

**Sinnvolle Hormon- und  
ED-Diagnostik in der  
Männersprechstunde**

Derouet H

*Blickpunkt der Mann 2009; 7*

*(Sonderheft 1), 11-12*

**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

# Sinnvolle Hormon- und ED-Diagnostik in der Männersprechstunde

H. Derouet

## ■ Einleitung

Die Behandlung sexueller Funktionsstörungen stellt einen wichtigen Anteil in der urologischen Praxis insbesondere für Therapeuten mit der Zusatzbezeichnung Andrologie dar. Sexuelle Störungen beim Mann umfassen neben erektiler Dysfunktion (ED) auch Kohabitationsstörungen (z. B. bei Induratio penis plastica) und Libido- und Ejakulationsstörungen (z. B. Ejaculatio praecox). Epidemiologische Studien zeigten einen Millionenbedarf für die ED (Kölner Studie), aber auch für die Ejaculatio praecox (Prävalenz 25 %, PEPA-Studie 2007). Der Zusammenhang zwischen Miktionsstörungen (LUTS) und ED, aber auch die hormonellen Veränderungen des alternden Mannes mit der Frage nach Substitution von Testosteron bzw. die Kontrolle von Prostata und Miktion unter der Exposition von Testosteron zeigen den zunehmend fließenden Übergang zwischen urologischem und andrologischem Gebiet.

Differenzialdiagnostisch kommen bei der Abklärung einer ED organische und psychische Ursachen, gegebenenfalls eine Kombination beider in Betracht. Am häufigsten sind bei den organischen Ursachen vaskuläre (arteriell, venös), neurogene und endokrine Pathologien zu nennen. Bei den psychischen Ursachen finden sich in erster Linie Depressionen. Erektionsstörungen nehmen mit zunehmendem Lebensalter in der Häufigkeit zu.

Allgemein- und Sexualanamnese inklusive der Medikamentenanamnese müssen bei jedem Patienten erfolgen.

Der in verschiedenen epidemiologischen Studien festgestellte Zusammenhang der erektilen Dysfunktion mit chronischen Erkrankungen und Risikofaktoren erfordert eine ausführliche Allgemeinanamnese. Diese Informationen sind wichtig, da eine adäquate Therapie der Grunderkrankung (Einstellung eines bisher nicht bekannten Diabetes

mellitus, Lifestyle-Veränderungen bei Adipositas mit Fettstoffwechselstörung) einen kausalen Therapieansatz der erektilen Dysfunktion darstellen kann.

Im Rahmen der Sexualanamnese hat sich der Einsatz des „International Index of Erectile Function- (IIEF-) 5“ bewährt, der die Einteilung des Schweregrades der Erektionsstörung in keine, leichte, mittelgradige und schwere Erektionsstörung erlaubt. Weitere Fragebögen zur Erfassung einer Begleitmiktionsstörung (z. B. mit dem IPSS-Score) oder eines möglichen Hormonmangels (z. B. mit dem AMS-Score) stellen sinnvolle Ergänzungen dar.

## ■ Klinisch-andrologische Untersuchung

Sie stuft anhand des Behaarungsmusters, der Fettverteilung und der Konstitution den Patienten als männlich, weiblich oder eunuchoid ein. Eine Gynäkomastie findet sich bei hormonellen Störungen (Klinefelter-Syndrom, östrogenproduzierendem Hodentumor, Prolaktinom). Bei der Palpation der Hoden wird nach Atrophien (Volumen < 15 ml) oder Tumoren gesucht, die mit Hormonstörungen einhergehen können (z. B. östrogenproduzierender Leydig-Zelltumor). Die Palpation des Schwellkörpers erfasst lokale Verhärtungen als Hinweis auf eine Induratio penis plastica. Weitere Kohabitationshindernisse (Phimose, Frenulum breve, Penisdeviation), die zu sexuellen Störungen führen können, werden so einfach diagnostisch erfasst. Die rektale Untersuchung ergibt aufgrund des Palpationsbefunds der Prostata wichtige Zusatzinformationen, z. B. auf ein chronisches Beckenschmerzsyndrom, welches mit sexuellen Funktionsstörungen einhergehen kann. Auch ein lokal fortgeschrittenes Prostatakarzinom kann bei Infiltration der Gefäß-Nervenbündel mit Erektionsstörungen einhergehen.

