

Praxis Journal

Nur für unsere Patienten, nicht zur Weitergabe bestimmt.

Onkologische Schwerpunktpraxis
Dr. med. Stefan Fuxius · Dr. med. Andreas Karcher

Kurfürstenanlage 34 · 69115 Heidelberg
Tel.: 0 62 21 / 45 32 81 · Fax: 0 62 21 / 45 30 83
eMail: stefanfuxius@gmx.de
andreas_karcher@web.de

Sprechzeiten

Mo – Do 8.30 – 15.30 Uhr
Fr 8.30 – 12.00 Uhr



Liebe Patientin, lieber Patient,

- Inhalt

Überblick S.2

Prostatakrebs – Etwa 40.000 Neuerkrankungen pro Jahr.

Stichwort S.4

Wenn Atome blitzen – Die Knochenszintigraphie und andere nuklearmedizinische Verfahren nutzen radioaktive Strahlen für die Diagnostik.

Nachgefragt S.5

Prostatakrebs und Sexualität – Nahezu jede Therapie führt zum Verlust der sexuellen Potenz. Sollte man deshalb mit der Behandlung so lange wie möglich warten?

Service S.6

Sportgruppen in der Krebsnachsorge – Härtefonds für Krebspatienten – „Die blauen Ratgeber“

Stichwort S.7

Fieber und Überwärmung – Erhöhte Körpertemperatur muss nicht immer Fieber sein.

Kurz berichtet S.8

Fortschritte in der Brustkrebsbehandlung – Lapatinib: Eine Pille gegen Brustkrebs?

Impressum

sind wir heute in der Lage, Krebserkrankungen wirkungsvoller zu bekämpfen als vor 20 Jahren? Können Krebspatienten auf den wissenschaftlichen Fortschritt hoffen, wenn es um die Verbesserung ihrer Behandlung geht? Fragen wie diese werden an Ärzte, die Krebspatienten betreuen, häufig gestellt. Allerdings fällt es schwer, darauf allgemein gültig und vor allem ganz eindeutig zu antworten.

Es gibt Krebsarten, da sind die Fortschritte atemberaubend: Maligne Lymphome oder auch der Hodenkrebs gehören dazu. Bei vielen anderen gilt, dass bösartiges Wachstum nicht geheilt werden kann wie ein Knochenbruch oder eine

Lungenentzündung. Das Behandlungsziel lautet dann immer, möglichst lange eine möglichst hohe Lebensqualität zu gewährleisten. Lebensqualität aber ist etwas sehr Individuelles.

Und darum bemühen wir uns, Sie als Patientin oder Patient in die Entscheidung für oder gegen eine konkrete Behandlung einzubeziehen. Dass dies beim Prostatakrebs ganz besonders wichtig ist, können Sie in dieser Ausgabe des Praxis-Journals nachlesen. Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

Ihr Praxisteam

Dr. Andreas Karcher und Dr. Stefan Fuxius





Prostatakrebs

Häufig, aber langsam wachsend

Was haben der ehemalige 007-Darsteller Roger Moore, der Ex-Bürgermeister von New York, Rudolph W. Giuliani, und der Golfkriegsgeneral Norman Schwarzkopf gemeinsam? Sie sind Männer im fortgeschrittenen Alter, sie sind berühmt und – sie sind wegen eines Prostatakarzinoms in ärztlicher Behandlung.

Prostatakrebs ist nicht selten: Mit etwa 40.000 Neuerkrankungen pro Jahr hat er bei Männern – was die Häufigkeit angeht – das Dickdarm- und das Bronchialkarzinom auf die Plätze 2 und 3 verwiesen. Neun von zehn Patienten haben zum Zeitpunkt der Diagnose den sechzigsten Geburtstag bereits hinter sich. Kein Wunder also, dass ältere Männer Angst davor haben, an Prostatakrebs zu erkranken.

Prostatakrebs wächst langsam

Allerdings wachsen Prostatakarzinome im Gegensatz zu vielen anderen Krebszellen nicht schnell. Aus umfangreichen Untersuchungen weiß man heute, dass etwa drei von zehn Männern über 70 ein so genanntes latentes Prostatakarzinom haben. Das heißt, der Tumor wächst so langsam, dass er den meisten dieser Männer im Laufe ihres Lebens keinerlei Beschwerden bereitet. Bevor das Karzinom für diese Patienten spürbar wird, sind sie – meist in hohem Alter – bereits an anderen Krankheiten verstorben.

