

Neuer Prostatakrebs-Check gibt Hoffnung

Bisherige Methoden zur Früherkennung von Prostatakrebs sind umstritten. Das Unispital Zürich bietet nun eine bessere Alternative an.

Sharleen Wüest

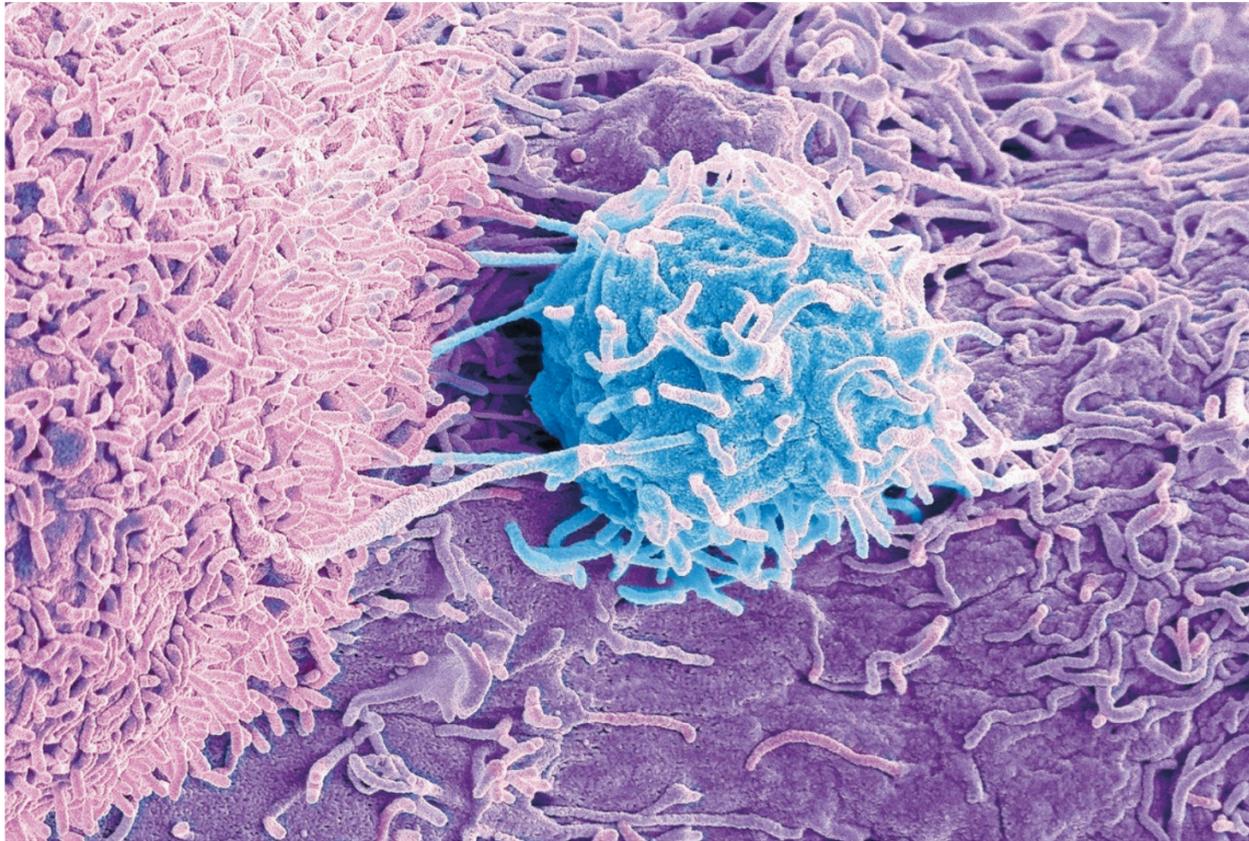
«Jetzt bist du schon 50. Mach doch einen Termin beim Urologen», sagt die Ehefrau bereits zum dritten Mal. Doch der Mann weigert sich vehement. Damit ist er nicht allein: Die Hälfte der Männer hat noch nie eine Vorsorgeuntersuchung der Prostata machen lassen, wie Zahlen des Bundesamts für Statistik (BFS) zeigen.

Derzeit gibt es in der Schweiz zwei weit verbreitete Methoden zur Früherkennung von Prostatakrebs. Zwar sind beide umstritten, aber dennoch wichtig, sagen Fachleute. Dazu gehört zum Beispiel die Tastuntersuchung der Prostata durch den Enddarm, genannt auch digital-rectale Untersuchung (DRU). Zwar ist die Untersuchung unkompliziert und schnell, doch nicht alle Tumore können ertastet werden, weil sie zu klein sind oder an einer unerreichbaren Stelle liegen. Deshalb dient die DRU vor allem als wichtige Zusatzinformation zum sogenannten PSA-Bluttest – der zweiten gängigen Früherkennungsmethode. PSA steht dabei für Prostata-spezifisches Antigen – ein Eiweiss, das nur von den Zellen der Prostata hergestellt und ins Blut geschüttet wird. Ein erhöhter Wert im Blut kann auf eine Krebserkrankung hinweisen – muss er aber nicht.

