



## 58-jähriger Patient mit Potenzabnahme und Leistungsschwäche

**?** Zu Ihnen kommt ein 58-jähriger Patient, der über eine Abnahme der Potenz und der Libido sowie eine allgemeine Leistungsschwäche klagt. Woran denken Sie?

**Antwort** Ganz allgemein an eine internistische Erkrankung, insbesondere natürlich kardiovaskuläre Erkrankungen, im Besonderen sollte aber auch immer ein Testosteronmangel in Erwägung gezogen werden.

**Kommentar** Testosteronmangel: Unter Umständen unspezifische Symptomatik.

**?** Wie können Sie den Testosteronmangel feststellen?

**Antwort** Durch Messung des Serumtestosterons.

**Kommentar** Serumtestosteron:

- Normal: > 12 nmol/l
- Grenzbereich: 8 – 12 nmol/l
- Testosteronmangel: < 8 nmol/l

**?** Gibt es Regeln, zu welcher Tageszeit Sie den Testosteronspiegel messen sollten?

**Antwort** Ja, morgens.

**Kommentar** Der abendliche Testosteronwert liegt 20 – 30 % unter dem morgendlichen.

### Merke

Testosteron sollte morgens gemessen werden.

**?** Zu welchen Symptomen führt denn ein Testosteronmangel?

**Antwort** Zu Störungen der sexuellen Funktion, der Knochenmineralisation, des Muskel- und Fettstoffwechsels, des Blutes sowie zu Allgemeinsymptomen.

**Kommentar** Mögliche Symptomatik bei Testosteronmangel:

- **Sexualfunktion:**
  - Libidoverminderung
  - Potenzstörungen
- **Knochenmineralisation:**
  - Osteoporose
- **Muskel- und Fettstoffwechsel:**
  - Muskelatrophie
  - Muskelschwäche
  - Zunahme des Körperfettgewebes
- **Blut:**
  - Anämie
- **Allgemeinbeschwerden:**
  - Leistungsminderung
  - Depression
  - Müdigkeit

**?** Welches sind überhaupt die wichtigsten Ursachen einer Osteoporose bei einem Mann?

**Antwort** Alkoholabusus, Einnahme von Glukokortikoiden, Hypogonadismus.

**Kommentar** Osteoporose beim Mann: Immer auch konkurrierende Ursachen zum Testosteronmangel abklären.

### Merke

Hauptursache der Osteoporose beim Mann → Alkoholabusus und Steroideinnahme.

**?** Kennen Sie den Unterschied zwischen primärem und sekundärem Hypogonadismus?

**Antwort** Beim primären Hypogonadismus liegt die Störung im Hoden, beim sekundären im Bereich der Hypophyse oder des Hypothalamus.

**Kommentar** Differenzierung primärer – sekundärer Hypogonadismus:

- **Primärer Hypogonadismus:**
  - verminderte Testosteronproduktion im Hoden mit erhöhten Gonadotropinspiegeln (hypergonadotroper Hypogonadismus)
- **Sekundärer Hypogonadismus:**
  - verminderte Sekretion von Gonadotropin-Releasing-Hormon (hypogonadotroper Hypogonadismus)

**?** Wodurch ist das Testosterondefizit beim älter werdenden Mann bedingt?

**Antwort** Durch einen sekundären Hypogonadismus.

**Kommentar** Beim älter werdenden Mann ist der Testosteronmangel eine Folge der nachlassenden hypothalamischen Sekretion von Gonadotropin-Releasing-Hormon.

**?** Wie würden Sie bei dem vorhin erwähnten 58-jährigen Patienten jetzt weitermachen?

**Antwort** Sorgfältige Anamneseerhebung im Hinblick auf mögliche Symptome eines Testosteronmangels, Messung des Testosteronspiegels.

**Kommentar** Über die Diagnosestellung und die therapeutische Konsequenz eines symptomatischen Testosteronmangels muss im Einzelfall entschieden werden. Je niedriger der Testosteronspiegel und je stärker die potenziellen Symptome des Testosteronmangels, desto eher sollte eine Testosteronsubstitution erfolgen.

**?** Wer übernimmt eigentlich die Kosten für eine Testosteronsubstitution?

**Antwort** Die Krankenkassen.

**Kommentar** Bei Vorliegen eines Hypogonadismus werden die Kosten für eine Testosteronbehandlung derzeit noch von den Kassen übernommen.

Wie führen Sie die Substitutionsbehandlung durch?

