

# Erektile Dysfunktion: Welche Abklärungen sind nötig?

Männer mit Erektionsstörungen sollten genau abgeklärt werden. Welche diagnostischen Schritte routinemässig erforderlich sind, erläuterte Professor Ian Eardley, Chef der Urologischen Klinik an der Universität Leeds und einer der Autoren der EAU-Guidelines über sexuelle Funktionsstörungen bei Männern.

UWE BEISE

Man könnte meinen, dass sich die Diagnose einer erektilen Dysfunktion zwangsläufig aus der vorgetragenen Klage des Mannes über Erektionsprobleme ergebe. Doch wie die Praktiker wissen, ist es nicht immer so einfach. Männer erläutern ihre Probleme nicht immer direkt und präzise, und was zunächst nach Erektionsschwierigkeiten klingt, beschreibt in Wahrheit mangelnde Libido oder auch einen vorzeitigen Samenerguss. Die Diagnose einer

Tabelle 2:

## Antihypertensiva und erektile Dysfunktion

Antihypertensivum	Effekt auf Erektionsfähigkeit
Zentral wirksame Medikamente	---
Diuretika	--
Betablocker	-
Kalziumantagonisten	±
ACE-Hemmer	±
Alphablocker	+
Angiotensin-Antagonisten	++

erektilen Dysfunktion muss also in jedem Fall erst einmal anamnestisch gesichert werden.

### Organisch oder psychisch?

Als Nächstes geht es laut Eardley darum, Anhaltspunkte dafür zu finden, ob die Potenzstörung in erster Linie organisch oder aber psychisch bedingt ist. Für eine organische Ursache spricht es, wenn sich die Störung langsam entwickelt hat und zudem die nächtliche/morgendliche Erektion ausbleibt oder schwächer geworden ist. Männer mit organisch bedingter Erektionschwäche erreichen auch bei der Masturbation keine vollständige Steifigkeit des Penis.

Psychische Ursachen liegen meist vor, wenn die Erektionsprobleme plötzlich auftreten oder von der jeweiligen Situation abhängig sind. Wenn ein Mann bei der Masturbation eine zufriedenstellende Erektion hat, spricht dies eher gegen ein organisches Leiden. Typischerweise sind spontane Erektionen am Morgen bei psychischer Ursache ebenfalls erhalten. Anders liegt der Fall bei Vorliegen einer Depression, die die Erektionsfähigkeit insgesamt in Mitleidenschaft ziehen kann.

### Fragebogen empfehlenswert

In einem nächsten Schritt geht es darum, die Schwere der erektilen Dysfunktion zu bestimmen. Dazu hat sich laut Eardley auch in der täglichen Praxis der IIEF-Fragebogen (International Index of erectile Dysfunction) als nützlich erwiesen (*Abbildung*).

Anschliessend gilt es abzuklären, ob hinter der Erektionsstörung womöglich eine behandelbare Erkrankung steht (*Tabelle 1*): Hat der Patient einen Diabetes, eine Depression, leidet er an Bluthochdruck oder an KHK, weist er ein Testosterondefizit auf?

Auch die Medikamentenanamnese ist wichtig. So können beispielsweise antihypertensive Medikamente die Erektionsfähigkeit beeinflussen (*Tabelle 2*).

Eardley verwies darauf, dass unter den Antihypertensiva Angiotensin-(AT-)Antagonisten einen günstigen Effekt haben. Er verwies dabei auf eine grosse Studie mit Valsartan. Patienten, die neu mit dem AT-Antagonisten behandelt oder auf dieses Antihypertensivum umgestellt wurden, zeigten eine signifikante Verbesserung ihres Sexuallebens, einschliesslich einer erhöhten Erektionsfähigkeit.

Tabelle 1:

## Faktoren, die eine erektile Dysfunktion begünstigen

- ❖ Alter
- ❖ Hypertonie
- ❖ Arteriosklerose
- ❖ Rauchen
- ❖ Depression
- ❖ Trauma oder Op
- ❖ neurologische Krankheit
- ❖ endokrinologische Krankheit
- ❖ Medikamenteneinnahme
- ❖ Dyslipidämie

### IIEF-Fragebogen zur Qualität der erektilen Funktion

Name: ..... Vorname: .....  
 Geburtsdatum: ..... Datum der Befragung: .....

Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf mögliche Erektionsstörungen hinsichtlich Ihres Sexuallebens in den letzten 6 Monaten und wurden auf der Basis internationaler Standards erstellt. Lassen Sie bitte keine Frage aus. Jede Frage lässt nur eine Antwort zu.

