

Wenn im Bett nichts mehr geht

Erektionsstörungen zum Thema machen

DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Sexuelle Störungen sind sowohl für den Patienten als auch für den behandelnden Arzt ein sehr schwieriges Thema. Doch wenn die Erektionsfähigkeit abnimmt, ist das nicht selten das erste klinische Symptom z. B. einer bis dahin unerkannten generalisierten Gefäß-Kreislauf-Erkrankung oder eines pathologischen Testosteronmangels. Daher sollte die Evaluation der Sexualität gerade auch beim älteren Patienten fester Bestandteil des Arzt-Patienten-Gesprächs sein.

von Thomas C. Stadler

Beim Begriff „Impotenz“ muss die „Impotentia generandi“, also die Zeugungsunfähigkeit oder Infertilität, von der „Impotentia coeundi“, also der Erektionsstörung oder erektilen Dysfunktion unterschieden werden; letztere ist die häufigste Störung der Sexualität beim Mann. Die Diagnose „erektiler Dysfunktion“ (ED) wird gestellt, wenn eine mindestens sechs Monate andauernde, chronische Störung der Erektionsfähigkeit besteht und in mindestens 70 % der Versuche kein zufriedenstellender Verkehr möglich ist.

Erektionsstörungen des älteren Patienten sind häufig sehr subjektiv und werden oft in Relation zu Erinnerungen

aus der Jugendzeit gesehen. Tatsächlich aber verändert sich die Sexualität mit zunehmendem Alter. So lässt sich eine „physiologische“ Abnahme der Serumkonzentration der Sexualhormone feststellen, die auch Krankheitswert erreichen kann. Ferner verliert das Schwellkörpergewebe zunehmend an Elastizität. Diese Veränderungen führen dazu, dass sich Erektionen langsamer und weniger spontan entwickeln. Zudem ist der Penis bei Erektionen nicht mehr so steif und auch der Erektionswinkel lässt nach. Eine abnehmende Libido kann früh auf einen behandlungsbedürftigen Testosteronmangel hinweisen. In der täglichen Praxis gilt es, altersbedingte

Veränderungen der Sexualität von krankheitsassoziierten Symptomen zu unterscheiden.

Validierte Fragebögen helfen, Sexualstörungen zu objektivieren

Häufig ist die ED die erste klinische Manifestation einer kardiovaskulären Erkrankung bzw. eines metabolischen Syndroms. Darauf sollte beim diagnostischen Vorgehen besonderes Augenmerk gelegt werden. Die Diagnose basiert primär auf den Angaben des Patienten und kann durch objektive Untersuchungsmethoden oder durch die Partnerin bestätigt werden. Neben der ausführlichen Medikamentenanamnese sollte nach Nikotin- und Alkoholmissbrauch, Krankheiten und Operationen erfragt werden. Die Sexualanamnese beinhaltet die emotionale und sexuelle Situation in der aktuellen Beziehung und früheren Partnerschaften sowie Beginn und Dauer der ED. Detaillierte Beschreibungen der Qualität der morgendlichen und der sexuell stimulierten Erektionen bezüglich Rigidität und Dauer können richtungweisend sein. Validierte Fragebögen (z. B. der International Index of Erectile Function – IIEF oder der Aging Male Symptom Score – AMS) helfen, Erektions- und andere Sexualstörungen zu objektivieren und den Therapieerfolg zu evaluieren.



Generell können für eine ED angeborene und erworbene Störungen wie z. B. die Induratio Penis plastica (IPP, erworbene Penisdeviation) oder die sog. Penisfraktur, aber auch sexuell übertragbare Erkrankungen wie z. B. Gonorrhoe oder Lues verantwortlich sein. Psychogene Ursachen sind vor allem Partnerschaftskonflikte, hohe Erwartungshaltungen und psychische Störungen wie Ängste und Depressionen.