Rechtzeitig entdeckt, sind bösartige Prostatatumoren heilbar oder zumindest so gut in Schach zu halten, dass der Patient kaum eine Verkürzung seiner Lebensdauer befürchten muss. Dennoch ist das Thema Prostataerkrankungen für die meisten Männer angstbesetzt, rührt es doch im wahrsten Sinne des Wortes an den Wurzeln ihrer Männlichkeit: Die Prostata (Vorsteherdrüse) produziert ein Sekret, das die von den Hoden durch die Samenleiter

aufsteigenden Spermien beweglich und damit erst befruchtungsfähig macht. Innerhalb der Prostata münden die beiden Samenleiter in die Harnröhre, die Vorsteherdrüse selbst gibt ihr Sekret während des Orgasmus über viele Ausführungsgänge ebenfalls in die Harnröhre ab. Durch regelmäßige Kontraktionen der Prostata und der Harnröhre gelangt das Ejakulat schließlich nach außen.

Gutartige Vergrößerung

Störungen in diesem komplexen System nehmen mit fortschreitendem Alter zu und können sowohl die sexuelle Potenz als auch die Fähigkeit zur kontrollierten Harnausscheidung beeinträchtigen. Die „für alte Männer typischen“ anhaltenden Beschwerden beim Wasserlassen sind allerdings so gut wie nie durch ein Karzinom, sondern durch eine gutartige Vergrößerung der Vorsteherdrüse verursacht. Ärzte bezeichnen die Erkrankung als Benigne Prostata-Hyperplasie oder kurz BPH. Etwa

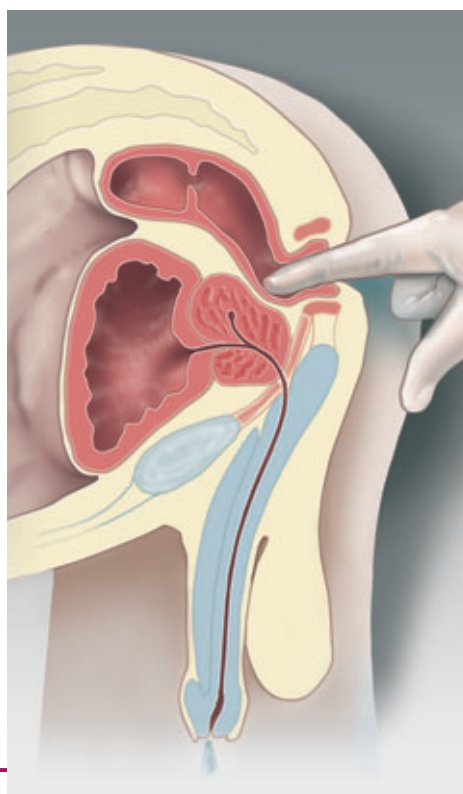
ab dem 45. bis 50. Lebensjahr können die ersten Symptome auftreten. Als Ursache gelten Verschiebungen im Hormonhaushalt des älter werdenden Mannes.

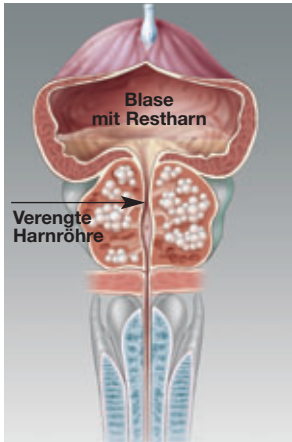
Bei einer BPH teilen sich bevorzugt Zellen im Inneren der Drüse. Die zunehmende Gewebemasse kann sich nicht nach außen ausbreiten, da die Prostata von einer recht derben Kapsel umgeben ist. Stattdessen drückt das wachsende Gewebe immer stärker auf die mitten durch die Prostata hindurchführende Harnröhre und verengt sie. Die Folge: Der Urin kann aus der Blase nur noch unvollständig abfließen.

Weil ständig zu viel Harn in der Blase ist, verspüren BPH-Patienten immer häufiger den Drang, zur Toilette gehen zu müssen. Nach dem Wasserlassen haben sie trotzdem das Gefühl, sich nur unvollständig entleert zu haben. Etwa ein Viertel bis ein Drittel aller über 70-jährigen Männer leidet unter diesen typischen Symptomen einer BPH.

Früherkennung und Diagnose

Im Gegensatz zur BPH macht Prostatakrebs lange Zeit so gut wie keine Beschwerden, weil die Krebszellen nicht in den inneren Bereichen der Drüse, sondern außen, also vergleichsweise weit entfernt von der Harnröhre zu wachsen beginnen. Dennoch lässt sich das Prostatakarzinom frühzeitig erkennen. Der Tumor hat eine andere Konsistenz als das glatte und elastische, gesunde Prostatagewebe. Bei den meisten Patienten beginnt das Tumorstadium auf der dem Enddarm zugewandten Seite. Die für den Tumor charakteristischen Verhärtungen im Gewebe kann ein erfahrener Untersucher durch den After ertasten. Eine solche Tastuntersuchung ist Bestandteil der Krebsvorsorgeuntersuchung, die Männer ab dem 45. Lebensjahr einmal jährlich in Anspruch nehmen können.