Ihr Arzt wird Ihre Antworten mit Ihnen gemeinsam besprechen. So helfen Sie mit, die richtige Diagnose zu stellen.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1. Wie oft waren Sie in der Lage, während sexueller Aktivität eine Erektion zu bekommen?</b></p> <p>Fast nie/nie ..... 1<br/>                 Gelegentlich (&lt; 50%) ..... 2<br/>                 Öfter (ca. 50%) ..... 3<br/>                 Meistens (&gt; 50%) ..... 4<br/>                 Fast immer/immer ..... 5</p>  | <p><b>4. Wie oft waren Sie beim Geschlechtsverkehr in der Lage, Ihre Erektion aufrechtzuerhalten, nachdem Sie in Ihre Partnerin eingedrungen waren?</b></p> <p>Fast nie/nie ..... 1<br/>                 Gelegentlich (&lt; 50%) ..... 2<br/>                 Öfter (ca. 50%) ..... 3<br/>                 Meistens (&gt; 50%) ..... 4<br/>                 Fast immer/immer ..... 5</p> |
| <p><b>2. Wenn Sie bei sexueller Stimulation Erektionen hatten, wie oft waren Ihre Erektionen hart genug, um in Ihre Partnerin einzudringen?</b></p> <p>Fast nie/nie ..... 1<br/>                 Gelegentlich (&lt; 50%) ..... 2<br/>                 Öfter (ca. 50%) ..... 3<br/>                 Meistens (&gt; 50%) ..... 4<br/>                 Fast immer/immer ..... 5</p> | <p><b>5. Wie schwierig war es beim Geschlechtsverkehr, Ihre Erektion bis zum Abschluss des Geschlechtsverkehrs aufrechtzuerhalten?</b></p> <p>Extrem schwierig ..... 1<br/>                 Sehr schwierig ..... 2<br/>                 Schwierig ..... 3<br/>                 Nicht sehr schwierig ..... 4<br/>                 Kein Problem ..... 5</p>                                |
| <p><b>3. Wenn Sie versuchen, Geschlechtsverkehr zu haben, wie oft waren Sie in der Lage, in Ihre Partnerin einzudringen?</b></p> <p>Fast nie/nie ..... 1<br/>                 Gelegentlich (&lt; 50%) ..... 2<br/>                 Öfter (ca. 50%) ..... 3<br/>                 Meistens (&gt; 50%) ..... 4<br/>                 Fast immer/immer ..... 5</p>                    | <p><b>6. Wie würden Sie Ihre Zuversicht einschätzen, eine Erektion zu bekommen und zu halten?</b></p> <p>Sehr gering ..... 1<br/>                 Gering ..... 2<br/>                 Mässig ..... 3<br/>                 Stark ..... 4<br/>                 Sehr stark ..... 5</p>  |

<b>Auswertung:</b>					
<b>Gesamtpunktezahl:</b>	6–10	11–16	17–21	22–25	26–30
<b>Stärke der Beschwerden:</b>	schwere Erektionsstörung	mässige Erektionsstörung	leichte bis mässige Erektionsstörung	leichte Erektionsstörung	keine Erektionsstörung

Es handelt sich hier um den IIEF-Fragebogen zur Qualität der erektilen Funktion (EF) auf der Basis des IIEF (International Index of Erectile Function; Rosen RC et al. Urology 1997; 49: 822–830).

Im Rahmen der körperlichen Untersuchung gilt es laut Eardley, das Genitale genau zu inspizieren und auf Zeichen einer sekundären Gynäkomastie, auf die Körperbehaarung und die Fettverteilung zu achten. Die Blutdruckkontrolle gehört ebenfalls dazu. Eine rektale Untersuchung ist keine Routineuntersuchung, ebenso wenig ist eine PSA-Bestimmung notwendig, wenn nicht das Alter oder andere Symptome dies nahelegen. Neurologische Abklä-

rungen und eine periphere vaskuläre Untersuchung zählen nicht zwingend zu den Standardabklärungen.

**Welche Laboruntersuchungen sind nötig?**

Die erektile Dysfunktion tritt häufig zusammen mit einem metabolischen Syndrom auf. Männer mit einer erektilen Dysfunktion haben doppelt so häufig ein metabolisches Syndrom wie gleichaltrige Männer ohne Potenz-

probleme. Entsprechend sollten folgende Laboruntersuchungen routinemässig erfolgen:

- ❖ Nüchtern-Blutzucker (nicht Urinanalyse!)
- ❖ Lipidstatus
- ❖ Serumtestosteron.

Laut Eardley kommt es nicht selten vor, dass ein Diabetes oder eine Dyslipidämie erstmals im Rahmen einer solchen Abklärung entdeckt werden.

Tabelle 3:

**Erektile Dysfunktion (ED) geht koronaren Ereignissen voraus**

(n = 1400, 10 Jahre Follow-up)

Altersgruppe (Jahre)	kardiale Ereignisse pro 1000 Patienten/Jahr	
	ED bei Studienbeginn	keine ED bei Studienbeginn
40–49	48,52 (1,23–269,26)	0,94 (0,02–5,21)
50–59	27,15 (7,40–69,56)	5,09 (3,38–7,38)
60–69	23,97 (11,49–44,10)	10,72 (7,62–14,66)
70+	29,63 (19,37–43,75)	23,30 (17,18–30,89)

nach: Inman et al., Mayo Clin Pr 2009; 84: 108–113.

