



Hormontherapie

Inhaltsverzeichnis

Über Hormontherapie	3
Was ist Hormontherapie?.....	3
Wie funktioniert Hormontherapie?.....	3
Welche Risiken und Nebenwirkungen treten bei einer Hormontherapie auf?.....	4
Wie lange werde ich eine Hormontherapie benötigen?.....	4
Was geschieht, wenn die Hormontherapie nicht mehr funktioniert?.....	4
Verschiedene Formen der Hormontherapie	5
LHRH-Antagonisten.....	6
Antiandrogene.....	6
Abirateron.....	6
Orchiektomie.....	7
Meine Notizen und Fragen	8

Diese Informationen wurden von der European Association of Urology (EAU) erstellt und im Mai 2021 aktualisiert.

Dieses Kapitel enthält allgemeine Informationen über Hormontherapie. Haben Sie spezifische Fragen über Ihre persönliche medizinische Situation? Besprechen Sie diese dann mit Ihrem Arzt oder einem anderen professionellen Gesundheitsdienstleister. Weder eine Website noch ein Merkblatt können ein persönliches Gespräch mit Ihrem Arzt ersetzen.

Mitwirkende:

Herr Eamonn T. Rogers, Galway (IE)
Assoc. Prof. Philip Cornford, Liverpool (UK)
Mr. John Dowling, Dublin (IE)
Dr. Pierre Mongiat-Artus, Paris (FR)
Dr. Markos Karavitakis, Iraklio (GR)

Diese Informationen wurden von einem Laien-Gremium geprüft.

Hormontherapie

Über Hormontherapie

Was ist Hormontherapie?

Prostatakrebs ist bei Männern eines der am häufigsten auftretenden Karzinome. Fortschritten in der Wissenschaft ist jedoch zu verdanken, dass diese Erkrankung in den meisten Fällen behandelt werden kann. Hormontherapie ist eine wirkungsvolle Behandlung bei Prostatakrebs, mit dem Ziel, das Krebswachstum zu stoppen. Welche Art von Hormonbehandlung Ihnen angeboten wird, hängt von dem **Stadium** und **Grad** Ihres Krebses ab.

Am Beginn Ihres Weges durch die Krebserkrankung werden all die verschiedenen Begriffe, die Ihnen begegnen, sehr verwirrend sein. Begreiflicherweise kann es frustrierend sein, bei einer einzigen Krebs- oder Behandlungsart mit verschiedenen Begrifflichkeiten konfrontiert zu werden!

Hormontherapie wird auch oft bezeichnet als:

- Androgensuppressionstherapie (AST)
- Androgendeprivationstherapie (ADT)
- Chemische Kastration
- Operative Kastration

Wir verwenden den Begriff Hormontherapie, weil wir davon überzeugt sind, dass diese Bezeichnung am deutlichsten ist und sich am leichtesten merken lässt.

Wie funktioniert Hormontherapie?

Die Hormontherapie kann in Ihrem Körper den Testosteronspiegel senken. Dieses Hormon wird hauptsächlich in Ihren Hoden gebildet. Es beeinflusst Ihr Erscheinungsbild und Ihre Geschlechtsentwicklung, hilft Ihrem Körper, Muskeln und Knochenmasse aufzubauen, und steuert Ihren Sexualtrieb. Testosteron ist für die meisten Männer zwar ein wichtiges Hormon, wenn aber Prostatakrebs vorliegt, sorgt Testosteron dafür, dass er wächst.

Hormontherapie kontrolliert, wie viel Testosteron in Ihrem Körper vorliegt. Zu den Behandlungen gehören Injektionen, Implantate, Tabletten oder Nasenspray mit dem Ziel, das Wachstum Ihres Tumors zu stoppen.

Zu den gängigsten Arten der Hormontherapie gehören:

- **LHRH**-Agonisten
- LHRH-Antagonisten
- Antiandrogene
- Abirateron
- Orchiektomie

Gelegentlich werden diese Behandlungen auch miteinander kombiniert.



Stadium

Die Krebs-„Stadien“ geben Hinweise auf die Tumorgöße und die Ausbreitung des Krebses.

