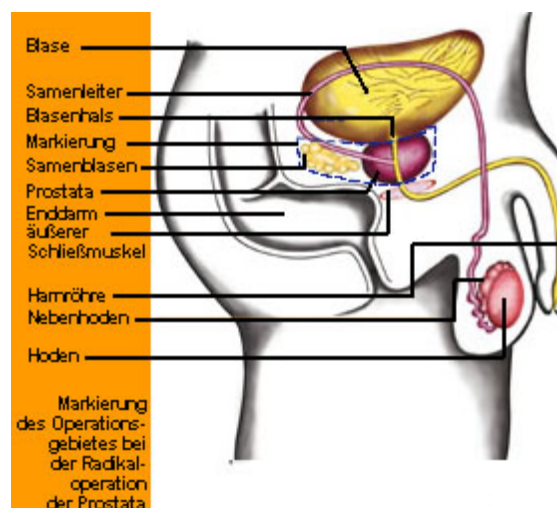


Informationen zur radikalen operativen Entfernung der Prostata

(Radikale Prostatektomie)

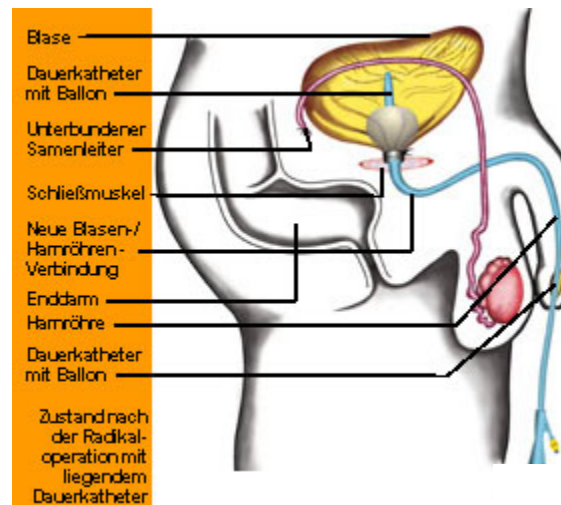
Bei Ihnen wurde durch die Voruntersuchungen eine auf die Prostata begrenzte bösartige Geschwulst festgestellt. Eine Heilung ist durch die radikale Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie) möglich.

Zustand vor der Operation



Das Ziel der radikalen Prostatektomie ist es, die ganze Prostata mit der Kapsel, den anliegenden Samenbläschen und den lokalen Lymphknoten zu entfernen. Als Zugangswege, die Prostata auf die oben beschriebene Art radikal zu entfernen, gibt es die Möglichkeit des Dammschnittes (perineale radikale Prostatektomie) oder des Unterbauchschnittes zwischen Schambein und Bauchnabel (retropubische radikale Prostatektomie). Der Vorteil des unteren Bauchschnittes ist, dass während der Operation gleichzeitig die Lymphknoten entfernt und untersucht werden können. Andererseits ist bei einem frühen Krankheitsstadium die Wahrscheinlichkeit eines Lymphknotenbefalls sehr gering. In einem ausführlichen Gespräch vor der Operation wird Ihnen Ihr Operateur erklären, welches Operationsverfahren in Abhängigkeit vom Erkrankungsstadium bei Ihnen gewählt werden sollte.

Zustand nach der Operation



Bei der retropubischen radikalen Prostatektomie werden in einem ersten Schritt die der Prostata und Harnblase benachbarten Lymphknoten aufgesucht und entfernt (pelvine Lymphadenektomie). So lässt sich während der Operation mit großer Wahrscheinlichkeit feststellen, ob bereits Absiedlungen des Prostatakarzinoms in den Lymphknoten vorhanden sind. Für den Fall, dass man in den Lymphknoten Tumorzellen findet, wird das geplante operative Vorgehen möglicherweise geändert. Da der Tumor bei nachgewiesenem Lymphknotenbefall die Prostata bereits verlassen hat, ist es vielfach günstiger, eine Hormonentzugsbehandlung durchzuführen, über die vor der Operation ausführlich mit Ihnen gesprochen wird. Gelegentlich sind die befallenen Lymphknoten jedoch die einzigen Tochtergeschwülste, so dass eine Lymphknotenentfernung in Verbindung mit der radikalen Prostatektomie eine Heilungschance darstellt. Hierzu muss ein ausführliches Gespräch vor der Operation erfolgen.

