

JOURNAL FÜR MENOPAUSE

Maturitas aktuell

Journal für Menopause 2003; 10 (4) (Ausgabe für Österreich), 52
Journal für Menopause 2003; 10 (4) (Ausgabe für Schweiz), 36
Journal für Menopause 2003; 10 (4) (Ausgabe für Deutschland), 40

Homepage:

www.kup.at/menopause

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

ZEITSCHRIFT FÜR DIAGNOSTISCHE, THERAPEUTISCHE UND PROPHYLAKTISCHE ASPEKTE IM KLIMAKTERIUM

Unsere Räucherkegel fertigen wir aus den feinsten **Kräutern** und **Hölzern**, vermischt mit dem wohlriechenden **Harz** der **Schwarzföhre**, ihrem »Pech«. Vieles sammeln wir wild in den Wiesen und Wäldern unseres **Bio-Bauernhofes** am Fuß der Hohen Wand, manches bauen wir eigens an. Für unsere Räucherkegel verwenden wir reine **Holzkohle** aus traditioneller österreichischer Köhlerlei.

»Eure Räucherkegel sind einfach wunderbar.
Bessere Räucherkegel als Eure sind mir nicht bekannt.«
– Wolf-Dieter Storl

synthetische
OHNE
Zusätze

Waldweihrauch

»Feines Räucherwerk
aus dem *Schneeberg*«
L A N D



www.waldweihrauch.at

MATURITAS AKTUELL

Aktuelle und praxisrelevante Arbeiten aus dem offiziellen Organ der Europäischen Menopause- und Andropause-Gesellschaft, diesmal zusammengefaßt und kommentiert von M. Metka, Wien

AN INTEGRATIVE REVIEW ON CURRENT EVIDENCE OF TESTO- STERONE REPLACEMENT THERAPY FOR THE ANDROPAUSE

Tan RS, Culberson JW. *Maturitas* 2003; 45: 15–27.

Zusammenfassung

Vor 60 Jahren wurde Testosteron synthetisiert und erstmals bei hypogonadalen Männern angewandt. Die langsame physiologische Testosteronreduktion im Alter ist kontinuierlich, führt aber nicht zur Infertilität, wie die Menopause der Frau. Diese partielle Testosteronreduktion wurde daher auch mit verschiedenen Begriffen, wie PADAM (partial androgen decline in aging males) oder ADAM (androgene decline in aging males), ausgestattet. Allen Begriffen gemeinsam ist die Differenzierung zwischen dem symptomatischen „andropausalen Syndrom“ und dem asymptomatischen biochemischen und physiologischen Zustand des verminderten Testosteronspiegels. Ein lang anhaltender Androgenmangel kann, muß aber nicht beeinträchtigend auf Muskel, Knochen, ZNS und Lipidstoffwechsel wirken.

Genaue Testosteronanalysen sind Voraussetzung für die Diagnostik eines partiellen Androgendefizits. Testosteron liegt im Blut in freier, bioaktiver Form und gebunden an SHBG und Albumin vor. Messungen, die nur das Gesamttestosteron berücksichtigen, sind daher wenig aussagekräftig.

Morley et al. evaluierten einen Fragebogen zur ADAM-Symptomatik in Korrelation zum bioverfügbaren Testosteron. Die Bedeutung des ADAM-Fragebogens bezüglich eines niedrigen freien Testosteronspiegels wurde an 316 kanadischen Ärzten im Alter von 40–62 Jahren getestet.

25 % hatten ein niedriges freies Testosteron, LH war nicht erhöht. Der ADAM-Fragebogen hatte eine 88 %-Sensitivität und eine 60 %-Spezifität. Von Bedeutung sind Veränderungen des SHBG-Spiegels, der vor allem im Alter einer großen Schwankungsbreite unterliegt. So kann ein normaler Gesamttestosteronspiegel vorliegen und einen niedrigen freien Testosteronspiegel verschleiern.