Test kann auch falsche Krebsdiagnose ergeben

Unter anderem gehen auch Druck auf die Prostata beim Radfahren, Geschlechtsverkehr oder eine Prostataentzündung mit einem erhöhten PSA-Wert einher. Der Test kann also fälschlicherweise eine Krebserkrankung suggerieren. Deshalb ist es laut Daniel Eberli, Direktor der Klinik für Urologie des Universitätsspital Zürich, wichtig, bei einem erhöhten Wert die Ruhe zu bewahren und den Test ein paar Tage später erneut durchzuführen.

Ist der PSA-Wert dann noch immer erhöht, wird häufig ein



So sieht eine Prostatakrebszelle unter dem Rasterelektronenmikroskop aus.

Bild: Steve Gschmeissner/Getty

MRT oder eine Biopsie der Prostata angeordnet. Das Problem: Eine Biopsie ist ein Eingriff und somit nicht ganz ohne. Gemäss einer Studie mit 335 Männern, die sich einer Prostatabiopsie unterzogen hatten, berichteten 88 Prozent von ihnen von mindestens einer Nachwirkung. Zudem sagten 21 Prozent, dass diese schlimmer waren als erwartet.

Auch hat eine Biopsie zum Teil zur Folge, dass Tumore entdeckt und behandelt werden, die nie zu einem Problem geworden wären. «Das heisst, viele Männer erleiden infolge einer Behandlung, die gar nicht nötig gewesen wäre, schwere Nebenwirkungen wie zum Beispiel Inkontinenz oder Impotenz», teilt Stefanie de Borja, Krebsliga-Sprecherin, auf Anfrage mit.

Dieser Prozess ist für Betroffene angsteinflössend, weshalb

es besonders wichtig ist, dass Männer gut aufgeklärt werden. Da sind sich die Krebsliga und Daniel Eberli, Direktor der Klinik für Urologie des Universitätsspitals Zürich, einig.

Eberli fügt hinzu, dass man sich in den meisten Fällen Zeit lassen könne und man nicht bei jedem positiven Vorsorgetest-ergebnis handeln müsse. Prostatakrebs ist mit 7100 Neuerkrankungen pro Jahr zwar die häufigste Krebsart bei Männern, aber: «Die Diagnose Prostatakrebs ist kein Todesurteil», sagt der Zürcher Urologe. Wöchentlich würden ihm Männer in die Klinik zugewiesen, denen zu einer Operation geraten wurde – die aber ohne Operation wieder gehen können. Die Sterblichkeitsrate liegt laut BFS bei 15 Prozent und die 5-Jahres-Überlebensrate bei über 80 Prozent.

Trotz der Nachteile ist für Eberli jedoch klar: «Früherkennungsmethoden retten Leben.» Zwar sei noch keine der gängigen Methoden zur Früherkennung perfekt, aber das Hauptproblem sei vielmehr die unkritische Anwendung der Testergebnisse.

Unispital mit neuer Option zur Früherkennung

Er unterstützt denn auch die neuen Empfehlungen des Europäischen Rates zur Krebsfrüherkennung. Diese enthalten neu auch Vorsorgeuntersuchungen für Prostatakrebs. Konkret: Männer bis zum 70. Lebensjahr sollten PSA-Tests durchführen, in Kombination mit einem MRT als Folgeuntersuchung. Zudem soll eine aktive Überwachung anstelle einer sofortigen Behandlung eingesetzt werden. In der Schweiz gibt es keine solche

Empfehlung – dafür eine neue Option zur Früherkennung. Seit Januar 2023 bietet das Universitätsspital Zürich den sogenannten genetischen Stockholm3-Test an, der schon seit 2017 in Schweden und Norwegen verwendet wird. Der Test kombiniert Genetik und Proteinmarker einer Blutprobe mit klinischen Daten, wie zum Beispiel das Alter, bestimmte Medikamente und familiäre Vorbelastung. Denn: «Zwei Fälle von Prostatakrebs in der Verwandtschaft bedeuten bereits ein 15 Mal erhöhtes Risiko», sagt Eberli.

Hat der Patient gemäss Test ein erhöhtes Prostatakrebs-Risiko, werden weitere Abklärungen per MRI und gegebenenfalls einer Biopsie gemacht. Eberli sagt: «Die ganzen Früherkennungsmethoden sollten als Kette gesehen werden. Nur wenn

Mögliche Symptome von Prostatakrebs

In der Regel löst Prostatakrebs keine frühen Symptome aus und kann während Jahren beschwerdefrei verlaufen. Die Krebsliga empfiehlt Männern jedoch eine ärztliche Untersuchung, wenn sie folgende Symptome erleben: Schwierigkeiten oder Schmerzen beim Wasserlassen, häufiges Wasserlassen, Blut im Urin, blutiger oder schmerzhafter Samenenerguss. (wue)

die Glieder in Serie Hinweise auf einen behandlungswürdigen Tumor zeigen, sollte eine Biopsie durchgeführt werden. Es wird nur behandelt, wenn es wirklich notwendig ist.»