Sofern die Lymphknoten tumorfrei sind, ist von einem auf die Prostata begrenzten Tumorwachstum auszugehen. In diesem Fall schließt sich planmäßig die Entfernung der Prostata mitsamt ihrer Kapsel und den hinter der Harnblase liegenden Samenblasen an (radikale Prostatovesikulektomie). Die Samenleiter werden beidseits unterbunden.

In einem dritten Operationsschritt muss dann eine neue Verbindung (Anastomose) zwischen Blase und Harnröhre hergestellt werden. Die Annäherung der Blase an die Harnröhre wird durch einen in der Operation eingelegten, blockbaren Dauerkatheter gesichert. Der Dauerkatheter dient gleichzeitig der Sicherung des Urinabflusses aus der Harnblase in der Zeit nach der Operation. Neben die neue Blasen-/Harnröhrenverbindung wird eine Wunddrainage eingelegt, die den Abfluss des Wundsekretes sicherstellt. Nach der Operation wird der Patient in aller Regel für einige Zeit auf einer Überwachungsstation betreut.

Die Zeit nach der Operation (postoperative Phase)

Für den Erfolg der Operation ist die Zeit nach dem Eingriff von großer Bedeutung. Zur Vermeidung allgemeiner Komplikationen operativer Eingriffe wie etwa das Auftreten von Thrombosen (Bildung von Blutgerinnseln), Embolien (Schlagaderverschlüssen durch verschleppte Gerinnsel) und Lungenentzündungen ist eine frühzeitige Mobilisation des Patienten wichtig. Bereits in den ersten Tagen nach der Operation werden Sie mit krankengymnastischen Übungen beginnen und mit entsprechender Hilfe aufstehen. Durch die frühzeitige Mobilisation wird das Herz-/ Kreislaufsystem stabilisiert und das Wiedereinsetzen der Darmtätigkeit nach der Operation gefördert.

Der für die Gabe von Infusionen und Medikamenten zunächst notwendige zentrale Venenkatheter (ZVK) wird entfernt, sobald die normale Nahrungsaufnahme wieder möglich ist. Die Wunddrainage wird in Abhängigkeit von der Fördermenge nach einigen Tagen gezogen.

Der in der Operation eingelegte Dauerkatheter, der dem Urinabfluss aus der Harnblase und der inneren Schienung der neuen Blasen-/Harnröhrenverbindung dient, wird nach einigen Tagen entfernt. Bei der hierzu notwendigen Röntgenuntersuchung, dem sogenannten Zystogramm, wird über den liegenden Dauerkatheter Kontrastmittel in die Harnblase gegeben und die Dichtigkeit der neuen Blasen-/Harnröhrenverbindung (Anastomose) überprüft. Wenn die Anastomose dicht ist, wird der Katheter in der gleichen Sitzung entfernt. Nur in sehr wenigen Fällen muss der Dauerkatheter wegen Undichtigkeit der neuen Verbindung noch einige weitere Tage liegen bleiben, was aber für den Operationserfolg und die spätere Dichtigkeit (Kontinenz) in der Regel ohne Bedeutung ist. Kurz nach der Katheterentfernung wird der Patient nach Hause entlassen.

A. Allgemeine Risiken

Mögliche Komplikationen und Folgen der Operation

Der Vorteil der radikalen Prostataentfernung im Vergleich zu allen anderen Therapieverfahren besteht in der Möglichkeit, die Krebserkrankung vollständig heilen zu können. Allerdings birgt diese Operation auch mögliche Komplikationen.