Grad

Grade vermitteln dem Arzt eine Vorstellung davon, wie schnell der Tumor wachsen und der Krebs streuen könnte. Im Allgemeinen weist ein niedrigerer Grad auf einen langsamer wachsenden und ein höherer Grad auf einen schneller wachsenden Krebs hin.

LHRH-Agonisten

Luteinisierendes Hormon-Releasing Hormon (LHRH).

Welche Risiken und Nebenwirkungen treten bei einer Hormontherapie auf?

Hormontherapie ist eine sinnvolle und wirksame Behandlung für Männer mit Prostatakrebs, geht aber wie nahezu jede Behandlung mit Risiken und Nebenwirkungen einher. Diese hängen davon ab, welchen Einfluss sie auf das Testosteron ausüben. Die Reaktionen Ihres Körpers auf die Hormontherapie können unterschiedlich sein. Normalerweise werden die Nebenwirkungen aber wieder verschwinden, wenn die Behandlung abgeschlossen ist.

Zu den häufigsten Risiken und Nebenwirkungen gehören:

- Hitzewallungen
- Müdigkeit
- Brustempfindlichkeit
- Geringerer Sexualtrieb
- Erektile Dysfunktion (Potenzstörung)
- Osteoporose
- Diabetes
- Herz-Kreislauf-Probleme
 - Klinischen Studien zufolge gehen einige Formen der Hormontherapie mit einem erhöhtem Risiko ernsthafter Herz-Kreislauf-Probleme einher. Falls Sie also schon an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung leiden, kann eine Hormontherapie Ihr Risiko für einen Herzinfarkt, Schlaganfall oder andere schwere Komplikationen verstärken. Sowohl Sie als auch Ihr Arzt sollten sich dieses erhöhten Risikos bewusst sein. Hier finden Sie weitere Informationen über das [Risiko einer Herz-Kreislauf-Erkrankung und über Hormontherapie](#).

Verschiedene Behandlungen verursachen diverse Nebenwirkungen, die sich von Person zu Person unterscheiden können. Wenn Ihnen Hormontherapie verschrieben wird, erhalten Sie zu Ihrer Behandlung ein Merkblatt mit detaillierten Informationen über das Medikament, die Anwendung und bekannten Nebenwirkungen. Solch ein Merkblatt sollten Sie unbedingt lesen, bevor Sie mit einer neuen Behandlung beginnen, damit Sie wissen, was Sie erwartet und wann Sie sich für weitere Ratschläge an Ihren Arzt wenden sollten.

Wie lange werde ich eine Hormontherapie benötigen?

Nach Beginn Ihrer Hormontherapie werden Sie Ihren Arzt normalerweise alle drei Monate aufsuchen müssen, um kontrollieren zu lassen, wie die Behandlung anschlägt.

Manche Männer benötigen fortwährend eine Hormontherapie; andere unterziehen sich der Behandlung für eine Weile, hören dann auf und nehmen eine Pause, was als intermittierende Therapie bezeichnet wird. Ihr Arzt wird mit Ihnen besprechen, ob Sie Ihr Leben lang oder intermittierend eine Hormontherapie benötigen. Dies hängt hauptsächlich davon ab, wie gut Ihr Krebs unter Kontrolle ist und wie sich Ihr PSA-Wert im Laufe der Zeit verhält.

Intermittierende Hormontherapie kann die Nebenwirkungen der Behandlung potenziell vermindern, eine gute umfassende Krebskontrolle allerdings aufrechterhalten. Bei einer intermittierenden Hormonbehandlung müssen Ihre PSA-Werte wohl regelmäßig kontrolliert werden. Ihr Arzt wird mit Ihnen einen PSA-Wert vereinbaren, bei dem Sie, sobald er erreicht wird, erneut mit Hormontherapie beginnen müssen. Behandlungsfreie Zeiten könnten im Laufe der Jahre auch kürzer werden.

Was geschieht, wenn die Hormontherapie nicht mehr anschlägt?

Mit der Zeit können Prostatakrebszellen resistent (unempfindlich) gegen die Hormontherapie werden und beginnt der Krebs womöglich erneut zu wachsen.