Digital-rektale Untersuchung bei Männern ab 50

Schon bei einer fokussierten körperlichen Untersuchung können angeborene Penisdeviation, Gynäkomastie, benigne Prostatohyperplasie, Prostatakarzinom oder Zeichen eines Hypogonadismus aufgedeckt werden. Urogenitaltrakt, endokrines, vaskuläres und neurologisches System stehen im Fokus. Bei älteren Männern kann die Kombination aus Vorhautverengung (Phimose) und einer Entzündung der Glans penis (Balanitis) Hinweis für einen Diabetes mellitus sein. Eine digital rektale Untersuchung sollte bei jedem Patienten ab dem 50. Lebensjahr durchgeführt werden. **Tab. 1** zeigt Basislaborwerte, die bei der Klärung einer ED bestimmt werden sollten. Eine zusätzliche Hormondiagnostik muss bei niedrigen Testosteronwerten erfolgen, um eine weitere Differenzierung zu ermöglichen: bioverfügbares und kalkuliertes freies Testosteron, FSH, LH, Prolaktin.

Orale Therapie mit PDE-5-Inhibitoren

Die Basisdiagnostik mit Sexualanamnese, körperlicher Untersuchung und Laboranalyse kann jeder Arzt durchführen. Damit lässt sich die Genese der Erektionsstörung in 60 % der Fälle einordnen. In der Regel reicht diese Diagnostik bereits aus, um eine Therapie mit oralen Hemmstoffen des Enzyms Phosphodiesterase 5 (PDE 5) einleiten zu können. Das Wirkungsprinzip dieser Substanzen beruht auf einer spezifischen Inhibition der Phosphodiesterase 5 in den Corpora cavernosa, die zu einer Relaxation der glatten Muskulatur führt.

Derzeit sind drei PDE-5-Inhibitoren als „First-Line-Therapie“ der ED verfü-

Tab. 1: Basislabor zur Abklärung der erektilen Dysfunktion

Laborwert	ursächliche Erkrankung
Nüchternblutzucker	Diabetes mellitus
Gesamtcholesterin, LDH, HDL	Fettstoffwechselstörung
Kreatinin, Harnstoff	Niereninsuffizienz
GPT, GOT, γ -GT	Leberfunktionsstörung
TSH	Schilddrüsenfunktionsstörung
Gesamttestosteron	Hypogonadismus
prostataspezifisches Antigen (PSA)	Prostatakarzinom, Prostatitis etc.

bar: Tadalafil, Vardenafil und Sildenafil. Klinisch relevante Unterschiede der Substanzen bestehen hinsichtlich ihrer Pharmakokinetik und Wirkdauer. Während bei Sildenafil die maximale Plasmakonzentration etwa 60 Minuten nach oraler Gabe erreicht ist, liegt die Spanne bei Vardenafil mit rund 40 Minuten etwas darunter. Bei Tadalafil ist die maximale Plasmakonzentration nach ca. 120 Minuten erreicht. Der klinische Wirkungseintritt findet etwa ab der Hälfte der angegebenen Zeiten bis zum Erreichen des Maximums statt. Tadalafil ist aufgrund der langen Halbwertszeit bis zu 36 Stunden klinisch wirksam, die Wirkungsdauer für Vardenafil und Sildenafil beträgt etwa zwölf Stunden. Wenn beim Patienten keine Kontraindikationen bestehen (kardiovaskuläre Risiken, Einnahme von Nitro-Präparaten, Retinitis pigmentosa etc.) sind diese Substanzen sicher.

ED-Patienten mit psychiatrischen Erkrankungen oder mutmaßlichen Ursachen im psychogenen Bereich sollten zum ED-erfahrenen Psychiater bzw. in eine verhaltenstherapeutische Betreuung überwiesen werden. Bei jüngeren Patienten (unter 40 Jahren) mit primärer ED ist eine begleitende psychologische Konsultation während der Suche nach der organischen Ursache und der Therapie sinnvoll.

