

Kann der PSA-Test Leben retten?

Prostatakrebs ist die häufigste Krebsart bei Männern. Über die richtige Früherkennung wird seit Jahren gestritten

WALTER WILLEMS

KÖLN/DÜSSELDORF :: Prostatakrebs ist die häufigste Krebsart bei Männern. Der PSA-Test für die allgemeine Früherkennung kann Tumore aufspüren, hat aber nach Ansicht von Kritikern erhebliche Schwächen. Der Streit darüber schwelt seit Jahrzehnten, nun soll eine Studie klären: Kann der Test wirklich Leben retten?

Die Meinungen gehen weit auseinander. „Der PSA-Wert ist der wesentliche Marker für Prostatatumore“, sagt Jens Rassweiler, Leiter der Urologie an den SLK-Kliniken Heilbronn und Präsident der Deutschen Gesellschaft für Urologie (DGU). „Er hat eine hohe Aussagekraft, deshalb wollen wir ihn als Kasenselektion.“ Dem widerspricht der Leiter des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), Jürgen Windeler: „Der Test führt zu vielen Überdiagnosen und Übertherapien.“

Anfang Januar hatte das Institut einen Vorbericht zu Vor- und Nachteilen einer PSA-Früherkennung veröffentlicht. Der Nutzen einer solchen Reihenuntersuchung wiege die damit verbundenen Risiken nicht auf, heißt es darin: „Zwar nutzt das Screening einigen Männern, indem es ihnen eine Belastung durch eine metastasierte Krebserkrankung erspart oder verzögert. Im Gegenzug müssen aber deutlich mehr Männer wegen Überdiagnosen und Übertherapie mit dauerhafter Inkontinenz und dauerhafter Impotenz rechnen, und das in relativ jungem Alter.“

Der Nutzen einer Tastuntersuchung ist gering

Prostatakrebs ist die häufigste Tumorerkrankung bei Männern. 2016 registrierte das Robert-Koch-Institut 59.000 Neuerkrankungen, rund 14.400 Patienten starben in jenem Jahr an dem Krebs. Das mittlere Alter der Erstdiagnose liegt bei 72 Jahren. Eine Besonderheit ist, dass viele Prostatatumore so langsam wachsen, dass sie keinen Schaden anrichten.

Trotz der Häufigkeit der Krebsart gibt es derzeit kein Programm zur Früherkennung – anders als beim Mammografie-Screening für Brustkrebs. Zwar zahlen die Kassen ab 45 Jahren eine Tastuntersuchung der Vorsteherdrüse vom Darm aus. Deren Nutzen ist gering: Er tasten kann der Arzt allenfalls zur Darmseite gelegene Verdickungen oder Verhärtungen der Vorsteherdrüse.

Der PSA-Test misst im Blut den Gehalt des prostataspezifischen Antigens (PSA). Dieses Enzym wird von der Prostata gebildet, um den Samen zu verflüssigen. Tumore können dafür sorgen, dass PSA ins Blut gelangt. Je höher der Wert, desto größer das Risiko, dass ein Tumor in der Prostata wächst – als auffällig gilt bei 50-Jährigen eine PSA-Konzentration ab drei Nanogramm pro Milliliter.

Dass PSA der beste Marker für Prostatatumore ist, ist unstrittig. Aber ist er gut genug für eine allgemeine und kassenfinanzierte Prostatakrebsvorsorge? Urologen und viele Allgemeinmediziner empfehlen Männern den Test, der etwa



Marker: Der PSA-Test misst im Blut den Gehalt eines Enzyms. Je höher der Wert, desto größer das Risiko, dass ein Tumor wächst.

FOTO: SHUTTERSTOCK

20 Euro kostet. Das Problem: Weil auch Sex, Radfahren und Entzündungen die Konzentration in die Höhe treiben können, ist ein hoher PSA-Wert kein zuverlässiger Hinweis auf einen Tumor. Umgekehrt bietet ein niedriger Wert keine Gewähr für Tumorfreiheit. Gewissheit verschaffen muss bei einem Verdacht eine Biopsie, bei der eine Gewebeprobe aus dem Organ gestanzelt und analysiert wird.

Bei etwa zwei Dritteln der Verdachtsfälle gibt die Biopsie Entwarnung. Dann habe der Patient immerhin einen Informationsgewinn, sagt DGU-Präsident Rassweiler. Das Risiko für gravierende Probleme wie etwa Entzündungen durch eine Biopsie liege bei 0,7 Prozent,

so Rassweiler. Anders sieht es aus bei Überdiagnosen und Übertherapien – also wenn Tumore festgestellt und behandelt werden, die einem Mann während des Lebens keine Probleme machen würden. Schon die Diagnose einer potenziell tödlichen Erkrankung stelle für die Betroffenen einen Schaden dar, kritisiert das IQWiG. Vor allem aber gingen die Therapien mit erheblichen Risiken einher.