Zu den allgemeinen und seltenen Operationsrisiken gehören das Auftreten von Thrombosen, Embolien und Lungenentzündungen. Diesen wird durch geeignete Maßnahmen entsprechend vorgebeugt (Verwendung von Stützstrümpfen, medikamentöse Blutverdünnung, frühzeitige Mobilisation, Krankengymnastik, Atemtherapie).

Grundsätzlich besteht bei jeder Operation die Gefahr einer Blutung bzw. Nachblutung. Diese können die Gabe von Blutkonserven erforderlich machen. Die Gabe von Blutkonserven erfolgt jedoch nur bei zwingender Notwendigkeit. Des Weiteren können nach jedem operativen Eingriff eine Infektion (Entzündung) oder Wundheilungsstörungen auftreten, die entsprechend behandelt werden müssen.

Durch die notwendige Entfernung der lokalen Lymphknoten werden Lymphbahnen unterbrochen, so dass es zu umschriebenen Lymphansammlungen im kleinen Becken (Lymphzyste) oder in den Beinen kommen kann. Diese Lymphansammlungen bedürfen jedoch nur einer weiteren Therapie, wenn sie Schmerzen verursachen oder das Wasserlassen behindern. Dieses ist sehr selten der Fall.

B. Spezielle Risiken

Enge der neuen Blasen-/Harnröhrenverbindung

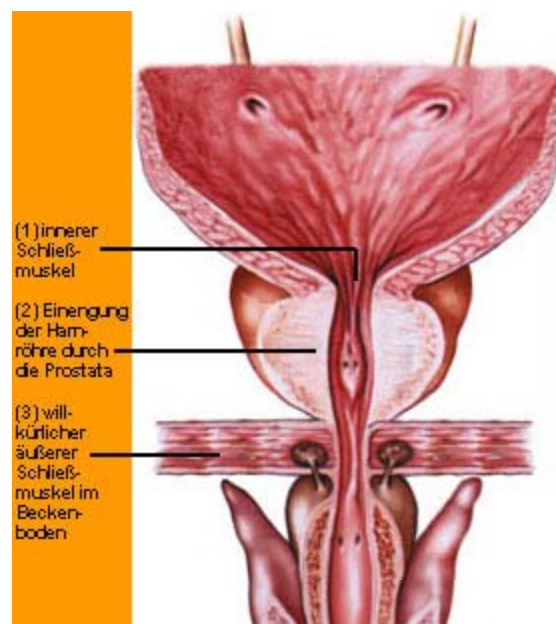
In seltenen Fällen kann es einige Zeit nach der Operation zum Auftreten einer Engstelle (Striktur) im Bereich der neuen Blasen-/Harnröhrenverbindung kommen, so dass das Wasserlassen nur noch erschwert oder nicht mehr möglich sein kann. Der Patient bemerkt dieses meistens dadurch, dass der Kraftaufwand für die Blasenentleerung immer größer und der Harnstrahl immer schwächer wird. Durch eine besondere Operationstechnik (Schleimhaut/Schleimhaut-Naht) kann die Gefahr der

Strikturbildung deutlich vermindert werden. Sollte sich dennoch eine Strikture durch einen abgeschwächten Harnstrahl oder größere Anstrengung bei der Miktion bemerkbar machen, so kann die Engstelle durch einen kleinen Eingriff durch die Harnröhre geweitet werden (transurethrale Schlitzung).