Sollte dies bei Ihnen geschehen, wird Ihr Arzt entsprechende Behandlungsmöglichkeiten mit Ihnen durchnehmen.

Verschiedene Formen der Hormontherapie

Zu den gängigsten Behandlungskategorien gehören LHRH-Agonisten, LHRH-Antagonisten, Antiandrogene, Abirateron und Orchiektomie. Welche Art der Behandlung Ihnen angeboten wird, hängt von dem **Stadium** und **Grad** Ihres Krebses ab. Obwohl Ihr Arzt Ihren Behandlungsplan detailliert mit Ihnen besprechen wird, bietet Ihnen die nachstehende Tabelle möglicherweise eine hilfreiche Übersicht.

Hormontherapie	Art	Methode	Wirkung
LHRH-Agonisten	Medikamentös	Injektion, Implantat oder Nasenspray	Stoppt die Produktion von Testosteron in den Hoden, solange die Behandlung andauert.
LHRH-Antagonisten		Injektion	
Antiandrogene		Tabletten	
Abirateron		Tabletten	
Orchiektomie	Operativ	Operation	Stoppt die Produktion von Testosteron in den Hoden definitiv - kann nicht rückgängig gemacht werden.

LHRH-Agonisten werden normalerweise als Injektionen oder Implantate verabreicht. Sie sorgen dafür, dass keine Botenstoffe des Gehirns mehr freigesetzt werden können, die eine Produktion des Testosterons anregen.

Gebräuchliche LHRH-Agonisten stehen unten aufgelistet. Alle Medikamente haben sowohl einen Gattungsnamen als auch einen Handelsnamen (Namen des Pharmaunternehmens, das sie hergestellt hat).

Gattungsname	Handelsname(n)
Buserelin	Suprefact®
Goserelin	Zoladex®, Reseligo®
Leuprorelin oder Leuprolid	Eligard®, Staladex®, Enanton®, Prostav®, Lucrin®, Lutrate®
Triptorelin	Decapeptyl SR®, Salvacyl®, Diphereline®, Gonapeptyl®

Ihr Arzt wird mit Ihnen besprechen, welche LHRH-Agonisten-Behandlung für Sie empfehlenswert ist.

Zu Beginn einer LHRH-Agonisten-Behandlung reagiert der Körper üblicherweise mit einem Testosteronanstieg. Dies wird als „Flare-up-Phänomen“ bezeichnet. Flare-up-Phänomene können Ihre Symptome anfangs verstärken und den Tumor kurzfristig schneller wachsen lassen. Deshalb erhalten Sie zusätzlich Tabletten, sogenannte Antiandrogene. Diese Tabletten hindern Testosteron daran, die Krebszellen zu erreichen und ihr Wachstum anzuregen.



Stadium

Die Krebs-„Stadien“ geben Hinweise auf die Tumorgöße und die Ausbreitung des Krebses.

Grad

Grade vermitteln dem Arzt eine Vorstellung davon, wie schnell der Tumor wachsen und der Krebs streuen könnte. Im Allgemeinen weist ein niedrigerer Grad auf einen langsamer wachsenden und ein höherer Grad auf einen schneller wachsenden Krebs hin.

LHRH-Agonisten

Luteinisierendes Hormon-Releasing Hormon (LHRH).

LHRH-Antagonisten

LHRH-Antagonisten funktionieren etwas anders als LHRH-Agonisten. Sie hindern die Hoden an der Testosteronproduktion, lösen aber keine Flare-up-Phänomene aus wie LHRH-Agonisten dies tun. Daher ist es in diesem Fall nicht notwendig, Antiandrogene einzunehmen.

Degarelix (Firmagon®) ist die in Europa erhältliche LHRH-Agonisten-Behandlung. Dieses Mittel wird einmal monatlich unter die Haut injiziert (gespritzt).

Antiandrogene

Medikamente aus der Gruppe der Antiandrogene hindern Testosteron am Eindringen in Krebszellen. Das Wachstum der Zellen wird also blockiert. Normalerweise werden Antiandrogene in Kombination mit anderen Hormonbehandlungen oder mit **Strahlentherapie** verabreicht. Möglicherweise bietet man Ihnen aber eine eigenständige antiandrogene Therapie an, um herauszufinden, ob Ihr Tumor damit schrumpft.

