



Harnableitung

Ein Patientenratgeber der Klinik und Poliklinik für Urologie
des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus Dresden

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Vorbereitung OP	5
Verwendung von Darm zur Harnableitung	6
Der orthotope Blasenersatz (Ileum-Neoblase)	7
Die kontinente kutane Harnableitung (Mainz-Pouch I)	8
Die inkontinente Harnableitung (Conduit)	9
Die inkontinente Harnableitung (Ureterokutaneostomie)	10
Übersicht über die Besonderheiten der verschiedenen Harnableitungen	11
Verlauf nach der Operation	12
Pflegerische Hinweise zu Ileum-Conduit/Colon-Conduit	15
Mögliche Probleme der Stomaversorgung	16
Nachsatz mit Nachsorgeschema	19
Kontakt	20
Impressum	20

Vorwort

Wenn die Harnblase in ihrer Funktion stark beeinträchtigt ist oder gar entfernt werden muss, beispielsweise aufgrund eines bösartigen Tumors, so sind verschiedene Möglichkeiten der Harnableitung gegeben.

Diese Broschüre möchte auf die verschiedenen und in unserer Klinik häufig angebotenen Methoden eingehen. Wir wollen damit den Anliegen und Fragen von Patient*innen und Angehörigen begegnen und Ihnen einen Einblick in die Operationstechniken und auch in die Perspektiven der Lebensqualität nach einem solchen Eingriff geben.

Wir hoffen, daß wir Ihnen mit diesem Ratgeber Ängste und Unsicherheiten bezüglich der bevorstehenden Operation nehmen können und dabei helfen, der Zeit nach der Operation ruhiger entgegen zu sehen.

Prof. Dr. Christian Thomas



Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

bei Ihnen wurde die Indikation zur Harnableitung gestellt. Diese kann aufgrund einer bösartigen Neubildung der Harnblase oder einer starken Beeinträchtigung der Funktion der Harnblase bzw. des Schließmuskels notwendig sein.

Ist die Entfernung der Harnblase bzw. deren Ausschaltung vorgesehen, muss eine Ableitung des Urins erfolgen. Hierfür stehen unterschiedliche Methoden zur Verfügung. Typischer Weise wird ein Darmsegment aus dem Verbund ausgeschaltet. Mit diesem ausgeschalteten Stück Darm können nun prinzipiell zwei Formen der Harnableitung geschaffen werden.

Bei der „inkontinenten“ Form der Harnableitung wird der Urin außerhalb des Körpers gesammelt. Über ein kurzes Stück Darm (Conduit) wird der Urin durch die Bauchwand an die Körperoberfläche geleitet, wo er in einem auf die Haut aufgeklebten Kunststoffsäckchen aufgefangen wird. Die Hautöffnung des Conduits nennt man Stoma.

Bei der „kontinenten“ Form der Harnableitung wird der Urin innerhalb des Körpers gespeichert. Aus einem längerem Stück Darm wird dazu ein Reservoir (auch „Pouch“, engl. für Beutel) als „Ersatzblase“ operativ hergestellt, wie es die natürliche Blase auch darstellt. Der „Pouch“, der ein Harnvolumen von ca. 500 ml fassen kann, wird in gewissen Intervallen entleert.

Für die Entleerung bieten sich zwei Wege an.

Zum einen über die Harnröhre, also dem natürlichen Weg (orthotoper Blasenersatz), zum anderen über ein kontinentes, im Nabel gelegenes Stoma (kontinente kutane Harnableitung).

Im Folgenden möchten wir Sie mit

- der Vorbereitung zur Operation
- den verschiedenen Operationsmethoden:
 - Orthotoper Blasenersatz (Ileum-Neoblase)
 - Kontinente kutane Harnableitung (Mainz Pouch I)
 - Inkontinente Harnableitung (Conduit und Ureterokutaneostomie)
- dem prä- und postoperativen Verlauf
- dem täglichen Umgang mit der Harnableitung
- und der notwendigen Nachsorge

vertraut machen.

