

Patienteninformation zum Thema Hodenkrebs



(Herausgeber)

Hodenkrebs

Informationen für Patienten und deren Angehörige

Herausgeber

Interdisziplinäre Arbeitsgruppe Hodentumoren

Hodenkrebs was ist das ?

Hodenkrebs ist eine bösartige Gewebswucherung, die von den Keimzellen (Vorläuferzellen der Spermien) des Mannes ausgeht. Die Bezeichnungen "Hodenkrebs", "bösartiger Hodentumor" und "Keimzelltumor" meinen in der Regel das Gleiche und sind untereinander austauschbar.

Bösartig nennt man Hodenkrebs deshalb, weil dieser Tumor ohne Behandlung das gesunde Hodengewebe zerstört und sich rasch in alle Organe des Körpers ausbreiten kann. Ohne Behandlung ist Hodenkrebs immer tödlich. Mit einer frühzeitigen Behandlung kann Hodenkrebs dagegen bei den meisten Menschen dauerhaft geheilt werden.

Ist Hodenkrebs häufig und wer bekommt das ?

Hodenkrebs tritt meistens im Alter zwischen 20 und 40 Jahren auf und ist in dieser Altersgruppe die häufigste Krebserkrankung des Mannes. Etwa 7 von 100 000 Männer sind pro Jahr betroffen. Seltener können jedoch auch jüngere oder ältere Menschen erkranken. Die Ursachen für die Entstehung von Hodenkrebs sind unklar. Man weiss jedoch, dass Männer mit **Leisten- oder Pendelhoden** ein höheres Risiko haben, an Hodenkrebs zu erkranken. Die Ärzte sprechen in dieser Situation von "**Maldescensus testis**". Bei 95% der betroffenen Männer tritt Hodenkrebs nur an einem Hoden auf. Sind die Hoden gar nicht betroffen und entsteht die Erkrankung aus versprengtem Hodengewebe ausserhalb des Hodens, spricht man von "**extragonadalem Keimzelltumor**". Je nach der Art des Tumorgewebes wird Hodenkrebs in verschiedene Gruppen eingeteilt: "**Seminome**", "**Nichtseminome**", "**reife Teratome**" und **Mischtumoren** aus den drei genannten Gruppen. Diese Unterscheidung ist deshalb wichtig, weil sich die Behandlung von Hodenkrebs je nach Art des Tumorgewebes unterscheidet.

Kann ich Hodenkrebs selbst erkennen und wie geht das ?

Die meisten Menschen bemerken die ersten Anzeichen von Hodenkrebs selbst. Am besten ist es, in regelmässigen Abständen in entspannter Stellung (z.B. unter der Dusche oder in der Badewanne) beide Hoden vorsichtig abzutasten. Im Anfangsstadium der Erkrankung sind typische Beschwerden:

- eine Schwellung oder ein Knoten im Hoden (dieses kann schmerzlos oder auch schmerzhaft sein)
- ein "Schweregefühl" oder ein "Ziehen" im Hoden
- ein "Schweregefühl" oder ein "Ziehen" in der Leiste

Bei fortgeschrittener Erkrankung können folgende Beschwerden auftreten:

- zunehmende Vergrößerung des Hodens
- Rückschmerzen durch Vergrößerung der Lymphknoten im Bauchraum
- eine Vergrößerung oder Schmerzhaftigkeit der Brustdrüsen

Bei Ausbreitung der Erkrankung im Körper können jedoch noch eine Vielzahl weiterer Beschwerden hinzukommen. Je früher Hodenkrebs erkannt wird, desto einfacher ist dessen Behandlung, und desto besser sind die Heilungsaussichten. Werden Auffälligkeiten am Hoden bemerkt oder treten andere der oben genannten Symptomen auf, sollte deshalb unbedingt ein Arzt aufgesucht werden, welcher in der Diagnose und Behandlung von Hodenkrebs erfahren ist. In der Regel ist dies ein Facharzt für **Urologie** oder kurz "**Urologe**".

Was passiert wenn ich zum Arzt gehe ?

Zunächst führt der Arzt eine ausführliche Befragung zu ihren Beschwerden und eine genaue körperliche Untersuchung durch. Insbesondere ist ein genaues Abtasten der Hoden notwendig. Danach wird eine harmlose **Ultraschalluntersuchung** der Hoden durchgeführt, welche oft den Verdacht auf Hodenkrebs bereits bestätigen oder entkräften kann. In Blutuntersuchungen wird nach Eiweissstoffen und Enzymen, sogenannten "**Tumormarkern**", gefahndet, die im Blut von Menschen mit Hodenkrebs deutlich erhöht sein können. Bei den meisten Menschen können diese einfachen Untersuchungen bereits den Verdacht auf Hodenkrebs entkräften oder bestätigen. Manchmal sind zusätzliche **Röntgenuntersuchungen** vom Bauchraum oder der Lunge notwendig.