Einengung der Harnröhre bei gutartiger Prostatavergrößerung

3

In der Frühdiagnostik lassen Ärzte häufig auch die Konzentration des PSA im Blut bestimmen. PSA steht für Prostata-spezifisches Antigen. Dieser Eiweißstoff ist Bestandteil des Sekrets, das die Prostata beim Samenerguss in die Harnröhre abgibt. Bei gesunden Männern gelangen nur winzige Spuren PSA ins Blut. Bei Patienten mit Prostatakrebs sind höhere PSA-Konzentrationen nachweisbar.

Während die regelmäßige Bestimmung der PSA-Konzentration als Kontrolle des Therapieerfolgs eindeutig Kassenleistung ist, wird sie im Rahmen der Früherkennung bisher leider immer noch nicht gezahlt, obwohl sie in Einzelfällen sehr sinnvoll sein kann.

Die zuverlässigste Methode, um einen Krebsverdacht zu erhärten oder auszuschließen, ist die Entnahme einer Gewebeprobe, die so genannte Biopsie. Dazu wird mit einer Stanznadel meist vom Enddarm Gewebe aus unterschiedlichen Bereichen der Prostata entnommen. Unter dem Mikroskop wird anschließend nach Krebszellen und ihren biologischen Eigenschaften gesucht. Die Biopsie ist für den Patienten nicht unbedingt angenehm, bis heute aber leider unverzichtbar.

Bis zum Abschluss der feingeweblichen Untersuchungen im Labor vergehen in der Regel einige Tage. Hat sich der Krebsverdacht dann tatsächlich bestätigt, ist es zunächst wichtig zu wissen, welche biologischen Eigenschaften die Krebszellen haben. Mit dem so genannten Grading unterscheidet man beispielsweise besonders aggressive von weniger aggressiven Zellen. Tumorzellen vom Grad 1 (G1) sind gesunden Prostatazellen noch recht ähnlich. Sie sind noch so gut differenziert, dass sie mit Zellen in ihrer Umgebung

kommunizieren können und damit in gewisser Weise auch noch der Kontrolle körpereigener Steuerungssysteme unterliegen. Deshalb wachsen G1-Tumorzellen vergleichsweise langsam.

Tumorzellen vom Grad 4 dagegen sind nur noch wenig differenziert, ihr einziger Zweck ist, unkontrolliert und schnell zu wachsen. G4-Tumorzellen sind besonders bösartig. G2- und G3-Tumorzellen liegen in Differenzierungsgrad und Aggressivität zwischen G1 und G4.

Behandlungsoptionen

Wenn ein Prostatakarzinom diagnostiziert wird, besteht in den allermeisten Fällen kein Zwang, sofort zu handeln. Unter Umständen ist es sogar empfehlenswert, keinerlei Therapie zu beginnen, sondern zunächst wachsam abzuwarten, das heißt, etwa alle drei Monate eine Kontrolluntersuchung durchführen zu lassen. Wird dann eine Behandlung notwendig, so stehen prinzipiell drei Methoden zur Verfügung, die bei Bedarf auch alle miteinander kombiniert werden können: Operation, Bestrahlung und die Behandlung mit Antihormonen.

Wenn der Tumor eine gewisse Größe erreicht, die Prostata kapsel aber noch nicht durchbrochen hat, ist die komplette chirurgische Entfernung der Prostata – die Prostatektomie – die Methode mit der größten Aussicht auf dauerhafte Heilung. Der PSA-Wert fällt meist wenige Wochen nach der Operation auf den Normalwert ab.

Die Operation hat eine Reihe von unerwünschten Folgen, die sich kaum vermeiden lassen. Da in der Nachbarschaft der Prostata Gefäß- und Nervenbündel verlaufen, die für die Funktion der Schwellkörper im Penis wichtig sind, ist nach der Operation die Erektionsfähigkeit bei etwa neun von zehn Patienten beeinträchtigt. Auch wenn es gelingt, zumindest einen der Gefäß-Nervenstränge zu erhalten, kla-

gen mehr als die Hälfte der Patienten über Erektionsstörungen. Die Prostata liegt außerdem in unmittelbarer Nachbarschaft des Blasenschließmuskels. Nach einer Operation verlieren viele Patienten die Fähigkeit, ihren Urin kontrolliert abzugeben, sie leiden an Inkontinenz. Etwa fünf bis zehn Prozent der operierten Patienten müssen damit rechnen, länger als ein Jahr leicht inkontinent zu sein, auch bei konsequentem Beckenbodentraining.

Bestrahlung und Antihormon-Therapie

Die Strahlentherapie kann bei sehr kleinen Tumoren erfolgversprechend sein, bei großen, inoperablen Karzinomen wird sie ebenfalls eingesetzt. In der Regel hat die Strahlentherapie zwar weniger Nebenwirkungen als die Operation, Potenzverlust und Inkontinenz kommen aber ebenfalls häufig vor.