**Antwort** Testosteron kann auf unterschiedliche Weise zugeführt werden: p. o., i. m. oder transdermal.

**Kommentar** Testosteronsubstitution:

- Per os:
  - Testosteron-Undecanoat (Andriol): 2–4-mal 40 mg/d
- Intramuskulär:
  - Testosteron-Enantat: 250 mg alle 2–3 Wochen
  - Testosteronundecanoat: 1000 mg alle 10–14 Wochen
- Transdermal:
  - 1–2 Pflaster à 2,5 mg/d
  - Gel
- Weitere Möglichkeiten:
  - Implantat eines Hormondepots
  - sublingual

Das sind ja eine ganze Menge Möglichkeiten. Welche Vor- und Nachteile beachten Sie bei der Auswahl?

**Antwort** Die Kosten, die Praktikabilität der Anwendung, die Spiegelschwankungen.

**Kommentar** Vor- und Nachteile unterschiedlicher Testosteronapplikationsformen:

- Per os:
  - hohe Kosten
  - variable Resorption
  - Anwendung mehrfach pro Tag
- Pflaster:
  - Hautreizung
  - hohe Kosten
- Intramuskulär:
  - preiswert
  - hohe Spitzenwerte
  - Schwankungen

Welches ist die wichtigste Maßnahme vor Einleitung einer Therapie?

**Antwort** Ausschluss eines Prostatakarzinoms.

#### Cave

**Vor Testosteronsubstitution Ausschluss eines Prostatakarzinoms durch Tastbefund, transrektale Sonografie, PSA-Wert.**

Welche Kontrolluntersuchungen führen Sie während der Substitutionsbehandlung durch?

**Antwort** Zum einen Kontrolle der Wirkung auf die Symptomatik, die im Vordergrund stand. Dann Kontrolluntersuchung im Hinblick auf mögliche Nebenwirkungen, insbesondere auf die wachstumsfördernde Wirkung bei bestehendem Prostatakarzinom.

**Kommentar** Unter Testosteronbehandlung sind regelmäßige Kontrolluntersuchungen notwendig.

Wie sehen die Kontrolluntersuchungen genau aus?

**Antwort** Anamnese: Wirkung auf Sexualität und Leistungsfähigkeit, körperliche Untersuchung: insbesondere Muskel- und Fettverteilung, Laboruntersuchungen: hier insbesondere Blutbild und Lipide, Untersuchung im Hinblick auf die Prostata.

**Kommentar** Kontrolluntersuchungen bei Testosteronsubstitution:

- Anamnese:
  - Wirkung auf die subjektiven Symptome des Testosteronmangels: Leistungsfähigkeit, Sexualität, Befindlichkeit
- Körperliche Untersuchung:
  - Muskelmasse, Muskelfett, Behaarung
- Laborwerte:
  - Blutbild, Lipide, Testosteron im Serum
- Prostata:
  - Tastbefund, sonografischer Befund, PSA-Wert
- Knochen:
  - Knochendichtemessung

Sie behandeln einen Patienten mit etwas erniedrigtem Testosteronspiegel. Bei ihm stehen die Potenzstörungen im Vordergrund. Lässt sich durch Testosteron die Potenz steigern?

**Antwort** Schlecht.

#### Merke

**Testosteronwirkung auf die Sexualfunktion → Die Libido lässt sich besser steigern als die Potenz.**

Welche anderen Ursachen von Potenzstörungen beim älter werdenden Mann berücksichtigen Sie?

**Antwort** Gleichzeitig bestehende internistische Erkrankungen, insbesondere kardiovaskuläre Erkrankungen, Diabetes mellitus, chronische Niereninsuffizienz, außerdem Medikamente, z. B. Betablocker, sowie psychosomatische Faktoren.

**Kommentar** Der Hypogonadismus ist nur eine mögliche Ursache neben zahlreichen anderen für die männliche Impotenz.

Wann setzen eigentlich die „Wechseljahre“ des Mannes ein?

**Antwort** Überhaupt nicht.

**Kommentar** Es kommt ab dem 40. Lebensjahr zu einem langsamen Absinken des freien Testosterons, nicht jedoch – wie bei der Frau – zu einem abrupten Abfall.

Gibt es eigentlich unterschiedliche Normwerte für Testosteronspiegel bei alten Männern und jungen Männern?

**Antwort** Nein.

#### Merke

**Im Hinblick auf die Substitution werden für alte und junge Männer gleiche Normwerte angesetzt.**

Adaptiert nach: Berthold Block, Facharztprüfung Innere Medizin, 3000 kommentierte Prüfungsfragen. 5., vollständig überarbeitete Auflage 2017  
ISBN 9783 131 359 551