

Journal für
Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**Therapie der erektilen
Dysfunktion: Über den Tellerrand
der PDE-5-Hemmer gesehen**

Diehl KF

*Journal für Urologie und
Urogynäkologie 2007; 14 (Sonderheft
6) (Ausgabe für Österreich), 26-27*

Homepage:

www.kup.at/urologie

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

Indexed in Scopus

Member of the



www.kup.at/urologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. b. b. 022031116M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

K. F. Diehl

THERAPIE DER EREKTILEN DYSFUNKTION: ÜBER DEN TELLERRAND DER PDE-5-HEMMER GESEHEN

Definitionsgemäß ist die erektile Dysfunktion (ED) das anhaltende Unvermögen, eine für einen befriedigenden Geschlechtsverkehr ausreichende penile Erektion zu erreichen und/oder aufrechtzuerhalten. Etwa 20 % aller Männer zwischen 30 und 80 Jahren sind betroffen. Vielerlei externe Stimuli lösen über den Hypothalamus die parasympathisch gesteuerte Relaxation der glatten Gefäßmuskulatur in den Corpora cavernosa über das NO/cGMP-System aus. cGMP ist die zentrale Substanz schlechthin, über die der Einstrom der Kalziumionen in das sarkoplasmatische Retikulum vermittelt wird.

Die Erektion ist ebenso wie ihre Dysfunktion ein multifaktorielles Geschehen aus organischen und psychischen Faktoren. Für die organische Genese einer ED sprechen langsame Entwicklung, einschlägige Risikofaktoren, höheres Lebensalter, Reduktion von nächtlichen und morgendlichen Tumescenzen sowie posttraumatisches bzw. postoperatives Auftreten. Im Gegensatz dazu steht die psychogene, heute besser als funktionell bezeichnete ED. Mischformen sind häufig möglich.

Die funktionelle ED bildet einen Circulus vitiosus zwischen Versagensangst, Vermeidungsverhalten und Fixation bzw. Verstärkung der sexuellen Symptomatik aus. Organische Risikofaktoren sind vaskulärer, endokriner, neurologischer, iatrogener, chemischer und/oder medikamentöser Natur.

In der Stufendiagnostik stehen am Anfang Anamnese/IIEF und dann körperliche, labordiagnostische und Spezialuntersuchungen vom SKIT bis zur Pharmakoduplexsonographie.

PSYCHOTHERAPIE

Bei der funktionellen ED ist Beratung bis längerfristige Psychotherapie sinn-

voll, eine vorübergehende medikamentöse Behandlung aber in vielen Fällen hilfreich, da sie einen schnellen symptomatischen Erfolg bringt und den Teufelskreis aus Angst und Versagen zu durchbrechen hilft.

ORALE MEDIKAMENTÖSE THERAPIE

- PDE-5-Hemmer: Hemmstoffe des cGMP-spaltenden Isoenzym Phosphodiesterase-5; lokale Wirkung nach sexueller Stimulation
- Apomorphin SL: Dopaminrezeptoragonist; vom Markt genommen, aber Magistraliter-Rezeptur möglich; Wirkung fraglich
- Yohimbin: pflanzlicher α -2-Antagonist; Studien?
- Trazodon: Trittico®; dopaminerges Antidepressivum
- Phentolamin oral: unspezifischer α -Blocker; Vasomax® in USA
- Turnera diffusa: Homöopathikum aus Damianastrauch; Cefagil®: Studien?

SKAT

- Papaverin w/o Phentolamin: billiger; Vernarbungen? Priapismen?
- Prostaglandin E1: teurer; öfter schmerzhaft erektionen

TOPISCHE THERAPIE

- Isosorbiddinitrat (Isoketsalbe), evtl. Kombination mit Aminophyllin und Dihyergot
- Rektale Applikationsformen: Problem: Bioverfügbarkeit
- Prostaglandingel Topiglan?
- MUSE

PDE-5-HEMMER ALS STANDARD BEI ED

- Einfache orale Anwendung
- Zuverlässig wirksam
- Peripherer Wirkmechanismus = Wiederherstellung der natürlichen Reaktion auf sexuelle Stimulation
- Gut verträglich
- Schneller Wirkungseintritt mit situationsgerechtem Wirkfenster
- Bei breitem Patientenspektrum wirksam

TESTOSTERONSUBSTITUTION DES MANNES

- Bei eugonadalen Männern ist keine Veränderung der sexuellen Funktion durch eine Testosteronsubstitution zu erwarten.
- Derzeit noch nicht durch ausreichende Daten abgesichert.
- Normwerte noch nicht hinreichend definiert (ca. 600 ng/dl beim jungen Mann?), weshalb sich der behandelnde Androloge in erster Linie am klinischen Bild orientieren muß (z. B.: Therapieversuch 1 Monat mit kurz wirksamem Testosteron – evtl. in Kombination mit PDE-5-Hemmern).
- Weitere Studien mit ausreichenden Patientenzahlen und langer Beobachtungszeit sind daher noch erforderlich, bevor gültige Behandlungsschemata entwickelt werden können.

ZUKUNFT

- Guanylatzyklaseaktivatoren: fördern cGMP-Synthese und bieten sich für Double-Drug-Therapie an
- Rho-Kinase-Hemmer sind vom Tisch

ZELL- UND GENTHERAPIE DER EREKTILEN DYSFUNKTION („TISSUE ENGINEERING“)

- Erste Hälfte des 20. Jahrhunderts: Experimente mit Zellkulturen
- Chondrozyten und implantierte Rippenknorpel als Penisprothese
- 2007: Gloriosa (Pittsburgh): Herpesviren transportieren Wachstumsfaktoren GDNF und Neurturin (Regeneration von Penisnerven 05/07 ASGT Seattle)
- Gentechnisch reproduziertes Schwellkörpergewebe?

Grundsätzlich werden die PDE-5-Hemmer in den kommenden Jahren weiter der Goldene Standard sein. Zusätzlich ist durch die bevorstehende Markteinführung von Generika, zunächst für Sildenafil 2011, eine weitere Öffnung und Bewegung des Marktes zu erwarten. Für spezielle Indikationen gibt es Alternativen, die aber kritischen Einsatz ohne übertriebene Erwartungshaltungen erfordern.

Korrespondenzadresse:

*Dr. Karl Diehl
Facharzt für Urologie und Andrologie
A-3430 Tulln,
Staasdorfer Straße 15
E-Mail: mandoc@mandoc.net*

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](#)