Um das Verhältnis zu klären, wertete das Institut elf Studien mit mehr als 400.000 Teilnehmern aus. Sie hatten sich entweder einem PSA-Screening unterzogen oder aber nicht und wurden dann bis zu 20 Jahre lang beobachtet. Resultate: Innerhalb von zwölf Jahren

bewahrte die Untersuchung drei von 1000 Patienten vor einem metastasierten Prostatakrebs. Binnen 16 Jahren rettete das Screening drei von 1000 Männern davor, an Prostatakrebs zu sterben. In der Gesamtsterblichkeit machte sich das allerdings nicht bemerkbar.

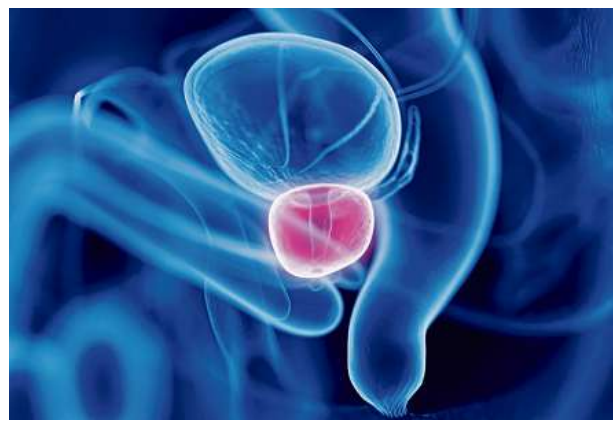
Umgekehrt würden etwa 35 bis 60 von 1000 Männern eine nicht erforderliche Krebsdiagnose erhalten, die zu schwerwiegenden Komplikationen führen könne, so das IQWiG. Das Inkontinenzrisiko nach einer Operation sei stark altersabhängig, sagt Peter Albers, der Leiter der Urologie am Uniklinikum Düsseldorf. Es liege bei 50-Jährigen bei etwa einem Prozent, bei 70-Jährigen dagegen bei etwa zehn Prozent. „Impotenz ist ein viel schwerwiegenderer Faktor“, betont er. „Bei 50-Jährigen haben auch nach einer nervenerhaltenden Operation 20 bis 30 Prozent der Patienten dauerhaft Erektionsstörungen.“

Überdiagnosen und Übertherapien gebe es zwar auch bei anderen Krebstypen, sagt IQWiG-Chef Windeler. Aber bei Prostatakrebs seien sie rund zehnmal häufiger als etwa bei Brustkrebs. „Das ist eine andere Dimension“, sagt der Epidemiologe. „Das Verhältnis von Überdiagnosen und Übertherapien zu den verhinderten Todesfällen ist die wesentliche Schwäche des PSA-Screenings.“

Urologenvertreter Rassweiler bemängelt, andere Studien kämen zu einem für das PSA-Screening günstigeren Verhältnis, als es der Vorbericht des IQWiG dargestellt hat. Bessere Prostatatumormarker als der PSA-Wert sind allerdings vorerst nicht zu erwarten. „Trotz seiner Begrenzungen wird PSA wahrscheinlich auf absehbare Zeit der einzige Biomarker für das Prostatakrebs-Screening bleiben“, schrieb der Krebsforscher Michael Duffy vom University College Dublin kürzlich im Fachblatt „Clinical Chemistry and Laboratory Medicine“.

Probable-Studie zum Screening

In Deutschland versucht die Probable-Studie zu klären, ob der PSA-Wert unter Umständen doch für ein Screening taugen könnte. Ersten Resultaten zufolge ist die Rate von Karzinomen im Alter von 45 Jahren mit 0,2 Prozent äußerst gering – bei Brustkrebs sind es 1,0 bis 1,2 Prozent. Das könnte darauf hindeuten, dass der Beginn eines Screenings ab 50 ausreichend wäre. Die endgültigen Resultate werden in zehn Jahren erwartet.



In der Prostata wird die Samenflüssigkeit gebildet.

FOTO: AP

Aldi-Smartphone für 80 Euro geizt bei der Ausstattung

BERLIN :: Seit dem 13. Januar verkauft der Discounter Aldi Nord das Smartphone Alcatel 1V in seinen Filialen. Der Preis ist mit 79,99 Euro sehr günstig. Obendrein erhalten Käufer zehn Euro Startguthaben für den Aldi-eigenen Prepaid-Tarif Aldi Talk. Für Käufer mit bestehendem Mobilfunkvertrag oder eigener Prepaid-Karte ist das Guthaben jedoch uninteressant. Knapp 80 Euro für ein Smartphone, das klingt interessant. Der Schnellcheck zeigt jedoch: In einigen Punkten ist das Aldi-Smartphone nicht zeitgemäß.