Das metabolische Syndrom ist bekanntlich keine Krankheit, sondern eine Risikokonstellation für kardiovaskuläre Krankheiten. Der Zusammenhang zwischen erektiler Dysfunktion und koronarer Herzkrankheit wird heute von Urologen und Kardiologen anerkannt. Eardley ging so weit, zu sagen: «Bis zum Beweis des Gegenteils ist ein Patient mit erektiler Dysfunktion auch ein kardiologischer Patient.» Warum? Es gilt heute als gesichert, dass die erektile Dysfunktion oftmals kardialen Ereignissen als Frühwarnzeichen vorausgeht. Das hat einen einfachen Grund: Die Gefäße im Penis haben

einen geringeren Durchmesser als die Koronargefäße und werden früher von Plaques eingeengt. Arteriosklerotische Prozesse machen sich deshalb zuerst als erektile Dysfunktion bemerkbar. Heute weiss man, dass Patienten mit Erektionsstörungen oft 3 bis 5 Jahre später kardiale Probleme bekommen – insbesondere jüngere Männer sind gefährdet. Das kardiovaskuläre Risiko eines 40- bis 50-jährigen Mannes mit Erektionsstörungen ist 50-fach höher als bei einem gleichaltrigen Mann ohne Potenzprobleme (Tabelle 3).

Deshalb sei es so wichtig, bei Diagnose einer erektilen Dysfunktion bestehende kardiovaskuläre Risikofaktoren aufzudecken und sofort therapeutisch anzugehen. Eine Interventionsstudie, die den Erfolg dieses Vorgehens belegen könnte, existiert laut Eardley derzeit aber nicht.

**Testosteron – eine eindeutige Untergrenze gibt es nicht**

Der Urologe ging auch näher auf Testosteron ein: 50 bis 80 Prozent des Hormons sind an SHBG (Sexualhormon-bindendes Globulin) gebunden, 20 bis 50 Prozent sind an Albumin gebunden und damit biologisch aktiv. Nur 2 bis 3 Prozent beträgt normalerweise der Anteil des freien Testosterons. Die Testosteronspiegel unterliegen einem zirkadianen Rhythmus: Sie steigen am Morgen an und fallen am Nachmittag um bis zu 40 Prozent ab. Testosteron sollte deshalb am Morgen, zusammen mit Blutglukose und Lipidparametern, bestimmt werden.

Was aber sagen Testosteronspiegel aus, welche Konsequenzen ergeben sich aus den ermittelten Plasmakonzentrationen. Bis heute gibt es laut Eardley keine allgemein akzeptierte untere Normgrenze. Hingegen besteht Einigkeit darüber, dass (Gesamt-)Testosteronspiegel über 12 nmol/l grundsätzlich keine Substitution rechtfertigen. Patienten mit Testosteronkonzentrationen unter 8 nmol/l hingegen profitieren mehrheitlich von einer Hormonsubstitution. Was aber tun im Grenzbereich zwischen 8 und 12 nmol/l? Hier kann laut Eardley die Ermittlung des freien Testosterons hilfreich sein. Dieses lässt sich aber nur schwer und unter hohen Kosten direkt bestimmen. Stattdessen kann freies Testosteron anhand der Werte von SHBG, Gesamttestosteron und Albumin abgeschätzt werden. Eardley empfahl zu diesem Zweck einen Kalkulator auf der Website [www.issam.ch](http://www.issam.ch). Wird ein freies Testosteron unter 225 pmol/l berechnet, kann dies nach Auffassung des Urologen eine Substitution rechtfertigen.

Bei Patienten mit einem niedrigen Testosteronspiegel kann zudem die Bestimmung von LH (luteinisierendes Hormon) und Prolaktin differenzialdiagnostisch weiterhelfen. Ist LH erhöht, dann liegt das Problem im Hoden, wenn es erniedrigt oder normal ist, dann liegt das Problem in der Hypophyse. Serum-Prolaktin kann bestimmt werden, wenn der Testosteronspiegel unter 5,2 nmol/l liegt oder ein Verdacht auf einen sekundären Hypogonadismus besteht, zum Beispiel bei einem Hypophysentumor. ❖

**Uwe Beise****Take Home Messages**

- ❖ Die Anamnese liefert wichtige Hinweise darauf, ob die Erektionsstörung organisch oder psychisch bedingt ist.
- ❖ Die Schwere der ED sollte anhand eines Fragebogens bestimmt werden.
- ❖ Die ED geht oft mit einem metabolischen Syndrom einher und einer KHK voraus. «Patienten mit ED sind bis zum Beweis des Gegenteils auch kardiologische Patienten.»
- ❖ Folgende Routinelaboruntersuchungen sind angezeigt: Nüchtern-Blutglukose, Lipidprofil und Testosteron.
- ❖ Bei Testosteronspiegeln < 8 nmol/l ist eine Hormonsubstitution oft Erfolg versprechend, bei Testosteronspiegeln von mindestens 12 nmol/l ist eine Testosteronsubstitution nicht angezeigt.