Wenn Ihnen Antiandrogene verschrieben werden, sind außerdem reguläre Bluttests erforderlich. Anhand dieser Tests werden Ihre Blutzellwerte und die Funktion Ihrer Leber und Nieren kontrolliert.

Ihr Arzt wird mit Ihnen besprechen, welches antiandrogene Medikament am besten gegen einen Prostatakrebs in dem betreffenden Stadium einzusetzen ist. Möglicherweise sind Sie neugierig auf die Namen diverser antiandrogener Medikamente, die Ihnen zur Verfügung stehen könnten.

Gattungsname	Handelsname(n)
Bicalutamid	Casodex®, Bicalutamid®
Flutamid	Flutasin®, Flutamid®
Nilutamid	Anandron®
Cyproteron	Cyprostat®
Apalutamid	Erleada®, Erlyand®
Darolutamid	Nubeqa®
Enzalutamid	Xtandi®

Abirateron

Abirateron (Zytiga®, Yonsa®) ist eine andere Form der Hormontherapie. Normalerweise wird sie Patienten mit **fortgeschrittenem Prostatakrebs** angeboten, deren Krebs nicht auf andere Behandlungen reagiert. Wenn Abirateron Ihrem Arzt zufolge eine vielversprechende Alternative für Sie ist, wird er Ihnen dies vorschlagen. Dieses Medikament wird in Form von Tabletten anstatt Injektionen verabreicht.

Wie andere Hormonbehandlungen wirkt Abirateron, indem es den Körper davon abhält, Testosteron zu produzieren. Im Gegensatz zu anderen Behandlungen wirkt Abirateron nicht als Heilmittel, kann aber helfen, den Krebs unter Kontrolle zu halten und einige Ihrer Symptome auszuschalten.

Bei einer Behandlung mit Abirateron werden ebenfalls Steroid-Tabletten verschrieben. Die Einnahme von Steroiden in Kombination mit Abirateron senkt Ihre Risiken auf Behandlungsnebenwirkungen.



Strahlentherapie

Bei der Strahlentherapie (auch Radiotherapie) werden hochenergetische Röntgenstrahlen (Strahlung) eingesetzt, um Krebszellen zu zerstören

Fortgeschrittenem Prostatakrebs

Krebs, der von der Prostata aus durch den Blutstrom zu anderen Körperteilen gestreut hat.

Orchiektomie

Manchmal wird eine operative Entfernung des Hodens, die sogenannte Orchiektomie empfohlen, um Prostatakrebs zu kontrollieren. Eine Orchiektomie ist eine Art Hormonbehandlung, die eine Operation beinhaltet, um beide Hoden zu entfernen. Dies geschieht normalerweise mit Lokalanästhesie (örtlicher Betäubung), damit Sie während des Eingriffs überhaupt nichts fühlen, sondern bei vollem Bewusstsein sind.

Sich einer Orchiektomie zu unterziehen, um Prostatakrebs zu behandeln, wird normalerweise nicht vor einer Hormontherapie empfohlen. Wohl aber bei Patienten, die keine Hormonbehandlung auf sich nehmen können oder jenen, die dabei unter schweren Nebenwirkungen leiden. Eine Orchiektomie lässt sich nicht rückgängig machen.

Die Operation gilt zwar als kleiner Eingriff, aber uns ist klar, dass sich solch eine Entscheidung, die Hoden entfernen zu lassen, nicht ohne Weiteres treffen lässt. Möglicherweise finden Sie es hilfreich, mit anderen Männern zu sprechen, die sich einer Orchiektomie unterzogen haben, damit Sie Ihre eigene Wegstrecke besser verstehen.

Die Entwicklung dieses Kapitels wurde gefördert von Ferring Pharmaceuticals. EAU Patient Office hat seinen Inhalt unabhängig entwickelt und genehmigt.

European Association of Urology

PO Box 30016

NL-6803 AA ARNHEM

The Netherlands

e-Mail: info.patientinformation@uroweb.org

Website: patients.uroweb.org