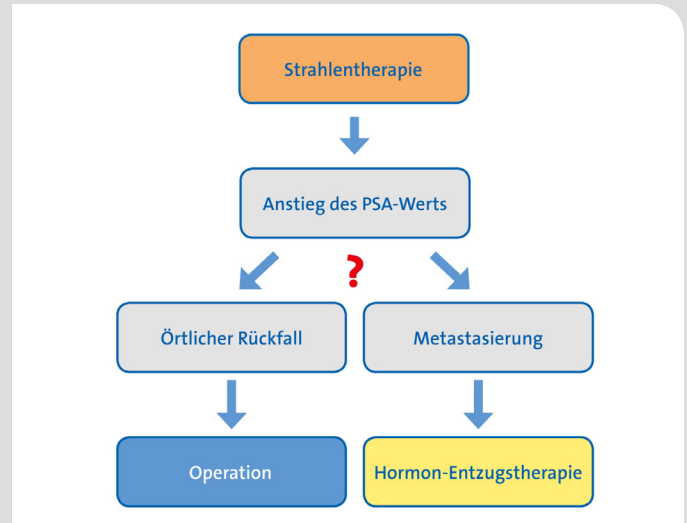


PROSTATAKARZINOM: PSA-Wiederaanstieg nach Strahlentherapie

- Nach einer Bestrahlung der Prostata wegen Prostatakrebs fällt der Wert des prostataspezifischen Antigens (PSA) über Monate auf einen Tiefpunkt ab. Steigt der PSA-Wert dann erneut an, besteht der Verdacht auf einen Rückfall (Rezidiv).
- Werden zweimal hintereinander PSA-Werte gemessen, die um mehr als 2 ng/ml über diesem Tiefpunkt liegen, bestätigt sich der Verdacht. Hat der Patient keine Beschwerden, spricht man von einem biochemischen Rezidiv.
- Aus Krankheitsmerkmalen bei Erstdiagnose, dem PSA-Verlauf und gegebenenfalls neuen bildgebenden Verfahren lässt sich abschätzen, ob es sich um einen örtlichen Rückfall (Lokalrezidiv) handelt oder ob man eher von einer Streuung ausgehen muss (Metastasierung). Danach richtet sich das weitere Vorgehen.



© Krebsinformationsdienst KID, Deutsches Krebsforschungszentrum

Im Folgenden werden Fragen von Patienten aufgegriffen, die bei einem PSA-Wiederaanstieg nach bereits erfolgreicher Therapie häufig gestellt werden.

➔ **Bedeutet ein PSA-Wiederaanstieg immer einen Rückfall?**
Wurde eine Strahlentherapie durchgeführt, sinkt der PSA-Spiegel über Monate langsam ab. Der tiefste Wert (Nadir) ist individuell unterschiedlich. In der Nachsorge wird der PSA-Wert in regelmäßigen Abständen kontrolliert. Steigt der PSA-Wert dann erneut an, kann das darauf hindeuten, dass der Tumor wieder wächst. Von einem Rückfall (Rezidiv) nach Strahlentherapie spricht man, wenn zweimal hintereinander PSA-Werte gemessen wurden, die um mehr als 2 ng/ml über dem tiefsten Wert liegen, der nach der Bestrahlung gemessen wurde. Ist der Patient beschwerdefrei, spricht man häufig auch von einem „biochemischen Rezidiv“ oder einem „PSA-Rezidiv“.