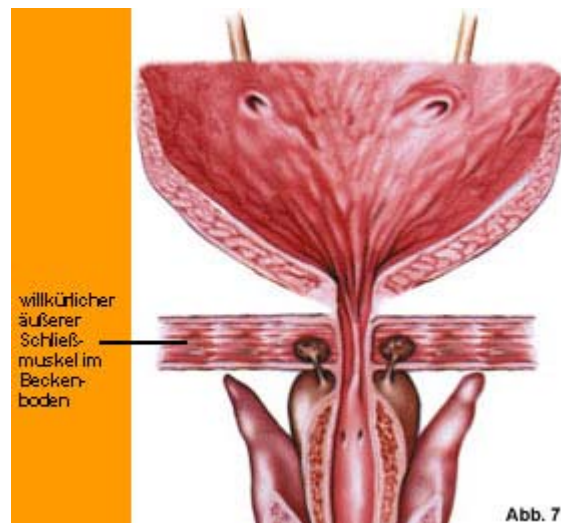
Urinverlust (Harninkontinenz)

Vor der Operation wird die Dichtigkeit für Urin durch drei Mechanismen gewährleistet: den unwillkürlichen inneren Schließmuskel im Blasen Halsbereich (1), die passive Kompression durch die Prostata (2) und den willkürlichen äußeren Schließmuskel im Beckenbodenbereich (3). Nach der Operation muss der willkürliche äußere Schließmuskel im Beckenbodenbereich die Funktion, den Urin zu halten, alleine sicherstellen. Es ist sehr wichtig zu wissen, dass der verbliebene willkürliche Schließmuskel in aller Regel erst durch ein entsprechendes Training gestärkt werden muss, um diese Funktion vollständig übernehmen zu können. Die meisten Patienten sind jedoch nach 2 bis 6 Monaten wieder in der Lage, ihren Urin zu halten. Faktoren, die die Zeitspanne bis zum Erreichen der Kontinenz beeinflussen, sind einerseits das Alter des Patienten (je jünger desto schneller) und andererseits eine möglicherweise vorbestehende gutartige Prostatavergrößerung mit Einengung der Harnröhre (2). In diesem Fall ist der willkürliche äußere Schließmuskel im Beckenbodenbereich schwächer, da er vorher weniger beansprucht wurde, und es ist eine längere Trainingsphase bis zum Erreichen der Kontinenz notwendig.

Zustand vor der Operation



Zustand nach der Operation



Nach der Katheterentfernung kommt es in der ersten Zeit noch zu einem unfreiwilligen Harnabgang über die Harnröhre. Dieser ungewollte Urinabgang tritt nachts und bei körperlicher Bewegung oder Anstrengung verstärkt auf. Die anfängliche Urinhalteschwäche ist normal und sollte sich bei gewissenhaft fortgesetztem Beckenbodenmuskeltraining nach einiger Zeit zurückbilden. In der Phase des vorübergehenden unwillkürlichen Urinverlustes kann die Benutzung geeigneter Hilfsmittel (Vorlagen, Kondomurinale etc.) helfen, ein weitgehend normales Leben ohne größere Einschränkung der gewohnten Aktivitäten zu führen.

Die nach der Dauerkatheterentfernung auftretende vorübergehende Urinhalteschwäche ist normal und sollte sich unter Durchführung der Beckenbodengymnastik nach einigen Wochen bis Monaten zurückgebildet haben. Zur Unterstützung des Heilungsprozesses nach der Operation kann die frühzeitige Wiederaufnahme körperlicher Aktivität oder sportlicher Betätigung nur empfohlen werden. Hierzu gilt die Faustregel, dass alles erlaubt ist, was weder Beschwerden noch Schmerzen verursacht.

Verlust der Gliedsteife (Erektion)

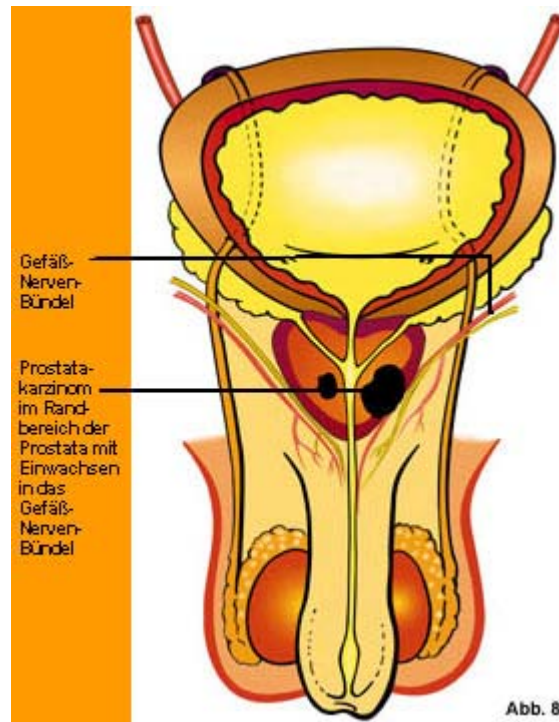
Eine weitere, möglicherweise wichtige Folge nach der Operation ist der Verlust der spontanen Gliedversteifung (Erektion).