Spricht der Patient unzureichend auf die orale Therapie an oder bestehen gutachterliche Fragestellungen bzw. ein erhöhter Abklärungswunsch, sind weitere spezifische diagnostische Verfahren indiziert (**Tab. 2**).

Lokale Therapien

Schwellkörperautoinjektion

Bestehen Kontraindikationen oder spricht der Patient auch nach Gabe von Höchst Dosen und mehrmaligen Versuchen (> 6) nicht auf die orale Therapie an, können andere Behandlungsoptionen herangezogen werden. Bei der Schwellkörperautoinjektions-Therapie (SKAT) wird eine definierte Dosis eines lokal wirksamen vasoaktiven Stoffs (Prostaglandin E₁) vom Patienten selbst vor dem Geschlechtsverkehr direkt in den Schwellkörper injiziert. Die Anleitung zur Selbstinjektion sollte durch einen Urologen erfolgen, während und nach der ersten Anwendung ist eine ärztliche Überwachung sinnvoll.

In der Diagnostik spielt die Schwellkörperinjektion eine wichtige Rolle bei der Beurteilung der Schwellkörperfunktion. Ein unterschiedliches Ansprechen auf verschiedene Dosen des applizierten Wirkstoffes lässt oft bereits Rückschlüsse auf die Ursache der Erektionsstörung zu. Unerwünschte Nebenwirkungen und Komplikationen sind lokale Entzündungen und Hämatome, unnatürliches Spannungsgefühl und Schmerzen im Penis sowie Schwellkörpervernarbungen unter Langzeitanwendung. Die Wirkungsdauer nach einer Schwellkörperinjektion liegt zwischen 30 Minuten und zwei bis drei Stunden. Länger anhaltende, prolongierte Erektionen bedürfen unter Umständen einer ärztlichen Intervention.

Intraurethrale Applikation

Der Wirkstoff Alprostadil, der bei der Autoinjektionstherapie in den Schwell-

Tab. 2: Weiterführende diagnostische Maßnahmen

- **Dopplersonografie und intrakavernöse Prostaglandin-E₁-Testung:**
Evaluierung der Integrität des penilen Gefäßsystems und Hinweise auf die kavernöse Funktion im Sinne der Relaxationsfähigkeit der Schwellkörper
- **Kavernosometrie/-grafie und penile Angiografie:**
aufwendige, invasive Verfahren; eher bei Patienten, die für eine vaskulär-rekonstruktive Operation infrage kommen

körper gespritzt wird, findet auch bei MUSE® (Medicated Urethral System for Erektion) Anwendung. Hierbei wird der Wirkstoff mittels eines speziellen Applikators als kleines Zäpfchen in die Harnröhre eingebracht. Von dort gelangt er über die Schleimhaut und über gemeinsame Blutgefäße aus dem Corpus spongiosum in die Corpora cavernosa, wo er seine Wirkung entfaltet. Um Läsionen der Harnröhre beim Einführen des Zäpfchens zu vermeiden, sollte der Patient vor der Applikation Wasser lassen. Die Wirkstoffmenge muss im Vergleich zur SKAT deutlich höher angesetzt werden (250 bis 1000 µg), da die Substanzen durch die Harnröhrenwand zum Wirkungsort gelangen müssen. Die Gliedsteife stellt sich in der Regel 15 bis 20 Minuten nach der Applikation ein und hält für etwa 30 bis 60 Minuten an. Die möglichen Nebenwirkungen sind aufgrund der intraurethralen Applikation der Substanz schmerzhafte Harnröhrenreizungen bis hin zu Harnröhrenblutungen, Miktionsbeschwerden und Kreislaufreaktionen sowie damit verbundene Blutdruckabfälle und Schwindelgefühl.