Sofern sich der Verdacht auf Hodenkrebs bestätigt, muss eine operative Freilegung des verdächtigen Hodens erfolgen, und der betreffende Hoden komplett entfernt werden - eine "**Orchidektomie**". Dies ist eine relativ einfache und gefahrlose Operation. In der Regel wird diese im Krankenhaus unter Vollnarkose durchgeführt. Da der gesunde Hoden der Gegenseite die Funktion des entfernten Hodens übernimmt, treten langfristige Nebenwirkungen wie Unfruchtbarkeit, Impotenz oder eine Beeinträchtigung des sexuellen Erlebens durch diese Operation nicht auf.

Erst die feingewebliche Untersuchung des entfernten Hodens unter dem Mikroskop kann in der Regel die Diagnose Hodenkrebs sichern. Die feingewebliche Untersuchung gibt zudem Informationen über die Art des Tumorgewebes und die Ausbreitung des Tumors im Hoden selbst - und der Ausgangstumor wird gleichzeitig entfernt. Die Orchidektomie stellt deshalb bereits einen wichtigen Baustein bei der Behandlung von Hodenkrebs dar.

Ist jeder Hodenkrebs gleich ?

Nach der Orchidektomie müssen weitere Untersuchungen durchgeführt werden, um zu sehen, ob sich der Tumor bereits im Körper ausgebreitet hat. In jedem Fall muss eine spezielle Röntgenuntersuchung, eine "**Computertomographie**", vom Bauch und der Lunge durchgeführt werden. Manchmal sind weitere ergänzende Untersuchungen notwendig. Erneute Blutuntersuchungen dienen dazu, den Verlauf der Tumormarker nach einer Orchidektomie zu verfolgen, wenn diese vor der Operation erhöht waren.

Erst mit den Ergebnissen aller dieser Untersuchungen, kann die Einteilung von Hodenkrebs in Tumorstadien erfolgen, welche die Art, das Ausmass und die Dauer der Behandlung bestimmen. Etwas vereinfacht kann man Hodenkrebs in drei **Tumorstadien** einteilen. Im frühesten, ersten Stadium hat die Erkrankung nur den Hoden selbst befallen und hat sich noch nicht im Körper ausgebreitet. Die Erkrankung breitet sich dann in der Regel zunächst in die **Lymphknoten des Bauchraumes** aus. In diesem weiter fortgeschrittenen zweiten Stadium sind weder Lymphknoten ausserhalb des Bauchraumes noch andere Körperorgane befallen. In einem noch weiter fortgeschrittenen dritten Stadium kann Hodenkrebs über den Blutkreislauf Lymphknoten ausserhalb des Bauchraumes und jedes Körperorgan, vor allem aber die Lunge, die Leber, das Gehirn und das knöcherne Skelett befallen. Wichtig ist jedoch: in jedem Tumorstadium kann Hodenkrebs geheilt werden! Auch in den fortgeschrittenen Tumorstadien und bei Befall von Körperorganen. Nur: je früher Hodenkrebs erkannt wird und je weniger weit sich die Erkrankung im Körper ausgebreitet hat, desto einfacher ist die Behandlung und desto besser sind die Aussichten dauerhaft von dem Krebs geheilt zu werden.

Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es bei Hodenkrebs ?

Bei der Behandlung von Hodenkrebs stehen verschiedene Behandlungsmethoden zur Verfügung, die je nach Art des Tumorgewebes und der Ausbreitung der Erkrankung eingesetzt werden. Fast immer wird zunächst die Orchidektomie durchgeführt und der befallene Hoden über einen Schnitt in der Leiste entfernt. Zusätzliche **Operationen** können notwendig werden, um Lymphknoten im Bauchraum oder Metastasen in einzelnen Körperorganen zu entfernen. Mit einer **Bestrahlung** können ebenso wie durch eine Operation kleinere Absiedlungen von Hodenkrebs in den Lymphknoten des Bauchraumes behandelt werden. Eine **Chemotherapie** wird bei Hodenkrebs in der Regel dann eingesetzt, wenn sich die Erkrankung im Körper eines Menschen ausgebreitet hat. Oft ist eine Kombination von Operation, Bestrahlung und/oder Chemotherapie notwendig. Da die richtige Auswahl der verschiedenen Behandlungsmethoden kompliziert ist, muss dies von einem Arzt durchgeführt werden, der über Erfahrung in der Behandlung von Hodenkrebs verfügt. Nur dann werden die besten Heilungserfolge erzielt. Die folgenden Zeilen sollen deshalb nur eine Orientierung über die speziellen Behandlungsmöglichkeiten geben und ersetzen eine ärztliche Beratung nicht:

Lassen sich beim **Seminom** nach Orchidektomie keine Metastasen nachweisen, oder liegen nur kleine Metastasen in den Lymphknoten des Bauchraumes vor, wird eine Bestrahlung der Lymphknoten des Bauchraumes durchgeführt. Die Bestrahlung wird in der Regel ambulant durchgeführt und gut vertragen. Für diese frühen Tumorstadien des Seminoms existieren zwar weitere Behandlungsmöglichkeiten. Da diese aber noch relativ neu und in ihrem Stellenwert noch nicht so sicher sind, sollten andere Behandlungen nur durch spezialisierte Ärzte und im Rahmen **“klinischer Studien”** durchgeführt werden. Sind grössere Lymphknotenmetastasen vorhanden, oder ist die Erkrankung in Körperorgane wie Lunge, Leber oder knöchernes Skelett vorgedrungen, muss in jedem Fall und möglichst rasch eine Chemotherapie begonnen werden. Die Chemotherapie erfolgt zumeist stationär. Die Nebenwirkungen sind je nach Ausmass und Dauer der Chemotherapie unterschiedlich.

Beim **Nichtseminom** erfolgt nach Orchidektomie entweder eine operative Entfernung der Lymphknoten des Bauchraumes, es wird eine begrenzte Chemotherapie durchgeführt, oder eine Operation wird mit einer begrenzten Chemotherapie kombiniert. Nur bei den sehr frühen Tumorstadien kann in Ausnahmefällen die Orchidektomie als alleinige Behandlung

ausreichen. Sind grössere Lymphknotenmetastasen vorhanden, oder ist die Erkrankung in Körperorgane wie Lunge, Leber oder knöchernes Skelett vorgedrungen, muss in jedem Fall und möglichst rasch eine Chemotherapie durchgeführt werden. Diese Chemotherapie ist dann intensiver und wird über eine längere Zeit durchgeführt als dies bei den früheren Tumorstadien der Erkrankung der Fall ist. Oft wird nach einer solchen intensiveren Chemotherapie noch eine operative Entfernung von Tumorresten angeschlossen. Dies ist besonders häufig dann der Fall, wenn im Ausgangsgewebe **“reifes Teratom”** gefunden wurde. Die Behandlung von Nichtseminomen erfolgt überwiegend stationär. Die Nebenwirkungen sind je nach Ausmass und Dauer der Behandlung unterschiedlich.

Mit welchen Nebenwirkungen muss ich rechnen ?

Alle Behandlungsmethoden in der Medizin können unerwünschte Wirkungen haben. Dies ist selbstverständlich auch bei der Behandlung von Hodenkrebs der Fall. Die Entfernung eines einzelnen Hodens hat keinen Einfluss auf die Potenz eines Mannes. Der Wunsch nach Sexualität, die Erektion, das sexuelle Erleben, die Spermienproduktion, die Ejakulation, und die Fertilität, also die Fähigkeit Kinder zu zeugen, bleiben durch die einseitige Orchidektomie unbeeinflusst. Aus kosmetischen Gründen kann eine Hodenprothese eingesetzt werden, die exakt wie ein gesunder Hoden aussieht und sich wie ein gesunder Hoden anfühlt.

Eine Entfernung der Lymphknoten im Bauchraum hat zwar auf die Potenz und das sexuelle Erleben ebenfalls keinen Einfluss, die Ejakulation kann jedoch bei einzelnen Menschen verloren gehen und somit auch die Fähigkeit Kinder zu zeugen. Spezielle Operationstechniken können dieses Risiko auf ein Minimum reduzieren. In Einzelfällen kann versucht werden, Spermien zu gewinnen und “zur Sicherheit” für eine spätere künstliche Befruchtung zu konservieren ("einzufrieren").

Eine Strahlenbehandlung hat in der Regel wenig Nebenwirkungen. Übelkeit, Erbrechen und Durchfall können auftreten, sind aber durch entsprechende Medikamente einfach zu beherrschen. Während einer Strahlentherapie kann die Leistungsfähigkeit eines Menschen eingeschränkt sein. Die Spermienproduktion und somit die Fähigkeit Kinder zu zeugen, kann durch eine Bestrahlung ebenfalls vorübergehend beeinträchtigt sein. In der Regel erholt sich die Spermienproduktion jedoch rasch. Ein dauerhafte Schädigung oder gar ein Versiegen der Spermienproduktion ist selten.