Laborchemisch steht der Testosteronmangel im Vordergrund. Aufgrund der

unterschiedlichen individuellen Ausprägung des Androgenrezeptors ist die exakte laborchemische Grenze, wann ein substituitionsbedürftiger Mangel vorliegt, anhand des Gesamttestosterons nicht immer exakt zu ziehen. Insbesondere im unteren Grenzbereich ist neben der Bestimmung des Gesamttestosterons auch die Berechnung des freien Testosterons durch die Bestimmung des Sexualhormon-bindenden Globulins (SHBG) sinnvoll. Die Differenzierung in hyper- und hypogonadotropen Hypogonadismus erfolgt durch die LH-Bestimmung. Eine Hyperprolaktinämie (durch Tumor, medikamentös induziert) führt zu einem hypogonadotropen Hypogonadismus und muss differenzialdiagnostisch ausgeschlossen werden. Andere Endokrinopathien sind selten Ursache einer ED, eine TSH-Bestimmung als Hinweis auf eine Schilddrüsenfunktionsstörung erscheint jedoch sinnvoll.

Wegen der vaskulären Schäden beim metabolischen Syndrom sollten ein Diabetes mellitus und eine Hyperlipidämie ausgeschlossen sein. Eine Polyglobulie kann auf ein Schlafapnoesyndrom (Schnarcher!) hindeuten, welches auch Ursache einer Erektionsstörung sein kann und zudem eine Kontraindikation zur Testosteronsubstitution darstellt.

Ein oraler Pharmakontest mit einem PDE-5-Hemmer kann als zielorientierte Therapie angeboten werden, da bei erfolgreichem Einsatz entsprechend den Vorstellungen des Patienten auf eine weitere Diagnostik unter Umständen verzichtet werden kann.

## ■ Erweiterte Diagnostik

- Die Schwellkörperinjektionsdiagnostik (SKIT-Test) durch intrakavernöse Injektion von Prostaglandin E1 (Dosen bis 40 mg) erlaubt eine Objektivierung der pharmakologisch induzierten Erektion hinsichtlich Tumescenz und Gliedrigidität (E0–5). Sie

ist insbesondere bei Induratio penis plastica wichtig, um den Grad einer Gliedkrümmung zu objektivieren, was mit Autophotographie schlecht gelingt.

- Eine duplexsonographische Untersuchung der penilen Gefäße ist erst nach pharmakologisch induzierter Gliedswellung möglich, um so die Diagnose einer penilen Arteriopathie nachzuweisen bzw. auszuschließen.
  - Pharmakokavernosographie: In seltenen Fällen kann bei fehlendem Ansprechen auf vasoaktive Substanzen und unauffälligen Arterien noch eine Pharmakokavernosographie zur Darstellung der venösen Abstrombahnen erwogen werden. Auch die Angiographie der Beckenarterien kommt nur zum Einsatz, wenn an interventionelle Eingriffe wie Angioplastie gedacht wird.

**Tabelle 1:** Diagnostik bei erektiler Dysfunktion

#### **Basisdiagnostik**

- Anamnese (Allgemeinanamnese, Sexualanamnese)
- Fragebogen (IIEF-5, eventuell IPSS oder AMS-Score bei Hormonmangel)
- Klinische Untersuchung
- Laboruntersuchungen (Hormone, allgemeines Labor)
- Orale Pharmakoprovokationstest

#### **Erweiterte Diagnostik**

- SKIT-Test
  - Duplexsonographie der penilen Arterien
  - Neurologisch-elektrophysiologische Diagnostik
  - Psychiatrisch-sexualpsychologische Untersuchung
- Elektrophysiologische Untersuchungen: Bei Verdacht auf eine neurogene Ursache werden elektrophysiologische Untersuchungsmetho-

den (EMG des Sphincter ani, Pudendus-SSEP, penile sympathische Hautantwort) vom Neurologen eingesetzt. Keine neurologische Untersuchungsmethode erlaubt derzeit die exakte Beurteilung der vorwiegend vegetativen Innervation des Penis.

Eine sexualpsychologische Abklärung und gegebenenfalls Therapie muss bei unauffälligen organischen Untersuchungsbefunden angeboten werden. Die Diagnostik im Überblick ist Tabelle 1 zu entnehmen.

#### **Korrespondenzadresse:**

*Prof. Dr. med. Harry Derouet  
Zentrum am Boxberg  
D-66538 Neunkirchen  
Boxbergweg 3  
E-Mail: harry@derouet.de*

# 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](#)