Nichtmedikamentöse Therapien Vakuüm-Erektionshilfen

Eine rein mechanische und relativ kostengünstige Möglichkeit, unabhängig von der Genese der ED eine Erektion zu erreichen, ist die Verwendung von Vakuüm-Erektionshilfen oder „Vakuüm-Pumpen“. Diese sorgen mithilfe eines Glas- oder Plastikzylinders, in den der Penis eingeführt wird, für einen Unterdruck, der zu einem verstärkten venösen Rückstrom in die Schwellkörper und damit zu einer Erektion führt. Ist der Penis ausreichend aufgerichtet, wird zuerst an der Peniswurzel ein Gummiring übergestreift, der den weiteren Blutabfluss verhindert, und anschließend der Zylinder entfernt.

Eine auf diese Weise aufrechterhaltene Erektion sollte nicht länger als 30 Minuten andauern, da es sonst zu schweren Schäden und Thrombosierungen des Schwellkörpers kommen kann. Vakuüm-Erektionshilfen sind eine Alternative, wenn Patienten auf die oralen und lokal wirkenden Substanzen nicht reagieren oder diese aufgrund von Begleiterkrankungen kontraindiziert sind. Insgesamt wird das Verfahren von vielen Patienten primär gut angenommen, dann allerdings aufgrund individu-

eller Probleme mit der Bedienung und subjektiver Unzufriedenheit schnell nicht mehr angewendet. Bemerkenswerterweise wird die vermeintlich im Gegensatz zu anderen Therapieformen günstigere Anschaffung einer solchen Vakuüm-Erektionshilfe von den Kostenträgern übernommen, Anwendungs- oder „Erfolgskontrollen“ finden aber in der Regel nicht statt.

Schwellkörperendoprothetik

Versagen alle konservativen Behandlungsmöglichkeiten, kann bei Patienten mit einer „therapierefraktären“ Erektionsstörung die operative Implantation eines Schwellkörperersatzes erwogen werden. Allerdings muss der Patient gründlich über die damit verbundene vollständige mechanische Zerstörung der Corpora cavernosa und über die Irreversibilität des Eingriffes aufgeklärt sein. Die Indikation für ein Schwellkörperimplantat sollte von einem spezialisierten Urologen bzw. Andrologen gestellt werden.

In den letzten Jahren haben sich „dreiteilige“ hydraulische Schwellkörperimplantate zum Standard entwickelt. Sie bestehen aus Zylindern, die die Schwellkörper ersetzen sollen, aus einem Ventil, das ins Skrotum eingelegt wird und von dort aus komfortabel bedient werden kann und aus einem Flüssigkeitsreservoir, das hinter dem Musculus rectus abdominis und neben der Harnblase platziert wird. Die einzelnen Komponenten werden durch spezielle Schläuche miteinander verbunden. Der Patient kann so durch wenige Pumpbewegungen voll rigide Erektionen erreichen. Aufgrund der guten kosmetischen Ergebnisse lässt sich äußerlich meist nicht erkennen, dass ein Mann Implantatträger ist; auf die penile Sensibilität und das Erleben des Höhepunkts hat der Eingriff keinen Einfluss.

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Das Sexualleben sollte offen angesprochen werden, nur so wird die Grundlage für eine differenzierte diagnostische Klärung der erektilen Dysfunktion geschaffen.
- Bei der Wahl der Therapiemodalität sind neben Anwendbarkeit und Wirksamkeit vor allem auch die Bedürfnisse des Patienten und der Partnerin zu berücksichtigen.
- Spricht ein Patient mit organisch bedingten Erektionsstörungen nicht auf die Therapie mit Phosphodiesterase-5-Hemmern an, so gibt es eine Reihe von weiteren pharmakologischen und nichtmedikamentösen Behandlungsmöglichkeiten, die individuell nach Wirksamkeit und Akzeptanz bewertet werden müssen.

Literatur beim Verfasser

Dr. med. Thomas C. Stadler
Facharzt für Urologie,
Sexualmedizin
Urologische Klinik der Universität
München, Campus Großhadern
Marchioninstr. 15,
81377 München



E-Mail: thomas.stadler@med.uni-muenchen.de

Mögliche Interessenkonflikte: keine deklariert