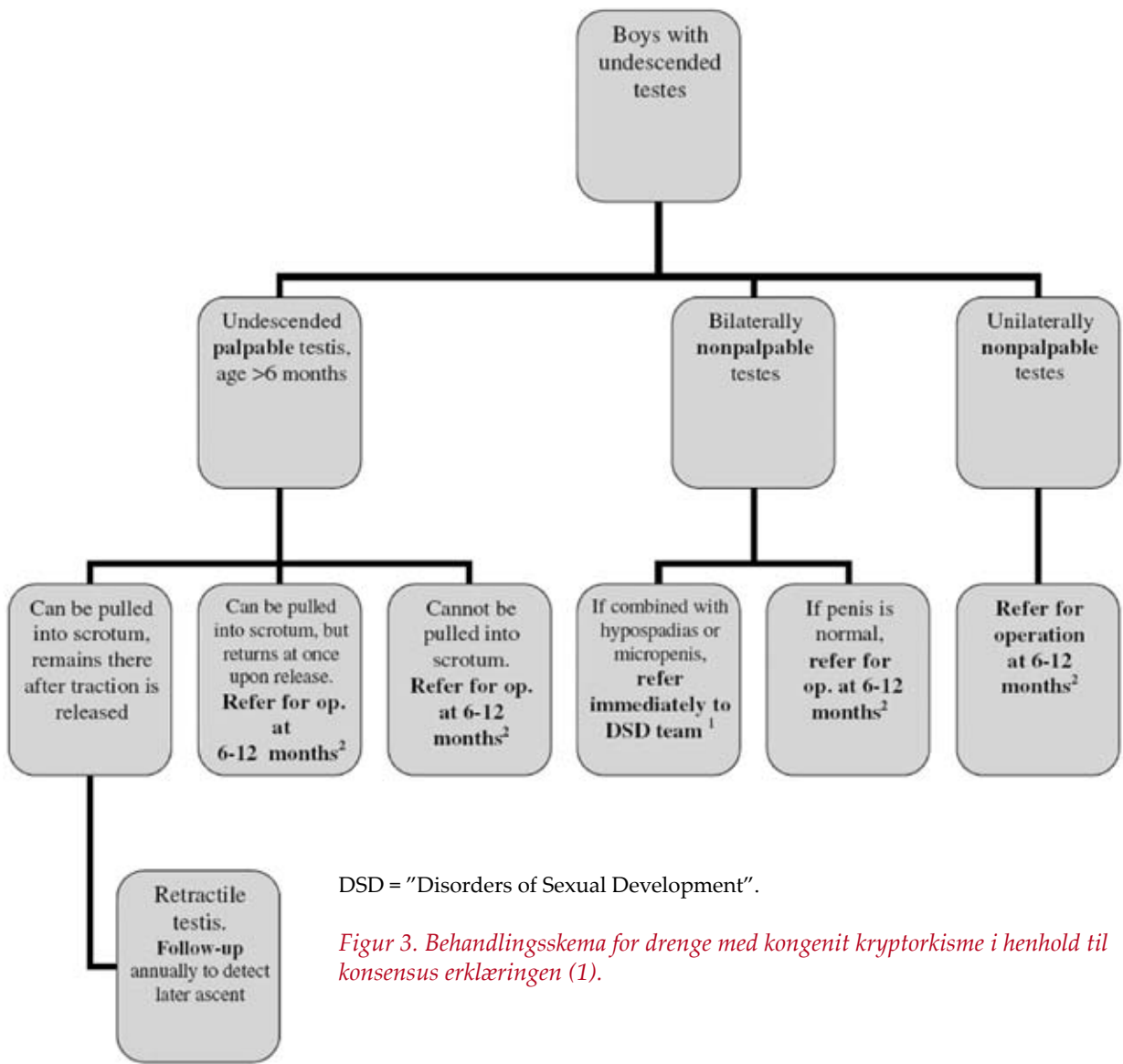


Figur 1. Antallet af germinalceller per tubulus tværsnit hos 35 kryptorke og 22 raske fostre, 261 drenge < 3 år der fik foretaget orchiopexi samt 22 normale drenge fra retsmedicinsk materiale. Linien repræsenterer laveste normal område (4).