Mit der dritten Option, der so genannten Antihormontherapie, blockiert man die Produktion des männlichen Sexualhormons Testosteron – entweder durch Kastration oder mit Medikamenten. Ohne Testosteron funktioniert die Prostata nicht mehr und auch das Krebswachstum wird zunächst blockiert. Nach einer gewissen Zeit verliert die Therapie jedoch an Wirkung: Der Tumor stellt sich auf den Hormonentzug ein und wächst auch ohne Testosteron weiter. Erst in dieser Situation ist möglicherweise eine Chemotherapie sinnvoll: Im Sommer des Jahres 2004 wurden dazu zwei vielbeachtete Studien veröffentlicht. Danach lassen sich mit Docetaxel – einem bei Brust- und Lungenkrebs häufig eingesetzten Chemotherapeutikum – die tumorbedingten Schmerzen um nahezu 60 Prozent verringern. Trotzdem verursacht natürlich auch Docetaxel Nebenwirkungen. Der Einsatz des Medikaments muss deshalb – wie bei jeder Chemotherapie – im Rahmen einer individuellen Kosten-Nutzen-Bilanz sorgfältig abgewogen werden.

Knochenszintigraphie

Wenn Atome blitzen



Radioaktivität kann man nicht sehen, hören, fühlen, schmecken oder riechen. Nicht erst seit der verheerenden Reaktor-katastrophe in Tschernobyl stehen manche Patienten medizinischen Diagnostik- und Behandlungsverfahren mit radioaktiver Strahlung misstrauisch gegenüber. Ihr kontrollierter Einsatz ist aus der Onkologie jedoch nicht mehr wegzudenken.

Innen oder außen?

Diagnostisch eingesetzt werden radioaktive Strahlen prinzipiell auf zwei Wegen: Sie gelangen bei der Messung entweder von außen in den Körper hinein beziehungsweise durch ihn hindurch oder von innen aus dem Körper heraus. Beim konventionellen Röntgen und bei der Computertomographie wird der erste Weg beschritten. Das Röntgengerät misst, wie röntgendicht oder -durchlässig ein bestimmtes Gewebe ist. Knochen und Weichteile kann man im Röntgenbild deshalb als unterschiedlich helle beziehungsweise dunkle Strukturen erkennen.

Moderne nuklearmedizinische Verfahren wie die Szintigraphie und ihre Weiterentwicklungen messen letztlich aus dem Körper austretende radioaktive Strahlung. Selbstverständlich „strahlt“ kein Organismus von Natur aus. Die von szintigraphischen Geräten gemessenen Strahlen stammen von radioaktiven Substanzen, die dem zu untersuchenden Patienten zuvor injiziert worden sind. Diese auch Radiopharmaka genannten Verbindungen haben zwei wichtige Eigenschaften: Sie senden eine begrenzte Zeit lang radioakti-

ve Strahlen aus und sie haben – bedingt durch ihren chemischen Aufbau – das Bestreben, sich in einem ganz bestimmten Gewebe des Körpers anzureichern. Sobald diese Anreicherung vollzogen ist, lässt sich von außen messen, wo die meiste Radioaktivität hingewandert ist, wo sich also das Gewebe befindet, das man sucht. In der Onkologie wird die Szintigraphie meist verwendet, um gezielt nach Tochtergeschwulsten (Metastasen) eines Karzinoms zu suchen.

Wenn Atome funkeln

Für den Patienten beginnt die Szintigraphie mit der Injektion einer kleinen Menge eines Radiopharmakons. Im Fall der Knochenszintigraphie ist der radioaktive Teil der Substanz meist ein Technetium-99-Teilchen, das unter Aussendung von radioaktiven Strahlen – genauer: Gammastrahlen – in ein stabiles Technetium-Teilchen zerfällt.

Die dabei freiwerdende Strahlung tritt durch die Haut nach außen und ist in Form von winzigen Lichtblitzen (Photonen) für die Kamera des Szintigraphiegerätes messbar. Dieser „Aufzeichnung“ von Lichtblitzen verdankt die Szintigraphie übrigens ihren Namen. Das lateinische scintillare bedeutet funkeln oder flackern; graphie stammt aus dem Griechischen und steht für Aufzeichnung oder Darstellung.

Während der Untersuchung liegt der Patient auf dem Untersuchungstisch. Über ihm befindet sich die so genannte Gammakamera. Während sie die Aussendung von Photonem misst, bewegt sie sich in einem Halbkreis um den Patienten herum. In jeder Einstellung verharrt die Kamera

für einige Zeit und registriert eine Fülle von Impulsen. Mittels Computer werden die aufgefangenen Signale verarbeitet und können auf einem Monitor als Bild (Szintigramm) sichtbar gemacht werden.