Ausstattung mit Schwächen

Das Design des Alcatel 1V ist selbst für Einsteiger Magerkeit. Das 130 Gramm schwere Gerät wirkt ziemlich dick und erhielt oben und unten recht breite Displayränder.

Das 5,5-Zoll-Display des Alcatel 1V fällt mit 480 mal 960 Pixeln im 18:9-Format unterdurchschnittlich aus. Angetrieben wird das Alcatel von einem Achtkern-Prozessor mit maximal 1,6 Gigahertz. Der Arbeitsspeicher umfasst nur

ein Gigabyte. Flottes Arbeiten und schnelle App-Wechsel darf man damit nicht erwarten. Der interne Speicher fällt mit 16 Gigabyte (erweiterbar um bis zu 128 Gigabyte) ebenfalls spärlich aus, zumal das Betriebssystem Android 9 Go einen Teil des Speichers belegt. Der Akku ist mit 2460 Milliamperestunden kein Kraftpaket. Aufgrund der geringen Arbeitsspeichers ist der Verbrauch aber auch gering.

Kamera für Schnappschüsse

Haupt- und Frontkamera lösen mit fünf Megapixeln auf. Das sollte höchstens für Schnappschüsse taugen, im Dunkeln dürfte die Kamera unbrauchbar sein. Positiv ist die Unterstützung der Gesichtssperre.

Der WLAN-Standard (b/g/n) und Bluetooth (Version 4.2) sind wenig zeitgemäß. Unterm Strich ist das Alcatel 1V nur als Zweitgerät ratsam. Das Nokia 3 (ab 96 Euro) oder das Xiaomi Redmi 6A (ab 99 Euro) bieten Einsteigern für unter 100 Euro eine bessere Ausstattung. mhe

Tödliche Hitzewellen im Meer

Klimawandel: Hohe Wassertemperaturen im Pazifik lösten Massensterben aus

NEW YORK :: Zehntausende tote Vögel waren zwischen Mitte 2015 und Anfang 2016 an der US-Westküste und in Alaska an die Küsten gespült worden. Nun machten Forscher den Grund für das Massensterben aus: Nahrungsmangel infolge hoher Meerestemperaturen. Von 2014 bis 2016 habe es im Pazifik vor der Küste eine große Ansammlung ungewöhnlich warmen Meeresswassers gegeben, die den Spitznamen „Blob“ (etwa: Klecks) verpasst bekam, berichten die Forscher im Fachmagazin „PLOS ONE“.

Das Team um John Piatt vom Alaska Science Center des U. S. Geological Survey in Anchorage ermittelte mit zahlreichen Quellen das Ausmaß des Massensterbens im Detail. Erfasst wurde zudem die Fortpflanzungsrate in den Brutkolonien der betroffenen Trottellummen.

Demnach wurden während des Massensterbens mehr als 60.000 sterbende oder schon tote Trottellummen an die Küste gespült. Insgesamt seien in der Region wahrscheinlich rund eine Million der Vögel gestorben. In Alaska habe die Zahl gefundener Kadaver bis zu 1000-



Das Bild von 2016 zeigt tote Vögel im Prinz-William-Sund.

FOTO: IRONS/DPA

mal höher gelegen als üblich. Noch nie sei eine höhere Zahl von Kolonien erfasst worden, in denen es zwischen 2015 und 2017 keinen Nachwuchs gab.

Die Meereshitzewelle habe die Menge und Qualität des Planktons vermindert, in der Folge sei die Zahl davon lebender Fische gesunken, die wiederum Beute der Trottellummen seien. Zudem sei der Stoffwechsel von Fischen im wärmeren Wasser hochoffener gelaufen – Raubfische hätten aufgrund des daraufhin höheren Energieumsatzes mehr Beute benötigt und so die Zahl verfügbarer

Fische für die Seevögel noch zusätzlich vermindert. Auch andere Lebewesen seien betroffen gewesen, erklärte Kevin Trenberth vom National Center for Atmospheric Research der USA, dessen Team gerade eine Studie zur globalen Meereshitzewelle veröffentlicht hat. Unter anderem seien rund 100 Millionen Kabeljaue gestorben, und auch Wale hätten unter dem „Blob“ gelitten.