Warum ist nach der Operation die Gliedversteifung beeinträchtigt?

Die Gliedversteifung wird bei sexueller Stimulation durch Blutgefäße und Erektionsnerven reguliert, die an beiden Seiten unmittelbar hinter der Prostata verlaufen und in den Penis bzw. in die Schwellkörper ziehen. Dieses Gefäß-Nerven-Bündel steuert den für die Versteifung von Penis und Schwellkörper notwendigen vermehrten Bluteinstrom. Das Gefäß-Nerven-Bündel kann bei der radikalen Operation verletzt werden - oder es wird aus Gründen der notwendigen radikalen Tumorentfernung bewusst mitentfernt, da die bösartige Prostatageschwulst vollständig entfernt werden soll. Grundsätzlich ist es heute durch verfeinerte Operationstechniken möglich, die Erektionsnerven und Blutgefäße zu erhalten. Leider neigen die im Randbereich der Prostata gelegene Karzinome zum Einwachsen in das Gefäß-Nerven-Bündel. Da in diesen Fällen das Risiko einer unvollständigen Tumorentfernung besteht, wird heute in aller Regel das Gefäß-Nerven-Bündel auf der tumortragenden Seite absichtlich entfernt. Ist die andere Hälfte der Prostata tumorfrei, kann versucht werden das Bündel auf dieser Seite zu erhalten. In Einzelfällen kann bei Vorliegen sehr kleiner Prostatageschwülste auch die Erhaltung der Blutgefäße und Erektionsnerven auf beiden Seiten gelingen. Trotz aller Verbesserungen der Operationstechnik können es jedoch die individuellen anatomischen Verhältnisse unmöglich machen,

die Erektionsnerven zu erhalten. Bei Erhaltung der Erektionsnerven kann nach der Operation bis zum Auftreten von spontanen Erektionen durchaus ein Zeitraum von einem Jahr vergehen.

Auch bei Anwendung der nervenerhaltenden Operationstechnik haben viele Patienten nach dem Eingriff keine für den Geschlechtsverkehr ausreichenden Erektionen mehr. So reicht bei drei Viertel aller Männer der einseitige Erhalt des Bündels nicht aus, um eine ausreichende spontane Erektionsfähigkeit zu gewährleisten.



Veränderter Orgasmus

Der Verlust der spontanen Erektionsfähigkeit darf nicht mit einer Empfindungsstörung des Penis bzw. der Eichel verwechselt werden. Es ist wichtig festzustellen, dass das Gefühl im Penis (Sensibilität) und das Orgasmusgefühl erhalten bleiben. Der Orgasmus ist nach der Operation jedoch "trocken", da große Teile der Samenflüssigkeit in der Prostata und den Samenblasen, die bei dem Eingriff entfernt werden, gebildet werden. Durch die Unterbindung der Samenleiter und Entfernung der Prostata besteht nach dem Eingriff Zeugungsunfähigkeit. Da einige Patienten einen unwillkürlichen Urinverlust beim Orgasmus beklagen, sollte die Harnblase vor dem Geschlechtsverkehr entleert werden.

Diese allgemeine Information soll Sie auf die mögliche Operation vorbereiten und ersetzt nicht das ärztliche Aufklärungsgespräch.

Falls Sie weitere Fragen haben stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.