Bei einem geringen oder normalen Risiko wird der Test nach ein bis sechs Jahren wiederholt. Laut schwedischen Forschern ist der Stockholm3-Test verlässlicher und senkt das Risiko unnötiger Biopsien um 50 Prozent.

Zurzeit wird der schwedische Test in der Schweiz nur im Universitätsspital Zürich angeboten und nicht von der Krankenkasse übernommen. Das Spital kann aber momentan die Kosten mit Fördergeldern decken. Ein Test kostet 350 Franken; zehn Mal so viel wie ein PSA-Test. Ob die Krankenkasse die Kosten später übernehmen wird, ist noch offen. Dennoch ist der Stockholm3-Test für Eberli ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur besten Früherkennungsmethode.

Er legt allen Männern über 50 und denjenigen über 45, die Prostatakrebs in der Familie haben, eine Vorsorgeuntersuchung ans Herz. Denn: «Mein Lebensziel ist es, dass wir in der Schweiz die aggressiven Tumore frühzeitig erkennen und therapieren können und somit keine Männer mehr an Prostatakarzinomen versterben. Ich glaube, das könnten wir schaffen.»

Juice-Mission sucht Lebensspuren auf Jupiters Eismonden

Heute tritt die Mission ihre Reise ins All an. Schweizer Technologie ist mit dabei.

Stephanie Schnydrig

Tief unter dem dicken Eispanzer der Jupitermonde Europa, Ganymed und Kallisto dürften sich riesige, unterirdische Ozeane befinden. Das legen Daten früherer Weltraummissionen und Modellrechnungen nahe. In diesen Gewässern, vor allem in demjenigen Europas, könnten exotische Lebensformen entstanden sein. Doch dafür braucht es nicht nur flüssiges Wasser, sondern auch die richtige Chemie, um die Bausteine des Lebens, wie wir es kennen, zu bilden.

Ob es solche lebensfreundlichen Bedingungen in den Eiswelten des Jupiters gibt, wird die

Weltraummission Juice der europäischen Weltraumorganisation ESA klären. Heute Nachmittag wird die Sonde an Bord einer Ariane-5-Rakete ihre acht Jahre lange Reise antreten. Sie wird die dunklen Welten der Jupitermonde, auf deren Oberflächen Durchschnittstemperaturen von unter minus 140 Grad Celsius herrschen, mit zehn wissenschaftlichen Messinstrumenten erkunden. Zwei davon wurden in der Schweiz entwickelt.

Jupiter besitzt das stärkste Magnetfeld

Ein Team der Universität Bern um die Astrophysiker Peter Wurz und Andreas Riedo steuert ein hochempfindliches Massen-

spektrometer bei, das Neutral and Ion Mass Spectrometer (NIM). Dieses wird die chemische und isotopische Zusammensetzung der Teilchen in den Atmosphären von Jupiters Eismonden untersuchen.

Unter der Leitung des Physikers Wojciech Hajdas vom Paul Scherrer Institut (PSI) entstand zudem ein hochkomplexer Teilchendetektor, genannt Radem (für «Radiation-hard Electron Monitor»). Er wird die Strahlenbelastung von Juice überwachen und gleichzeitig die komplexen Strahlungsgürtel des Planeten Jupiters kartieren.

Jupiters Strahlungsgürtel reichen mehrere Millionen Kilometer weit ins All. Die Strahlung

ist so stark wie sonst nirgends in unserem Sonnensystem. Auf der Oberfläche der Eismonde wäre daher jegliches Leben unmöglich. Doch die Eispanzer schützen die Lebewesen im Ozean, sollte es denn welche geben, vor der tödlichen Strahlung. Und nicht nur das: Durch die Wechselwirkung mit der Eisschicht könnte sie chemische Reaktionen hervorrufen, die als Treibstoff für Leben dienen, wie das PSI festhält.

Erste Aufnahmen in neun Jahren

Läuft alles nach Plan, wird Juice im Juli 2031 bei Jupiter ankommen. Danach wird die Sonde den Gasplaneten umkreisen und



Gasriese Jupiter und seine vier grössten Monde. Bild: zvg/Nasa

insgesamt 35 Vorbeiflüge an den Eismonden absolvieren, bevor sie in die Umlaufbahn von Ganymed einschwenken wird. Die ersten interessanten Bilder werden laut der ESA im Februar 2032 aufgenommen.

Der Astrophysiker Peter Wurz ist überzeugt, dass die Zeichen, ausserirdisches Leben zu finden, so gut ständen wie noch nie. Denn nicht nur die ESA, sondern auch die US-Raumfahrtbehörde Nasa plant Missionen zu Jupiters Eismond Europa. Die erste Mission namens Europa Clipper soll schon im nächsten Jahr starten. «Ich glaube wirklich», sagt Wurz, «dass wir in den nächsten zehn bis zwanzig Jahren Leben entdecken werden.»