Phosphat weist den Weg

Im menschlichen Skelett finden ständig Umbauprozesse statt, bei denen Kalziumphosphat in den Knochen ein- und ausgebaut wird. Diesen Umstand macht sich die Knochenszintigraphie zu Nutze: Das radioaktive Technetium-99 wird an einen Phosphatrest gebunden, der dadurch sozusagen wie ein Wegweiser in den Knochen fungiert. Das entstandene Technetiumphosphat wird anstelle des Kalziumphosphats in den Knochen eingebaut. Da Tumore auch in Knochen besonders stoffwechselaktiv sind, reichert sich in ihnen das radioaktive Technetiumphosphat an. Im Szintigramm sind solche Orte erhöhter Aktivität als dunkle Flecken sichtbar.

Die Strahlenbelastung der nuklearmedizinischen Verfahren ist in den vergangenen Jahren immer weiter zurückgegangen. Dies wurde zum einen durch die Verbesserung der radioaktiven Teilchen erreicht, die sehr schnell in stabile, nicht mehr radioaktive Teilchen zerfallen. Zum anderen wurden die Kameratechnik und die Computer-Bildverarbeitung weiterentwickelt. Dies hat zur Folge, dass für die Untersuchung immer weniger radioaktive Strahlung notwendig ist.

Als Faustregel gilt: Nuklearmedizinische Untersuchungen belasten den Patienten mit einer Strahlendosis, die er im Laufe eines Jahres auch aus seiner natürlichen Umgebung aufnimmt.

Prostatakrebs und Sexualität

5

Was ist bei der Therapie zu bedenken?

Nach der Erstdiagnose eines Prostatakarzinoms ist in den allermeisten Fällen genügend Zeit, um sich sorgfältig für eine der bestehenden Behandlungsmöglichkeiten zu entscheiden. Soweit die gute Nachricht. Andererseits führt jede der verfügbaren Therapien bei den allermeisten Patienten irgendwann zum Verlust der sexuellen Potenz. Nach welchen Kriterien soll man sich in einer solchen Situation für oder gegen eine konkrete Behandlungsform entscheiden?

♂ **Wenn Sie einen Patienten darüber aufklären, dass zur Behandlung seines Karzinoms die gesamte Prostata operativ entfernt werden muss, reden Sie dann auch über Sexualität?**

Das ist ein zentraler Punkt in jedem Aufklärungsgespräch. Man muss dem einzelnen Patienten ganz klar sagen, dass selbst ein Jahr nach der Behandlung nur fünf bis zehn Prozent der Patienten sexuell wieder aktiv sein können.

♂ **Welche Rolle spielt dabei das Alter des Patienten?**

In Bezug auf die sexuelle Aktivität würde ich keine Altersabhängigkeit akzeptieren, das ist ganz und gar vom Einzelfall abhängig. Man kann nicht pauschal sagen, dass unter 70-Jährige mit den Folgen einer Operation besser klar kommen als über 80-Jährige.

♂ **Jetzt mal ganz konkret: Wann würden Sie einem Patienten zum wachsam Abwarten und wann zur sofortigen Operation raten?**

Diese Frage lässt sich nur anhand von Beispielen beantworten. Also: Nehmen wir mal an, der Patient ist 73 Jahre alt, hat einen lokal begrenzten Tumor mit noch gut differenzierten, spricht mit Zellen des Grades G1 und einem PSA-Wert von 6, dann würde ich zu keinerlei Therapie, sondern zu dreimonatigen PSA-Kontrollun-

tersuchungen raten. Sie können nämlich davon ausgehen, dass etwa 60 Prozent aller Männer über 70 einen derartigen Befund haben; die meisten wissen es nur nicht.



♂ **Und wann muss man unbedingt etwas tun?**

Einen 60-jährigen Patienten mit nicht metastasiertem, lokal begrenztem Prostatakarzinom und nur wenig differenzierten G3-Zellen mit einem PSA-Wert von 10 würde ich sehr klar und eindeutig über die Folgen einer Nicht-Behandlung aufklären; dieser Mann spielt, wenn er die Behandlung verweigert, mit seinem Leben.

♂ **Sind die Nebenwirkungen einer Strahlentherapie genauso schlimm?**

Auch nach einer Strahlentherapie klagt mehr als die Hälfte der Patienten über sexuelle Impotenz. Zu den weniger dramatischen Nebenwirkungen gehört die Verletzung der empfindlichen Schleimhäute, die meist wenige Wochen nach der Strahlentherapie wieder abheilen.

♂ **Das hört sich so an, als wäre die Bestrahlung in Bezug auf die Nebenwirkungen zunächst mal die bessere Behandlung.**

Das lässt sich so pauschal wieder nicht sagen. Mit entscheidend ist der körperliche Allgemeinzustand vor der Behandlung. Narkose und Operation können für

den Patienten weniger belastend sein als eine unter Umständen wochenlange Strahlentherapie.