➔ **Örtlicher Rückfall oder Metastasen?**
Es ist oft schwierig festzustellen, ob es sich um ein Lokalrezidiv (in der Prostata) oder um Tumorabsiedlungen in anderen Organen (Fernmetastasen) handelt. Es gibt aber Anhaltspunkte, die eine Beurteilung erleichtern: Entscheidend ist, wie schnell der PSA-Wert ansteigt, wann er nach der Strahlentherapie wieder angestiegen ist und welche Eigenschaften der ursprüngliche Tumor hatte. Erwägt man bei Verdacht auf ein Lokalrezidiv eine Operation, sichert man sich zusätzlich mit der Entnahme einer Gewebeprobe (Biopsie) ab. Üblicherweise wartet man mit der Biopsie mehr als 18 Monate nach Abschluss der Bestrahlung: Wegen der verzögerten Tumorrückbildung nach Strahlentherapie zeichnet sich erst dann der endgültige Behandlungseffekt ab. Geht man von einer Metastasierung aus, wird keine Biopsie durchgeführt.

➔ **Was bedeutet es, wenn mein PSA vorübergehend ansteigt und dann wieder abfällt?**

Bei etwa einem Drittel der Patienten kommt es ein bis zwei Jahre nach der Strahlentherapie zu einem vorübergehenden PSA-Anstieg. Dies wird als „Bounce-Phänomen“ bezeichnet. Eine einheitliche Definition, ab wann von einem Bounce gesprochen wird, gibt es nicht. In der Literatur werden PSA-Anstiege um 0,1 ng/ml bis 0,7 ng/ml über den bis dahin erreichten tiefsten Wert (Nadir) beschrieben. Der PSA-Bounce kann ein „echtes“ biochemisches Rezidiv vortäuschen. Deshalb ist die genaue Kontrolle des PSA-Verlaufs nach Strahlentherapie sehr wichtig.

➔ **Helfen bildgebende Verfahren weiter?**

Ultraschall über den Enddarm (transrektaler Ultraschall, TRUS) ist nicht zuverlässig genug, um einen örtlichen Rückfall nach Strahlentherapie zu diagnostizieren. Herkömmliche bildgebende Verfahren wie die Knochenszintigraphie und Computertomographie (CT) werden nur dann empfohlen, wenn es Faktoren gibt, die auf Metastasen hindeuten (Beschwerden, schneller PSA-Anstieg oder hoher PSA-Wert).

Eine neue Variante der Positronenemissionstomographie (PET), die mit einem radioaktiven Marker das sogenannte Prostata-spezifische Membranantigen (PSMA) sichtbar macht, kann auch schon zu einem früheren Zeitpunkt angewendet werden: Studienergebnisse deuten darauf hin, dass eine Kombination aus PSMA-PET und CT schon bei sehr niedrigen PSA-Werten vergleichsweise zuverlässig nachweist, ob ein Lokalrezidiv oder Metastasen vorliegen. Die PSMA-PET/CT wird dann als Möglichkeit empfohlen, wenn man davon ausgeht, dass das Ergebnis die Behandlung beeinflusst – also eine therapeutische Konsequenz hat.

Studien haben auch gezeigt, dass eine Magnetresonanztomographie (MRT) mit endorektaler Spule bei einem PSA-Wiederaufstieg nach Strahlentherapie sinnvoll sein kann. Die endorektale Spule ist eine magnetische Spule, die in den Enddarm eingeführt wird, um die Bildqualität der MRT zu verbessern. Zum einen kann eine endorektale MRT helfen, zwischen gut- und bösartigen Gewebeveränderungen zu unterscheiden. Zum anderen kann sie Informationen über die örtliche Ausdehnung des Tumors liefern. Insbesondere die sogenannte multiparametrische MRT hat in klinischen Studien zur Diagnose von Lokalrezidiven sehr gute Ergebnisse erzielt. Aus diesem Grund empfiehlt die Europäische Gesellschaft für Urologie die multiparametrische MRT zur Diagnose von Lokalrezidiven nach Strahlentherapie sowie zur Steuerung der Biopsieentnahme.

➔ **Wann reicht „Abwarten“ bei einem PSA-Rezidiv?**

Bei günstigen Ausgangsbedingungen kann der PSA-Wert über Jahre ansteigen, ohne dass der Patient Beschwerden bekommt. Das gilt insbesondere, wenn alle Befunde auf langsames Tumorwachstum hindeuten: PSA-Wiederaufstieg langsam und spät und Gleason-Score unter 7. Bei der Entscheidung spielen auch der allgemeine Gesundheitszustand, das Alter und natürlich der Wunsch des Patienten eine Rolle.