Durch die Erderwärmung bedingte Meereshitzewellen gab es demnach auch schon in der Tasmanischen See und in anderen Regionen. „Diese Auswirkungen des Klimawandels haben bedeutende Konsequenzen“, so Trenberth. Das vor Alaska und der US-Westküste beobachtete Massensterben könne ein Vorgeschmack dessen sein, was mit den im Zuge des Klimawandels steigenden Meeresspiegeln drohe, befürchten auch die Forscher um Piatt. Die Wissenschaftler um Trenberth und Cheng Li-jing von Chinas Akademie der Wissenschaften (CAS) hatten errechnet, dass die Weltmeere 2019 so warm wie nie zuvor seit Beginn der Erfassung waren. dpa

Lungenvirus aus China nun auch in Japan nachgewiesen

TOKIO :: Auch in Japan ist erstmals das neuartige Coronavirus aus China bestätigt worden. Ein Mann aus der Volksrepublik sei positiv auf den Erreger getestet worden, teilte das Gesundheitsministerium in Tokio am Donnerstag mit. Die rätselhafte Lungenkrankheit war im Dezember in der chinesischen Metropole Wuhan ausgebrochen. Der in Tokios Nachbarprovinz Kanagawa lebende Chinese sei am 6. Januar nach einem Besuch in Wuhan zurückgekehrt. Er kam demnach am Freitag ins Krankenhaus, konnte aber am Mittwoch entlassen werden.

Den ersten Fall im Ausland hatte es in Thailand gegeben, wo der Erreger bei einer Chinesin nachgewiesen wurde, wie die Weltgesundheitsorganisation (WHO) am Vortag berichtete. Auch in Hongkong, Singapur und Südkorea gibt es Verdachtsfälle, die aber nicht bestätigt sind. Möglicherweise kommt das Virus aus der Tierwelt. Bislang gibt es laut WHO „keine klaren Beweise“ für eine Übertragung des Virus von Mensch zu Mensch. Coronaviren verursachen oft harmlose Erkrankungen wie Erkältungen – allerdings gehören auch Erreger gefährlicher Atemwegserkrankungen wie Sars und Mers dazu. dpa

NACHRICHTEN

AUSTRALIEN

Feuerwehr rettet Urzeit-Bäume vor Bränden

CANBERRA :: Feuerwehrleuten in Australien ist es gelungen, im Wollemi Nationalpark nordwestlich von Sydney Urzeit-Bäume vor den Buschbränden zu retten. In dem Park, der Teil eines Unesco-Welterbegebiets ist, sorgten Spezialkräfte dafür, dass die Wollemien eines der „Mega-Feuer“ überlebten, so die Regierung von New South Wales. Diese Bäume galten bis zu ihrer Entdeckung 1994 als ausgestorben. Sie stehen in einem geheim gehaltenen Gebiet. Den Helfern gelang es, sie mit einem Bewässerungssystem zu retten. dpa

FORSCHUNG

Gen-Datenbanken sollen beim Kampf gegen Krankheiten helfen

BRÜSSEL :: Im Kampf gegen gefährliche Krankheiten hat sich Deutschland einem europäischen Verbund zur systematischen Erfassung und Erforschung von menschlichem Erbgut angeschlossen. Ziel sei es, bis 2022 in der Europäischen Union mindestens eine Million entzifferte Genome in Datenbanken zugänglich zu machen, teilte die EU-Kommission mit. Damit wollen Forscher Krebs sowie seltene und komplexe Krankheiten besser verstehen und Therapien oder personalisierte Medikamente entwickeln. dpa

VERBRAUCHER

Sportwetten: Stichprobe zeigt Lücken im Jugendschutz

BERLIN :: Die Verbraucherzentrale Bayern kritisiert mangelnden Jugendschutz bei Anbietern von Sportwetten und Glücksspielen im Internet. Das Marktwächterteam habe bei fünf Anbietern Testanmeldungen durchgeführt und festgestellt, dass sich Minderjährige unter Angabe eines falschen Datums problemlos Zugang verschaffen konnten, so die Verbraucherzentrale. Auch sei es möglich gewesen, ungeprüft Geld einzuzahlen und Wetten zu platzieren. Dabei gebe es technische Vorkehrungen, um das Alter zu kontrollieren. pol

RECHT

Urteil: 48-Stunden-Woche für Unterhalt des Kindes zumutbar

BRANDENBURG :: Elternteile müssen ihre Leistungsfähigkeit für den Kindesunterhalt voll ausschöpfen. Dabei können sie sich nicht mit dem Argument weigern, dass ihr Einkommen zur Erfüllung der Unterhaltspflichten nicht ausreicht. In so einem Fall obliegt es ihnen, sich um besser bezahlte Beschäftigungsmöglichkeiten zu bemühen. Das ergibt sich aus einer Entscheidung des Brandenburgischen Oberlandesgerichts (Az: 13 UF 77/19). Zumutbar seien Nebenjobs und andere Tätigkeiten mit bis zu 48 Wochenstunden. dpa