♂ **Bleibe noch die Antihormon-Therapie. Durch die medikamentöse Blockade der Sexualhormonproduktion geht die Potenz ja auch verloren.**

In der Tat; es gibt aber einen wichtigen Unterschied: Nach der chirurgischen Entfernung der Prostata ist die Lust auf Sex, also die Libido überhaupt nicht eingeschränkt, weil die körpereigene Hormonproduktion noch funktioniert. Wenn dagegen die Hormonproduktion geblockt ist, geht neben der sexuellen Potenz auch die Libido zurück. So zynisch das für Außenstehende klingen mag: Männer unter Antihormon-Behandlung leiden nicht unter ihrer Impotenz, weil sie einfach keine Lust mehr auf Sex haben.

♂ **Beraten Sie eigentlich auch die Partnerin des Patienten?**

Grundsätzlich weise ich den Patienten darauf hin, dass es wichtig ist, mit der Partnerin über den Verlust der Potenz zu sprechen. Selbstverständlich kann der Patient seine Partnerin auch zu einem Gesprächstermin mitbringen. Das passiert allerdings selten.

♂ **Stimmt also das Klischee, dass Männer gesundheitliche Probleme lieber nur mit sich und ihrem Arzt ausmachen?**

Nicht wirklich. Gerade Patienten mit Prostatakarzinom gehen meiner Erfahrung nach überdurchschnittlich häufig in Selbsthilfegruppen, um sich mit anderen betroffenen Männern auszutauschen.



Die Fragen beantwortete Ihr Ärzteteam

Empfehlenswert: Die blauen Ratgeber

Eine empfehlenswerte Broschüren-Reihe sind "Die blauen Ratgeber", die gemeinsam von der Deutschen Krebshilfe e.V. und der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. erstellt werden. Die blauen Ratgeber klären verständlich über verschiedene Krebsarten, deren Früherkennung, Diagnose, Therapie und Nachsorge auf. Darüber hinaus werden übergreifende Themen erläutert. So gibt es einen "Wegweiser für Sozialleistungen", sowie "Hilfen für Angehörige". Das Verhältnis zwischen Arzt und Patient wird in der Broschüre "Teamwork. Die Arzt-Patienten-Beziehung" erörtert.

Der blaue Ratgeber Nr. 17, "Prostatakrebs", wendet sich an alle Männer, aber auch an deren Partnerinnen, da das Thema Sexualität bei dieser Krebsart eine wichtige Rolle spielt. Die Broschüre klärt über Risiken auf, welche die Entstehung von Prostatakrebs begünstigen können und informiert über die Chancen der Früherkennung. Der medizinische Teil behandelt die Diagnose und die verschiedenen Therapieformen. Den blauen Ratgeber Nr. 17, "Prostatakrebs" (ISSN 0946-4816) können Sie unter folgender Adresse kostenlos bestellen:

Deutsche Krebshilfe e.V.
Thomas-Mann-Str. 40 · 53111 Bonn
Tel. 02 28 / 7 29 90 - 0 · Fax 02 28 / 7 29 90 - 11
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de · www.krebshilfe.de

Sollten Sie einen Internet-Zugang haben, so können Sie sich die Inhalte dieser und aller anderen blauen Ratgeber auch als so genannte pdf-Datei auf Ihren Rechner herunterladen. Gehen Sie unter www.krebshilfe.de unter „Info-Angebote“ auf „Broschüren“ und dort auf „Die blauen Ratgeber“.

Härtefond für Krebspatienten

Die Deutsche Krebshilfe e.V. hat für Krebspatienten, die durch ihre Krankheit unverschuldet in finanzielle Not geraten sind, einen Härtefond eingerichtet. Aussicht auf Bewilligung haben Anträge, wenn das monatlich verfügbare Einkommen (Nettoeinkommen abzüglich fester Ausgaben) bei einer Einzelperson 435 €, bei zwei Personen 767 € und bei drei Personen 920 € nicht übersteigt. Die in der Regel nur einmalig gewährte finanzielle Unterstützung liegt je nach Bedürftigkeit zwischen 150 € und 800 €.

Anträge richten Sie bitte an folgende Adresse:

Deutsche Krebshilfe e.V.
Thomas-Mann-Str. 40 · 53111 Bonn
Tel. 02 28 / 7 29 90 - 0 · Fax 02 28 / 7 29 90 - 11
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de · www.krebshilfe.de

Neuer Ratgeber zur Rente

Einen kostenlosen "Ratgeber zur Rente" gibt das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung heraus (Stand: August 2004). Die Broschüre informiert auf über 100 Seiten über Rentenarten, den persönlichen Rentenanspruch, Rentenzahlung, Hinzuverdienst und die persönliche Altersvorsorge allgemein. Bestellungen unter Bestellnummer A 815 bitte an:

Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung
Information, Publikation, Redaktion
Postfach 500 · 53108 Bonn

E-Mail: info@bmgs.bund.de · www.bmgs.bund.de
Telefon: 0180 / 5 15 15 10 (0,12 EUR / Min.)
Fax: 0180 / 5 15 15 11 (0,12 EUR / Min.)