➔ **Welche Behandlungsmethoden werden empfohlen?**

Für ein PSA-Rezidiv nach einer Bestrahlung gibt es verschiedene Behandlungsmöglichkeiten. Eine Operation (Salvage-Prostatektomie) kann sinnvoll sein, wenn das Rezidiv mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Prostata begrenzt

ist. Einen Überblick über die Therapiemöglichkeiten gibt die unten aufgeführte Tabelle.

➔ **Kommt eine Hormontherapie infrage?**

Eine alleinige Hormontherapie bei einem Lokalrezidiv wird nicht allgemein empfohlen. Ein Nutzen wie etwa längere Beschwerdefreiheit oder längeres Überleben ist nicht durch aussagekräftige Studienergebnisse nachgewiesen.

Anders sieht es bei Patienten aus, bei denen der PSA-Anstieg auf eine Metastasierung hindeutet. Hier kann eine frühzeitige Hormontherapie das Auftreten von Beschwerden durch Metastasen hinauszögern. Zu einer Heilung führt eine Hormontherapie jedoch nicht. Experten empfehlen sie nur in folgenden Situationen:

- PSA-Verdopplungszeit unter 3 Monate;
- örtliches Fortschreiten der Erkrankung mit Beschwerden;
- nachgewiesene Fernmetastasen.

➔ **Hat eine Salvage-Operation mehr Nebenwirkungen als eine Operation in der Erstbehandlung?**

Ja. Bei einer Prostatektomie nach Strahlentherapie (Salvage-Prostatektomie) treten deutlich häufiger Komplikationen auf als bei einer Operation in der Erstbehandlung. Der Enddarm kann verletzt werden. In der Folge kommt es auch öfter zu unfreiwilligem Urinabgang (Inkontinenz) oder Problemen bei der Blasenentleerung durch Harnröhrenverengung. Zusätzlich kann eine Operation zu einem Verlust der Potenz führen, falls diese nach der Strahlentherapie noch vorhanden war. Grundsätzlich sollten nur erfahrene Operateure eine Salvage-Operation vornehmen.

THERAPIEMÖGLICHKEITEN BEI PSA-WIEDERANSTIEG NACH STRAHLENTHERAPIE	KOMMENTAR
Nachträgliche Entfernung der Prostata (Salvage-Prostatektomie)	Wenn mit hoher Wahrscheinlichkeit ein örtlicher Rückfall (Lokalrezidiv) vorliegt: <ul style="list-style-type: none"> • nach Brachytherapie als Erstbehandlung • PSA unter 10 ng/ml und PSA-Verdopplungszeit mehr als 12 Monate • Gleason-Score der Gewebeprobe bei Erstdiagnose unter 7
Kältetherapie (Salvage-Kryotherapie) Bestrahlung von innen (Salvage-Brachytherapie)	Bei Patienten mit Lokalrezidiv, für die eine Operation nicht infrage kommt
Hochintensiver fokussierter Ultraschall (HIFU)	Bei Lokalrezidiv, wenn der Patient über den experimentellen Charakter und die Therapiealternativen informiert wurde
Hormontherapie	Bei Patienten, bei denen eine Metastasierung vermutet wird

überreicht durch:



Dieses Informationsblatt dient als Grundlage für Ihre weitere Informationssuche.

Auch der Krebsinformationsdienst (KID) beantwortet Ihre Fragen, telefonisch innerhalb Deutschlands unter der kostenfreien Rufnummer 0 800 - 420 30 40, täglich von 8 bis 20 Uhr, und per E-Mail unter krebsinformationsdienst@dkfz.de.

KID im Internet: www.krebsinformationsdienst.de oder auf Facebook unter www.facebook.com/krebsinformationsdienst.