

# der mann

Wissenschaftliches Journal für Männergesundheit

## Für Sie gelesen

*Blickpunkt der Mann 2003; 1 (4)*

48-49

**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

## BENEFICIAL EFFECTS OF TESTOSTERONE REPLACEMENT FOR THE NONMOTOR SYMPTOMS OF PARKINSON DISEASE

Okun M et al. Arch Neurol 2002; 59: 1750–3

**Einleitung und Methodik:** Die Behandlung niedriger Testosteronspiegel von älteren Männern, die auch bei einer großen Anzahl von Patienten mit M. Parkinson (PD) auftreten, kann bekanntlich die Mangelsymptome, wie z. B. Müdigkeit, Antriebslosigkeit, Depressionen, verminderte Libido, verbessern. Nicht näher bekannt ist allerdings, ob eine Hormonbehandlung die nicht-motorischen Symptome einer Parkinson-Erkrankung beeinflusst, hier liegen nur Beobachtungen vor. Die Testosteron-Therapie könnte jedoch bei Patienten mit PD und zusätzlichem Testosteron-Mangel eine wichtige Rolle im Management der Parkinson-Erkrankung spielen. In dieser Pilotstudie wurde untersucht, ob sich die einmal tägliche Anwendung von Testosteron-Gel vorteilhaft auf die Testosteron-Mangelsymptome, die kognitiven Funktionen sowie die motorischen und nichtmotorischen Symptome von PD auswirkt. 10 Männer mit PD und Testosteronmangel (freies Testosteron < 80 pg/ml) erhielten täglich 5 g Testosteron-Gel. Das Follow-up umfaßte bei 10 Patienten 1 Monat und bei 6 Patienten 3 Monate. Zu Studienbeginn, nach 1 und 3 Monaten wurden die Patienten mittels eines Fragebogens zur Testosteron-Mangelsymptomatik (St. Louis Testosterone Deficiency Questionnaire), kognitiven Untersuchungen sowie Skalen zur motorischen und nicht-motorischen Funktion bei PD (Unified Parkinsons Disease Rating Scale I–IV, Sprachfluß, Hamilton Anxiety Scale) evaluiert.

**Ergebnisse:** Die freien Testosteronspiegel stiegen von durchschnittlich 53 pg/ml auf 131 pg/ml ( $p = 0,06$ ) nach 1 Monat und auf 98 pg/ml ( $p = 0,04$ ) nach 3 Monaten täglicher Testosterongel-Anwendung. Die Testosteronmangelsymptome konnten von durchschnittlich 7,9 zu Beginn auf 5,6 ( $p = 0,04$ ) nach 1 Monat und 5,8 ( $p = 0,08$ ) nach 3 Monaten Behandlung reduziert werden (St. Louis Testosterone Deficiency Questionnaire). Nach 1 Monat konnte eine signifikante Verbesserung der Unified Parkinsons Disease Rating Scale IV beobachtet werden ( $p = 0,008$ ) und ein Trend zur Verbesserung der Unified Parkinsons Disease Rating Scale I ( $p = 0,09$ ) sowie des Sprachflusses ( $p = 0,08$ ) nach 3 Monaten und des Hamilton Anxiety Scores nach 1 Monat ( $p = 0,09$ ).

**Diskussion:** Die Testosteronmangelsymptome bei Männern mit PD konnten durch die tägliche Applikation von Testosterongel reduziert werden. Hinsichtlich einer Verbesserung von motorischen und nicht-motorischen Symptomen bei PD bestehen positive Trends, diese wichtigen Fragestellungen müssen aber in zukünftigen, placebokontrollierten Studien genauer evaluiert werden. Dies betrifft auch die Frage, ob Testosteronmangel eine Co-Morbidität bei PD darstellt oder ob es eine Rolle in der Pathogenese spielt.

## KOMMENTAR DES EXPERTEN

Bislang standen die motorischen Symptome Bradykinese, Rigor, Ruhetremor und Gangstörung, wohl auch aufgrund ihrer Augenscheinlichkeit, im Mittelpunkt der therapeutischen Anstrengungen beim Morbus Parkinson. Untersuchungen aus den letzten Jahren konnten jedoch klar zeigen, daß nicht-motorische Symptome der Parkinson-Krankheit, insbesondere Depression, Angststörungen, Schlafstörungen, Sexualfunktions-

störungen und kognitive Defizite, bei vielen Patienten stärkeren Einfluß auf die Lebensqualität haben als die motorische Behinderung. Auch wenn nur wenige randomisierte, kontrollierte Studien zur Wirkung von Antidepressiva beim Morbus Parkinson vorliegen, zeigt die klinische Erfahrung doch, daß Depression, Angst und Schlafstörungen bei einem Teil, nicht jedoch bei allen Patienten, auf diese Medikamente gut ansprechen.

Untersuchungen der Arbeitsgruppe um Mahlon DeLong an der Emory University in Atlanta zeigen, daß analog zu früheren Beobachtungen in der Allgemeinbevölkerung etwa 25 % der männlichen Parkinson-Patienten unter einem Testosteron-Mangel leiden. Das Risiko für einen Testosteron-Mangel steigt bei Parkinson-Patienten, wie bei nicht an Morbus Parkinson erkrankten Männern, mit zunehmendem Alter deutlich an. Testosteron-Mangel ist bei älteren Männern eine gut dokumentierte Ursache für Ermüdbarkeit, depressive Verstimmung und reduzierte Libido – Symptome, die auch als nicht-motorische Störungen beim Morbus Parkinson auftreten können. Testosteron-Mangelsymptome bei „gesunden“ älteren Männern sprechen gut auf Testosteron-Therapie an.

In der hier vorgestellten offenen Studie erhielten 10 männliche Parkinson-Patienten mit Testosteron-Mangel eine transdermale Testosteron-Therapie. Über den Beobachtungszeitraum von 1 bis 3 Monaten kam es bei einem Drittel bis zur Hälfte der Patienten zu einer Besserung von Libido, erektiler Funktion, Arbeitsleistung und von einzelnen depressiven Symptomen wie Traurigkeit/Dysphorie. Globale Scores für motorische Parkinson-Symptome, Depression, Schlaf, Kognition und Lebensqualität zeigten keine signifikanten Veränderungen. Trotzdem sind die Veränderungen nicht-motorischer Parkinson-Symptome bei einzelnen Patienten, wie in einer

vorangegangenen Pilotstudie der selben Arbeitsgruppe, bemerkenswert. Es erscheint denkbar, daß das insgesamt eher mäßige Ergebnis auf die möglicherweise zu niedrige Testosteron-Dosis, aber auch auf die geringe Zahl eingeschlossener Patienten zurückzuführen ist. Testosteron könnte eine neue Therapieoption für männliche Parkinson-

Patienten mit therapierefraktären nicht-motorischen Symptomen werden. Die Wirksamkeit dieser Therapie beim Morbus Parkinson, aber auch ihre Risiken, müssen in ausreichend großen, randomisierten, kontrollierten Studien untersucht werden, bevor eine allgemeine Empfehlung abgegeben werden kann. Aufgrund der Kontraindika-

tionen, insbesondere infravesikaler Obstruktion und Prostatakarzinom, wird diese Therapie beim Morbus Parkinson nur in enger Kooperation zwischen Neurologen und Urologen erfolgen können.

*Univ.-Prof. Dr. med. Walter Pirker  
Neurologische Abteilung der  
Krankenanstalt Rudolfstiftung Wien*

# 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](#)