In diesem Review wird auch auf einzelne testosteronrelevante Erfolgsorgane eingegangen, wie z. B. ZNS und Kognitionsfähigkeit, verbales und visuelles Erinnerungsvermögen und räumliche Orientierung. Bei Testosteron und Sexualität wird klar zwischen testosteronabhängiger Libido und testosteronunabhängiger Erektion unterschieden, was auch durch eine Untersuchung an hypogonadalen Männern bestätigt wurde.

Bezüglich Testosteron und kardiovaskulärer Prävention liegen widersprüchliche Aussagen zum Lipidmuster und endothelialen Reaktionsmuster vor. Klar bestätigt wird die Korrelation zwischen Androgen und abdominalem Fettgewebe. So führt eine Reduktion des BMI zu einem meßbaren Anstieg des Testosteronspiegels. In den Jahren 1991–1998 stieg die Anzahl der Männer, die an Adipositas leiden, von 11,4 auf 14,6 % an. Adipositas ist assoziiert mit Hypogonadismus, Diabetes, Insulinresistenz und erhöhtem Leptinspiegel. Eine erhöhte Waist-Hip-Ratio ist verbunden mit erhöhter Morbidität und kardiovaskulärer Mortalität. In einer Doppelblindstudie randomisierten Snyder et al. in einem Zeitraum von 36 Monaten 108 Männer über 65 Jahre mit einem Testosteronpatch oder einem Placebopatch. Die Körperkomposition wurde mit DEXA (dual energy X-ray absorptiometry), die Muskelkraft mit Dynamometer vor und während der Behandlung gemessen. 69 Männer erfüllten das komplette 36-Monats-Protokoll. Die Fettreduktion in der Testosterongruppe betrug während der 36 Monate

–3,0 ± 0,5 Kilo und unterschied sich signifikant ($p = 0,001$) von der Placebogruppe (–0,7 ± 0,5 Kilo). Erwähnt werden auch die hohe Aromatisierungspotenz des Fettgewebes und die bremsende Funktion schwerwiegenden Übergewichts auf die Hypothalamus-Hypophyse-Testikularachse.

Neben der positiven Wirkung von Testosteron auf die Erythropoese werden auch die Reduktion des Muskelgewebes und die indirekte Beeinflussung der Knochendichte angeführt, wobei hier die anabole Wirkung der Androgene von Bedeutung ist. Über die Therapiedauer mit Testosteron werden keine genauen Angaben gemacht, doch wird eine Zeitspanne von 3–4 Jahren als sicher eingestuft.

Kommentar:

Basierend auf einem großrevidierten Datenmaterial versucht die vorliegende Arbeit, einen Überblick über den aktuellen Stand der Testosteronsupplementation zu geben. Gerade dieser Bereich der Andrologie bedarf aber noch größerer und umfassender Studien, um über Applikationsart, Dauer der Therapie und Kontrolluntersuchungen genauere Aussagen machen zu können. Zusammenfassend kann als Richtlinie für eine Testosterontherapie gelten:

- Individualisierung und differenzierte Labordiagnostik
- Die Behandlung sollte symptomatischen Patienten mit Hypogonadismus vorbehalten sein
- Profunde Aufklärung und Abwägung des Nutzen-Risiko-Profiles
- Kontrolle von PSA und Hämatokritwerten
- Allgemeine Parameter, wie Lifestyle, Gewichtskontrolle, Diabetes und Hypertonie, sollen berücksichtigt werden

Korrespondenzadresse:

Ass.-Prof. Dr. med. Markus Metka
Rotenturmstraße 29, 1010 Wien

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

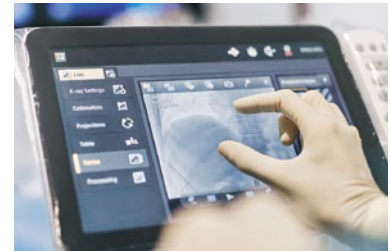
[Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

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](#)