

# der mann

Wissenschaftliches Journal für Männergesundheit

## Für Sie gelesen

*Blickpunkt der Mann 2005; 3 (3-4)*

43-44

**Homepage:**

**[www.kup.at/dermann](http://www.kup.at/dermann)**

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

Krause & Pachernegg GmbH  
Verlag für Medizin und Wirtschaft  
A-3003 Gablitz

Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf  
Erscheinungsort: 3003 Gablitz

## FÜR SIE GELESEN

### PROSTATAKARZINOM UND SERUMTESTOSTERON – KOMPLEXE ZUSAMMENHÄNGE

T. Klotz, Weiden

Die Bedeutung von Testosteron als Wachstumsstimulator für ein Prostatakarzinom ist unstrittig. Die Androgenentzugstherapie ist eine der wichtigsten Säulen in der Behandlung eines Prostatakarzinoms. In diesem Zusammenhang ist ebenfalls bekannt, daß bislang noch kein echter Eunuche (= Kastration vor Eintritt der Pubertät) im Laufe seines Lebens ein Prostatakarzinom entwickelt hat. Aus diesen Gründen ist das wichtigste Risikoorgan z. B. im Rahmen einer Testosteronsubstitutionstherapie des älteren Mannes eindeutig die Prostata, die einer sehr engmaschigen Überwachung bedarf. So ist zu erklären, daß sich bei vielen Ärzten ein Reflex „viel Testosteron = schlecht für die Prostata“ entwickelt hat. Es mehren sich jedoch in den letzten Jahren die Publikationen, daß der Zusammenhang zwischen Testosteron und Prostatakarzinom weitaus komplexer ist.

In einer aktuellen Untersuchung von Isom-Batz und Mitarbeiter wurden die präoperativen (!) Testosteronspiegel von 326 Patienten in den Jahren 1990 bis 2003 mit lokalisiertem Prostatakarzinom und radikaler Prostatektomie erfaßt und mit dem lokalen Tumorstadium abgeglichen. Es zeigte sich im Rahmen einer multivarianten Analyse die auf den

ersten Blick paradoxe Assoziation von niedrigem (!) präoperativem Testosteronspiegel zu fortgeschrittenen lokalen und aggressiveren Tumoren. Das Risiko einer biochemischen Progression nach radikaler Prostatektomie war in dieser Studie jedoch nicht mit der Höhe des präoperativen Testosteronspiegels assoziiert. Weiterhin fand sich kein eindeutiger Zusammenhang zwischen präoperativem Testosteronspiegel und dem PSA-Wert.

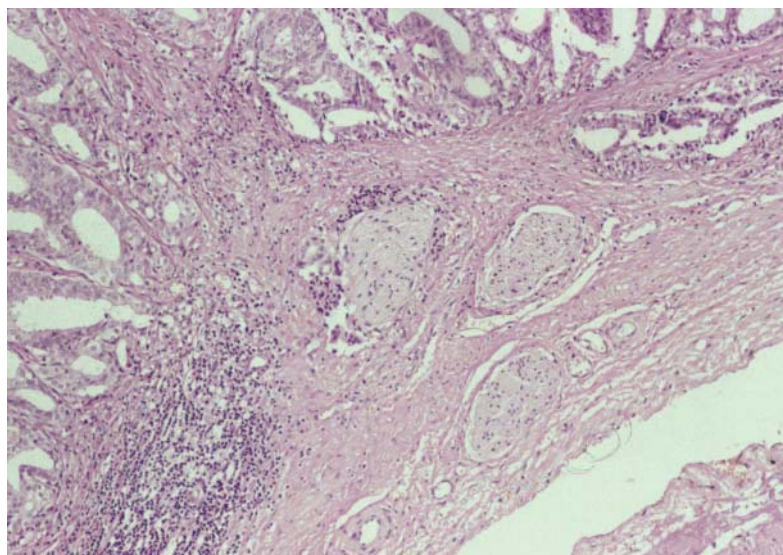
Diese Arbeit ist nur eine von mehreren Arbeiten, die im Prinzip alle die gleiche Tendenz zeigen. Bei Diagnose eines Prostatakarzinoms finden sich aggressivere und lokal fortgeschrittenere Tumoren bei eher niedrigerem (!) Testosteron. Wir wissen nicht, woran dies liegt. Es

existieren mehrere Hypothesen – zwei davon möchte ich anführen: Durch niedrigere Testosteronspiegel werden aggressivere Zellklone quasi selektiert – oder aggressivere Tumoren produzieren einen Testosteronregulierenden Faktor. Vorerst ist völlig ungewiß, ob und wie dies evtl. für die Diagnostik und Therapie ausgenützt werden könnte. Einmal mehr zeigt sich, daß vermeintlich eindeutige Zusammenhänge in der Medizin bei näherem Hinsehen doch nicht so eindeutig sind und sogenannte „Evidenzen“ sich ändern können.