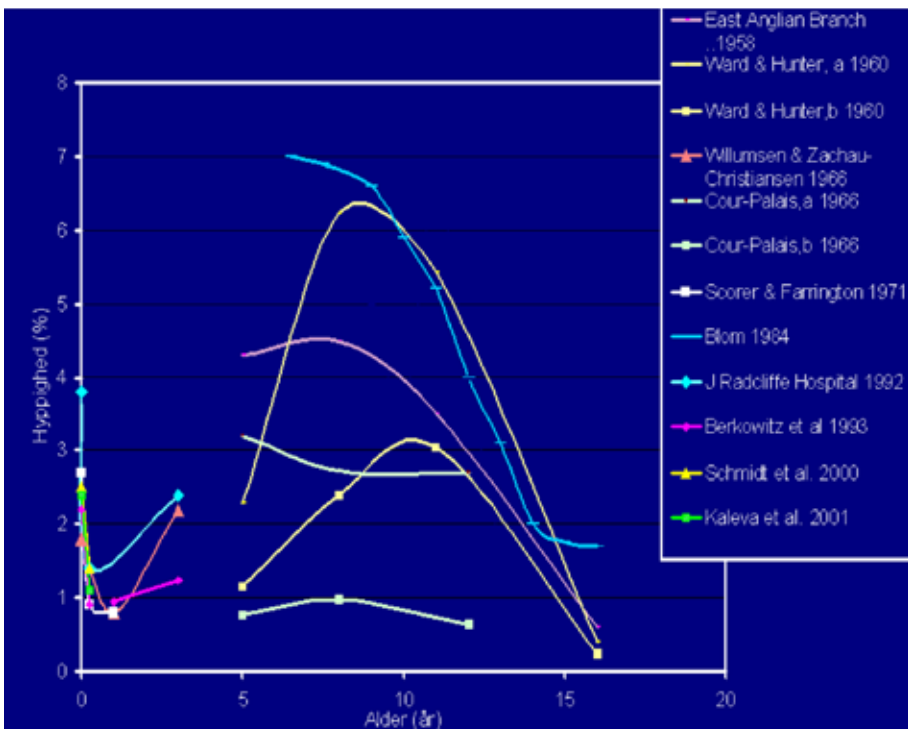
Figur 2. Hyppigheden af manglende germinalceller i testis biopsier ved operationen hos 963 drenge < 12 år opereret for kryptorkisme samt testes hos 35 kryptorke fostre (1238 vævsprøver). Hyppigheden og 95% sikkerhedsgrænser er vist (7).







Figur 3. Behandlingskema for drenge med kongenit kryptorkisme i henhold til konsensus erklæringen (1).



Figur 4. Hyppigheden af drenge med kryptorke testes er aldersrelateret (8).

Improved LHRH agonism in advanced prostate cancer<sup>1</sup>

# Eligard<sup>®</sup> gets testosterone low

# and keeps it low<sup>1</sup>

- Up to 98% of patients reach testosterone suppression levels equivalent to bilateral orchiectomy (less than 20ng/dL)<sup>1</sup>
- Sustained suppression with minimal testosterone breakthroughs<sup>1</sup>

**eligard<sup>®</sup>**  
**leuprorelin**


**Abbreviated Product Information**

Eligard 7.5 mg and 22.5 mg, powder and solvent for solution for injection.  
**Composition:** After reconstitution of the powder with the solvent the deliverable amount is 7.5 mg and 22.5 mg leuprorelin acetate. **Indication:** Treatment of hormone dependent advanced prostate cancer.  
**Posology:** Eligard 7.5 mg, administered every month subcutaneously. Eligard 22.5 mg, administered every three months subcutaneously. **Contraindications:** Hypersensitivity to leuprorelin acetate, other GnRH agonists or to any of the excipients. Patients who previously underwent orchiectomy (Eligard does not result in further decrease of serum testosterone in cases of surgical castration). As sole treatment in prostate cancer patients with spinal cord compression or evidence of spinal metastases. Women and pediatric patients. **Special warnings and special precautions for use:** Leuprorelin acetate causes a transient increase in serum concentrations of testosterone, dihydrotestosterone and acid phosphatase during the first week of treatment. This can lead to a transient worsening of symptoms (additional administration of an antiandrogen beginning 3 days prior to Eligard therapy and continuing for the first 2 to 3 weeks of treatment should be considered). Cases of ureteral obstruction and spinal cord compression, which may contribute to paralysis with or without fatal complications, have been reported with GnRH agonists. Patients with vertebral and/or brain metastases as well as patients with urinary tract obstruction

should be closely monitored during the first few weeks of treatment. If spinal cord compression or renal impairment develops, standard treatment of these conditions should be instituted. Patients with hormone insensitive tumors will not benefit from further therapy with Eligard. Decreased bone density has been reported in men who have had orchiectomy or who have been treated with a GnRH agonist. Antiandrogen therapy significantly increases the risk for fractures due to osteoporosis. As in some patients changes in glucose tolerance have been reported, diabetic patients should be monitored more frequently. **Undesirable effects:** Adverse reactions seen with Eligard are mainly subject to the specific pharmacological actions of leuprorelin acetate, namely increase and decrease in certain hormone levels. The most commonly reported undesirable effects are hot flushes, malaise and fatigue, and transient local irritation. Medicinal products subject to medicinal prescription. For more information, see registered SPC. Astellas Pharma Europe, PO Box 108, 2350 AC Leiderdorp, The Netherlands.

**Reference:**  
 1. Eur Urol Suppl volume 4, November 2005; 30-36;  
 Tombal B, Berges R