Die Nebenwirkungen der Chemotherapie hängen von der Auswahl der Medikamente und der Dauer der Therapie ab. Übelkeit und Erbrechen können auftreten, sind aber durch entsprechende Medikamente einfach zu beherrschen. Für die Dauer der Behandlung und für einige Wochen danach fallen die Kopfhaare komplett aus - die Haare wachsen jedoch nach Abschluss der Behandlung praktisch immer nach. Die Leistungsfähigkeit ist für die Dauer der Behandlung ebenfalls eingeschränkt. Eine Chemotherapie kann die Bildung von Blutzellen im Knochenmark vermindern. Vor allem niedrige weisse Blutkörperchen führen zu einer Anfälligkeit für Infektionen. Tritt Fieber auf müssen deshalb sofort stark wirksame Antibiotika gegeben werden. Niedrige Blutplättchen können zu einer beeinträchtigten Blutstillung bei Verletzungen führen. Übertragung von Blut oder Blutplättchen sind jedoch nur in Ausnahmefällen notwendig. Andere Nebenwirkungen wie eine Verschlechterung des Hörvermögens, Gefühlsstörungen in Händen und Füßen, Geschmackstörungen, Hautveränderungen sowie eine Beeinträchtigung der Lungenfunktion können in unterschiedlicher Häufigkeit auftreten. Auch eine Chemotherapie kann die Spermienproduktion beeinträchtigen, und somit die Fähigkeit Kinder zu zeugen. Auch nach Chemotherapie erholt sich in der Regel die Spermienproduktion rasch. Ein dauerhafte

Schädigung oder gar ein Versiegen der Spermienproduktion ist selten. Ernsthafte oder gar lebensbedrohliche Nebenwirkungen sind jedoch sehr selten. Ihr behandelnder Arzt wird mit Ihnen über alle diese Nebenwirkungen genau sprechen. Bedenken oder Angst vor Nebenwirkungen brauchen heutzutage niemanden von einer lebensrettenden Behandlung abschrecken.

Welche Chancen habe ich mit einer Behandlung ?

Die meisten Menschen mit Hodenkrebs können dauerhaft von ihrer Erkrankung geheilt werden. Generell gilt: je früher Hodenkrebs erkannt und behandelt wird, desto einfacher und besser! Aber auch Menschen mit fortgeschrittenen Tumorstadien können geheilt werden. Die Behandlung ist dann allerdings intensiver und mit mehr Nebenwirkungen verbunden.

Und wenn die Behandlung zu Ende ist ?

Die meisten Menschen mit Hodenkrebs führen nach Beendigung der Behandlung ein ganz "normales" Leben wie zuvor auch. Die Zeugungsfähigkeit ist durch die Behandlung bei den meisten Menschen allenfalls vorübergehend eingeschränkt.

Hodenkrebs ist nicht erblich und nicht ansteckend! Um jedoch Missbildungen bei der Zeugung von Kindern möglichst sicher auszuschliessen, sollte während der Behandlung und in den ersten Monaten danach Schwangerschaftsverhütung betrieben werden.

Rückfälle nach erfolgreicher Behandlung sind selten, können aber vor allem in den ersten Jahren nach Behandlungsende auftreten. Auch bei Rückfällen von Hodenkrebs kann die Erkrankung noch geheilt werden. Deshalb sind regelmässige **Nachsorgeuntersuchungen** durch einen erfahrenen Arzt auch nach erfolgreich abgeschlossener Behandlung unbedingt notwendig - denn je früher ein Rückfall erkannt wird, desto besser sind die Behandlungsmöglichkeiten!

Was muss ich noch wissen ?

Die Heilungsaussichten von Menschen mit Hodenkrebs haben sich in den letzten Jahren als Ergebnis von "**klinischen Studien**" ständig verbessert. Dabei werden vorhandene Behandlungsmethoden überprüft und verbessert und neue Behandlungsmethoden entwickelt. Die Erfolgsaussichten von Patienten, die in klinischen Studien behandelt werden sind in der Regel besser, als von Patienten die ausserhalb dieser Studien behandelt wurden. Deshalb wird angestrebt, möglichst alle Menschen mit Hodentumoren in klinischen Studien zu behandeln. Fragen Sie Ihren Arzt danach!