



Testosteronmangel als häufige Nebenwirkung der Opioidtherapie

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Michael Zitzmann, Münster; Prof. Dr. med. Stefan Wirz, Bad Honnef

Zusammenfassung

Der männliche Testosteronmangel mit Symptomen ist eine häufig übersehene, aber klinisch bedeutsame Störung mit Auswirkungen auf zahlreiche körperliche und psychische Funktionen. Androgene regulieren u. a. Energie, Stimmung, Libido, Stoffwechsel, Muskel- und Knochengewebe sowie kardiovaskuläre Prozesse. Viszerale Adipositas, chronische Entzündung und bestimmte Medikamente – vor allem Opiode, aber auch manche Antidepressiva und Antikonvulsiva – können die Testosteronproduktion hemmen. Die Folgen reichen von Antriebsarmut, depressiven Symptomen und sexuellen Funktionsstörungen bis hin zu erhöhter Schmerzempfindlichkeit, metabolischen Störungen und erhöhter Mortalität.

Evidenz zeigt, dass eine gezielte Diagnostik und – bei nachgewiesenem Mangel – eine Testosterontherapie Symptome lindern, Schmerzschwellen erhöhen und die körperliche Leistungsfähigkeit verbessern kann. Eine Kombination aus Lebensstilintervention, Optimierung der Analgetikatherapie und interdisziplinärer Betreuung ermöglicht eine deutliche Erhöhung der Lebensqualität.

LERNZIELE

Am Ende dieser Fortbildung ...

- ✓ können Sie Symptome eines männlichen Testosteronmangels erkennen.
- ✓ kennen Sie die von der aktuellen Leitlinie empfohlenen unteren Grenzwerte für das Gesamt- sowie freie Testosteron.
- ✓ können Sie den opioidinduzierten Androgenmangel als relevante Ursache von Fatigue, Depression und schmerzverstärkenden Mechanismen identifizieren.
- ✓ kennen Sie die pathophysiologischen Wechselwirkungen zwischen Adipositas, Entzündung und Hormonstoffwechsel.
- ✓ können Sie therapeutische Strategien einschließlich Lebensstilmodifikation, Medikamentenadjustierung und Testosterontherapie anwenden.
- ✓ kennen Sie die Bedeutung interdisziplinärer Zusammenarbeit für Diagnostik, Therapie und Verlaufsüberwachung für chronische Schmerzpatienten.

Teilnahmemöglichkeiten

Diese Fortbildung steht als Webinar-Aufzeichnung und zusätzlich als Kompakt-Handout zum Download zur Verfügung. Die Teilnahme ist kostenfrei. Die abschließende Lernerfolgskontrolle kann nur online erfolgen. Bitte registrieren Sie sich dazu kostenlos auf: www.cme-kurs.de

Zertifizierung

Diese Fortbildung wurde nach den Fortbildungsrichtlinien der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz von der Akademie für Ärztliche Fortbildung in RLP mit 2 CME-Punkten zertifiziert (Kategorie I). Sie gilt für das Fortbildungszertifikat der Ärztekammern.

Fortbildungspartner

Besins Healthcare Germany GmbH



CME-Fragebogen

Bitte beachten Sie:

- Die Teilnahme am nachfolgenden CME-Test ist nur online möglich unter: www.cme-kurs.de
- Diese Fortbildung ist mit 2 CME-Punkten zertifiziert.
- Es ist immer nur eine Antwortmöglichkeit richtig (keine Mehrfachnennungen).



? Welchen Gesamt-Testosteronwert empfiehlt die EAU-Leitlinie für die Diagnose eines männlichen Testosteronmangels bzw. Hypogonadismus?

- ☐ < 8 nmol/l
- ☐ < 12 nmol/l
- ☐ < 15 nmol/l
- ☐ < 6 nmol/l
- ☐ < 22 nmol/l

? Welches Hormon entsteht durch Aromatisierung von Testosteron?

- ☐ Progesteron
- ☐ Cortisol
- ☐ Estradiol
- ☐ Aldosteron
- ☐ Prolaktin

? Welcher Laborbefund spricht für einen primären Hypogonadismus?

- ☐ Niedriges LH und FSH
- ☐ Hohes LH und FSH
- ☐ Normales LH und FSH
- ☐ Niedriges Prolaktin
- ☐ Niedriges GnRH

? Welches Organ besitzt eine besonders hohe Aromatase-Aktivität und beeinflusst dadurch den Testosteronstoffwechsel?