#### Quelle:

Isom-Batz G, Bianco FJ, Kattan MW, Mulhall JP, Lilja H, Eastham JA. Testosterone as a predictor of pathological stage in clinically localized prostate cancer. *J Urol* 2005; 173: 1935–7.

Abbildung 1: Prostatakarzinom mit perineuraler Infiltration



## TESTOSTERONTHERAPIE NACH PROSTATAKARZINOM

Agarwal PK, Oefelein MG. Testosterone replacement therapy after primary treatment for prostate cancer. *J Urol* 2005; 173: 533–6.

Bislang galt ein therapiertes Prostatakarzinom als Kontraindikation für eine Testosterontherapie. Die Fragestellung vorliegender Studie war: Wie sicher und effektiv ist eine Testosterontherapie nach erfolgreich behandeltem Prostatakarzinom?

### Material und Methoden

- Zehn hypogonadale Männer zwischen 59 und 69 Jahren mit radikaler retropubischer Prostatektomie (RRP) wegen Prostata-Ca (ohne Metastasen).
- Retrospektive Untersuchung auf: PSA, Gesamttestosteron und Hormon-Domain des „Extended Prostate Inventory Composite Health Related Quality of Life questionnaire“ (EPIC)
- Postoperative Therapie des Hypogonadismus mit topischem Testosteron-Gel (n = 7), Testosteronpflaster (n = 1) oder i. m.-Injektionen (n = 2) über ca. 19 Monate

Ergebnisse: Nach ca. 19 Monaten Testosterontherapie zeigte sich:

- kein nachweisbarer PSA-Anstieg,
- ein signifikanter Anstieg des Gesamttestosterons von 197 auf 591 ng/dl,
- eine signifikante Verbesserung der Hormon-Domain des EPIC von 38 auf 49.

Schlußfolgerung: Hypogonadale Patienten mit geheiltem Prostatakarzinom können unter engmaschiger Kontrolle mittels Testosterontherapie sicher behandelt werden.

## ANDROPAUSE UND ZUNEHMENDE ATHEROSKLEROSE

Mäkinen J, et al. Increased Carotid Atherosclerosis in Andropausal Middle-Aged Men. *J Am Coll Cardiol* 2005; 45: 1603–8.

Männliche Sexualhormone können in der Pathogenese der Atherosklerose eine Doppelrolle spielen: sowohl fördernd als auch schützend. Bisher wurde in Cross-Sectional-Studien eine indirekt-proportionale Beziehung zwischen dem Testosteronspiegel und einer Koronaren Herzkrankheit (KHK) bei Männern festgestellt.

Material und Methoden: 239 Männer im Alter zwischen 40 und 70 Jahren wurden retrospektiv untersucht auf:

- Gesamttestosteron, Estradiol, LH, SHBG
- Intima-Media-Dicke der Karotis mittels Ultraschall
- subjektive Symptome mittels AMS-Fragebogen

### Ergebnisse:

- n = 239  
n = 96 „andropausal“ (Gesamttestosteron < 9,8 nmol/l oder LH > 6,0 U/l und Gesamttestosteron normal)
- n = 140 Kontrolle (normwertiges Gesamttestosteron und LH)
- n = 3 wurden aufgrund Diabetes mellitus ausgeschlossen

Andropausale Männer zeigen eine signifikant stärkere Intima-Media-Dicke als die Kontrollen (Tab. 1). Die Intima-Media-Dicke korreliert indirekt mit dem Testosteronspiegel und direkt mit dem LH-Spiegel.

### Schlußfolgerung der Autoren:

Es besteht ein Zusammenhang zwischen Testosteronspiegeln, Andropause und der Intima-Media-Dicke der Karotis bei alternden Männern. Folglich könnte man davon ausgehen, daß eine Testosteronsubstitution bei hypogonadalen Männern einen Schutz vor einer Atherosklerose mit ihren Folgeerkrankungen (z. B. KHK) darstellt.

### **Weitere Informationen und die zitierten Studien erhalten Sie bei:**

Dr. med. Claudia Moore  
Med.-Wiss.,  
Geschäftseinheit Andrologie  
Otto-Schott-Straße 15,  
D-07745 Jena  
Tel. 03641/64-6260,  
Fax 03641/64-706260  
E-mail:  
claudia.moore@jenapharm.de  
Homepage: www.jenapharm.de

Tabelle 1: Stärkere Intima-Media-Dicke bei andropausalen Männern

Intima-Media-Dicke (mm)	andropausal (n = 96)	Kontrolle (n = 140)
Carotis comm.	1,08 ± 0,34	1,00 ± 0,23 p < 0,05
Carotis bulbus	1,44 ± 0,48	1,27 ± 0,35 p = 0,003

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)