Sollten Sie einen Internet-Zugang haben, so können Sie sich den Inhalt des Ratgebers auch als so genannte pdf-Datei (2,2 MB) auf Ihren Rechner herunterladen. Gehen Sie unter <http://www.die-rente.info> auf „In Rente“ und dort rechts oben auf „Neuer Ratgeber zur Rente (PDF)“.

Wussten Sie schon, dass...

...für Krebspatienten im Rahmen der medizinischen Rehabilitation auch Sportangebote vorgesehen sind? Ergänzend zu anderen Maßnahmen, die der Genesung des Patienten dienen, soll Rehabilitationssport Ihre körperlichen Einschränkungen verringern und Ihre Fitness und Kondition fördern. Ziel ist es, wieder selbstständig Sport treiben zu können. In Deutschland gibt es etwa 300 Sportgruppen in der Krebsnachsorge, die sich regelmäßig unter der Aufsicht von qualifizierten Übungsleitern treffen. Die Teilnahme an einer Rehabilitations-Sportgruppe wird von Ihrer Krankenkasse unterstützt. Den Treffpunkt der für Sie nächstgelegenen Sportgruppe erfahren Sie über den jeweiligen Landesverband für Rehabilitationssport oder beim Deutschen Behindertensportverband e.V.

Geschäftsstelle des Deutschen Behindertensportverbandes e.V. · Friedrich-Alfred-Str. 10 · 47055 Duisburg
Tel.: 02 03 / 71 74 170 · Fax: 02 03 / 71 74 178
E-Mail: dbs@dbs-npc.de · www.dbs-npc.de

Service



Stichwort

Wenn wir uns körperlich anstrengen, in die Sauna gehen oder uns zu lange der Sonne aussetzen, spüren wir die Wärme in jeder Pore und schwitzen. Fiebernde Kranke aber zittern selbst bei sehr hoher Körpertemperatur vor Kälte. Woran liegt das?

Fieber ist etwas, das der Organismus sich sozusagen selbst verordnet. Im Temperaturzentrum des Zwischenhirns wird der Temperatur-Sollwert von normalerweise 37 auf über 38 Grad Celsius hochreguliert. Das heißt, der ganze Körper trachtet danach, wärmer zu werden. Eine bemerkenswerte Folge ist das Kältezittern: Der Körper versucht so, sich mit rhythmischer Muskelkontraktion auf die neue Sollwerttemperatur einzustellen. Gleichzeitig sind Herzschlags- und Atemfrequenz beschleunigt, damit der durch die Temperaturerhöhung vermehrte Bedarf an Energie und Sauerstoff gedeckt werden kann.

Die Erhöhung der Sollwerttemperatur im Zwischenhirn kann durch verschiedene körpereigene Stoffe – meist Botenstoffe des Immunsystems – ausgelöst werden. Die großen Fresszellen des Immunsystems geben sie regelmäßig ab, wenn sie eingedrungene Krankheitserreger nach allen Regeln der Kunst zerlegen. Die höhere Körpertemperatur macht den Krankheitserregern schwer zu schaffen und beschleunigt ihre Vernichtung. Fieber ist letzten Endes also immer ein Zeichen für ein funktionierendes Immunsystem.

Unterschiedliche Fieberarten

Ab 42 Grad Celsius wird Fieber lebensgefährlich. Denn bei dieser Temperatur gerinnen die für den Körper lebensnotwen-

Fieber und Überwärmung

Erhöhte Körpertemperatur muss nicht immer gleich Fieber sein

digen Eiweiße in Muskeln, Haut und Haaren. Vor allem werden aber alle biochemischen Werkzeuge (Enzyme) und aus Eiweißen hergestellte Hormone unwirksam. Im Verlauf eines Tages kann sich das Fieber teilweise um mehrere Grad Celsius verändern. Die im Folgenden beschriebenen Fiebertypen sind allerdings nur dann zu beobachten, wenn nicht frühzeitig fiebersenkende Mittel eingenommen werden.

Kontinuierliches Fieber:

Es handelt sich meist um hohes Fieber um 39 Grad Celsius, das zwischen Morgen und Abend um weniger als 1 Grad schwankt. Dieser Fiebertyp kommt vor allem bei echter Grippe, bei Mandel- und Kehlkopfentzündungen sowie bei Lungenentzündungen vor.

Remittierendes Fieber:

Zwischen der Morgen- und der Abendtemperatur können Unterschiede von bis zu 2 Grad Celsius bestehen. Auch am Morgen bleibt die Körpertemperatur bei über 38 Grad Celsius, ein fieberfreies Intervall wird nicht erreicht. Remittierendes Fieber kommt vor bei schweren Nasennebenhöhlen-Entzündungen, bei Harnwegsinfekten, bei manchen Virusinfektionen und bei rheumatischen Erkrankungen.

Intermittierendes Fieber:

Im Tagesverlauf schwankt die Körpertemperatur um mehr als 2 Grad Celsius; es werden auch fieberfreie Intervalle erreicht. Dieser Fiebertyp kommt allgemein nur bei schweren Erkrankungen vor, beispielsweise bei eitrigen Abszessen und bei akuter Nieren- und Nierenbeckenentzündung.