- ☐ Schilddrüse
- ☐ Nebennierenrinde
- ☐ Viszerales Fettgewebe
- ☐ Herzmuskel
- ☐ Hoden

? Welche Substanzgruppe kann einen (reversiblen) sekundären Hypogonadismus verursachen, indem sie die GnRH-Sekretion hemmt?

- ☐ Betablocker
- ☐ Protonenpumpenhemmer
- ☐ Opioide
- ☐ ACE-Hemmer
- ☐ Antihistaminika

? Was bessert sich nach Beginn einer Testosterontherapie meist bereits innerhalb des ersten Monats?

- ☐ Knochendichte
- ☐ Körperzusammensetzung
- ☐ Erektile Funktion
- ☐ Libido
- ☐ Insulinsensitivität

? Welcher Parameter steigt unter einer Testosterontherapie häufig an und sollte daher regelmäßig kontrolliert werden?

- ☐ Kalium
- ☐ Hämatokrit
- ☐ Bilirubin
- ☐ γ-GT
- ☐ TSH

CME-Fragebogen (Fortsetzung)

? Auf welchem physiologischen Weg können Opioide zur Entstehung eines Testosteronmangels beitragen?

- ☐ Erhöhung der Gonadotropin-Releasing-Hormon-(GnRH)-Sekretion
- ☐ Verstärkung der Testosteronsynthese in den Hoden
- ☐ Hemmung der pulsatilen GnRH-Sekretion im Hypothalamus
- ☐ Aktivierung der Kortisol-Sekretion
- ☐ Förderung der Muskelprotein-Synthese

? Welche Arzneimittelgruppe kann – neben Opioiden – ebenfalls einen relevanten Effekt auf die Testosteronproduktion haben?

- ☐ Benzodiazepine
- ☐ Antikonvulsiva
- ☐ Antikoagulanzen
- ☐ Triptane
- ☐ COX-2-Hemmer

? Welche Aussage zu Opioiden ist korrekt?

- ☐ Kurzwirksame Opioide beeinträchtigen die Testosteronproduktion stärker als langwirksame.
- ☐ Der Testosteronmangel unter einer Opioidtherapie ist in der Regel irreversibel.
- ☐ Fentanyl, Methadon und Oxycodon hemmen die Testosteronproduktion tendenziell stärker als Buprenorphin.
- ☐ Bei Frauen zeigen sich unter Opioiden keine negativen Effekte auf die Sexualhormone.
- ☐ Koanalgetika rufen im Gegensatz zu Opioiden keine Sexualfunktionsstörungen hervor.

Referenten

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Michael Zitzmann, MD, PhD, FRSM, FECSM
Oberarzt Andrologie
Klinische Andrologie des Centrums für Reproduktionsmedizin und Andrologie
Universitätsklinikum Münster
Domagkstr. 11
48149 Münster

Prof. Dr. med. Stefan Wirz
Chefarzt der Abteilung für Anästhesie, Interdisziplinäre Intensivmedizin,
Schmerzmedizin/Palliativmedizin – Zentrum für Schmerzmedizin, Weaningzentrum
Lehrbefugter an der Universitätsklinik Bonn
Cura Krankenhaus – eine Betriebsstätte der GFO Kliniken Bonn
Schülgenstr. 15
53604 Bad Honnef

Veranstalter

CME-Verlag – Fachverlag für medizinische Fortbildung GmbH
Siebengebirgsstr. 15
53572 Bruchhausen
redaktion@cme-verlag.de

Fortbildungspartner

Besins Healthcare Germany GmbH

Transparenzinformation

Ausführliche Informationen zu Interessenkonflikten und Sponsoring
sind online einsehbar unterhalb des jeweiligen Kursmoduls.

In dieser Arbeit wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische
Maskulinum verwendet. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten
werden dabei ausdrücklich mitgemeint, soweit es für die Aussage erforderlich ist.

Bildnachweis

Titelbild: ©Jonas Glaubitz – stock.adobe.com

CME-Test

Die Teilnahme am CME-Test ist nur online möglich.
Scannen Sie den nebenstehenden QR-Code mit Ihrem Mobiltelefon/Tablet
oder gehen Sie auf die Website: www.cme-kurs.de

Teilnehmer aus Österreich: Die erworbenen CME-Punkte werden gemäß
§ 13 Abs. 4 Diplom-Fortbildungs-Programm der Österreichischen Ärztekammer
(DFP) im gleichen Umfang als DFP-Punkte anerkannt.