Überwärmung kann gefährlich werden

Wenn der Körper nur unzureichende Möglichkeiten hat, überschüssige Wärme abzugeben, tritt eine Überwärmung ein. Sie führt zu einer Erhöhung der Körpertemperatur, allerdings ohne dass der Sollwert im Zwischenhirn verstellt worden ist. Überwärmung kann nach schwerer körperlicher Arbeit, durch wärmestauende

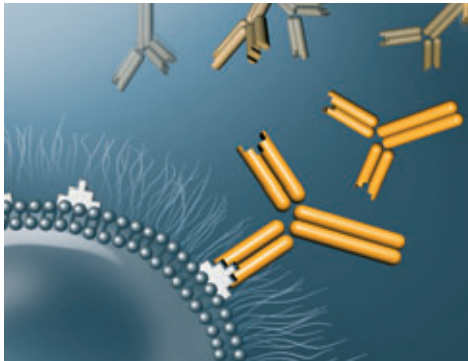
Kleidung bei hohen Außentemperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit auftreten.

Dadurch kann es zu einer Schädigung des zentralen Nervensystems, genauer: zum Hitzschlag kommen. Die Haut ist rot, trocken und heiß, die Atmung flach und der Puls schnell. Jetzt ist schnelle Hilfe geboten:

Der Patient wird an einem schattigen Platz gelagert, beengende Kleidung ist zu lockern, und die Haut sollte mit Wasser angefeuchtet werden. Dem Patienten möglichst kalte Getränke in kleinen Schlucken einflößen.

Ebenfalls durch Überwärmung entsteht der so genannte Sonnenstich: Nach starker Sonneneinstrahlung auf den unbedeckten Kopf oder Nacken kommt es zu einer „Schwellung“ des Hirngewebes oder zur Reizung der Hirnhaut. In leichteren Fällen klagen Patienten über Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel oder Fieber. Bei weiterer Überwärmung treten Benommenheit, Ohrensausen, Krämpfe und Bewusstlosigkeit auf. Die Erste-Hilfe-Maßnahmen sind dieselben wie beim Hitzschlag.





Kurz berichtet

Neues aus der Forschung

8

Fortschritte in der Brustkrebsbehandlung

Die Behandlung mit dem monoklonalen Antikörper Trastuzumab, besser bekannt unter dem Handelsnamen Herceptin®, bringt für etwa ein Viertel der Brustkrebspatientinnen einen echten Überlebensvorteil. Das belegen Daten der so genannten HERA-Studie, die bei der Jahrestagung der American Society of Oncology (ASCO) Anfang Juni in Atlanta, USA, vorgestellt wurden. Das Risiko für einen krebsbedingten Tod konnte in der Studie um 34 Prozent gesenkt werden.

Bereits seit Mai dieses Jahres darf Trastuzumab in Deutschland zur Behandlung auch dann eingesetzt werden, wenn der Brustkrebs noch nicht metastasiert ist. Der monoklonale Antikörper wirkt allerdings nur dann, wenn die Krebszellen auf ihrer



Lapatinib: Eine Pille gegen Brustkrebs?

Wenn trotz einer Trastuzumab-Behandlung wieder Brustkrebszellen nachweisbar sind, ist wahrscheinlich eine Behandlung mit Lapatinib erfolversprechend. So lautet das Fazit einer ebenfalls auf dem diesjährigen ASCO vorgestellten Studie.

Während der Antikörper Trastuzumab von außen an spezielle, in der Zellmembran von Krebszellen verankerte Eiweiß-Strukturen andockt und so das Wachstum blockiert, ist die Substanz Lapatinib offenbar in der Lage, dieselbe Eiweißstruktur vom Inneren der Zelle her lahm zu legen. Neben dem HER2-Eiweiß blockiert Lapatinib

noch ein weiteres, für das Krebswachstum wichtiges Eiweiß.

Lapatinib gehört zur Klasse der so genannten kleinen Moleküle. Anders als der Antikörper Trastuzumab gelangt es deshalb über das Blut auch ins Gehirn und kann dort Hirnmetastasen bekämpfen. Außerdem wird Lapatinib als Tablette einzunehmen sein.

Das Präparat ist für die Behandlung von Brustkrebs allerdings bisher nicht zugelassen. Noch in diesem Jahr werden in Deutschland zwei neue Studien zum Einsatz von Lapatinib starten. Mit dem Antrag auf Zulassung ist Ende 2006, Anfang 2007 zu rechnen.

Impressum

© 2006, LUKON GmbH

Chefredaktion:
Dr. med. Stefan Fuxius
und Dr. med. Andreas Karcher

Grafik-Design, Illustration:
Charlotte Schmitz

Druck:
DigitalDruckHilden GmbH

Anzeige



Das **Menschenmögliche** tun.