Vorbereitung zur Operation

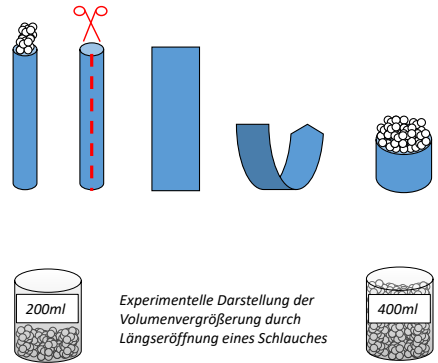
Vor der Operation sind einige Untersuchungen notwendig, wie beispielsweise eine Computertomographie zur Darstellung der gesamten Situation im Bauchraum und der ableitenden Harnwege. Bei geplanter Harnableitung über die Harnröhre ist eine Spiegelung dieser zum Ausschluss von Verengungen und zur Beurteilung der Schließmuskelfunktion notwendig.

Der Darm, welcher während der OP aus dem natürlichem Verlauf ausgeschaltet wird und mit Stuhl gefüllt ist, sollte insbesondere bei Anlage einer Ersatzblase vor der Operation gereinigt werden. Hierzu müssen Sie ca. zwei Liter einer Spülflüssigkeit innerhalb eines Tages vor dem Eingriff trinken.

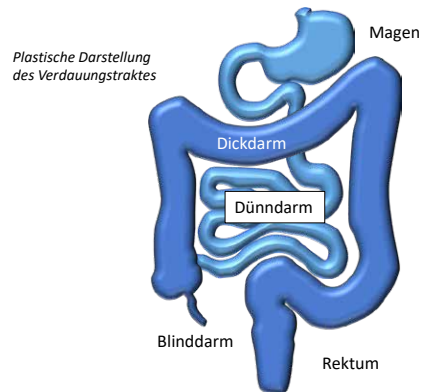
Soll die Anlage eines nassen (inkontinenten) Stomas erfolgen, so werden auf der Haut des Bauches in günstigen Positionen mögliche Punkte für diesen Ausgang markiert. Unsere Stomatherapeut*innen werden Sie mit den Besonderheiten und den Umgang mit den Urinauffangbeuteln vertraut machen. Auch bei geplanter kontinenter Harnableitung erfolgt die vorsichtshalber die Stoma-einzeichnung, da in sehr seltenen Fällen der intraoperative Befund die Anlage einer kontinenten Harnableitung nicht möglich macht.

Verwendung von Darm zur Harnableitung

Aufgrund seines schlauchartigen Aufbaus bietet der Darm optimale Voraussetzungen für die Herstellung einer Harnableitung. Verwendet werden können sowohl Dünndarm als auch Dickdarmanteile. Ist die Bildung einer „kontinenten“ Harnableitung zur willkürlichen Urinentleerung geplant, müssen in der Regel 45 bis 60 cm Darm ausgeschaltet werden. Das ausgeschaltete Darmstück wird dann längs eröffnet. Ziel ist es, aus dem längseröffneten Darm ein kugeliges Reservoir zu bilden. Hierdurch kann bezogen auf die Oberfläche das größte Volumen erzielt werden.



Bei einer „inkontinenten“ Harnableitung kann der Patient nicht willkürlich über die Urinentleerung bestimmen. Das ca. 15 cm lange ausgeschaltete Darmstück dient als Verbindung zwischen den Harnleitern und der Haut. Bei dieser Art der Harnableitung ist eine Versorgung mittels Auffangbeutel notwendig. Harnableitungen können komplett aus Dünndarm (z. B. Ileum-Conduit, Ileum-Neoblase), komplett aus Dickdarm (z. B. Colon-Conduit) oder aus beiden Darmanteilen (z. B. Mainz-Pouch I) bestehen.



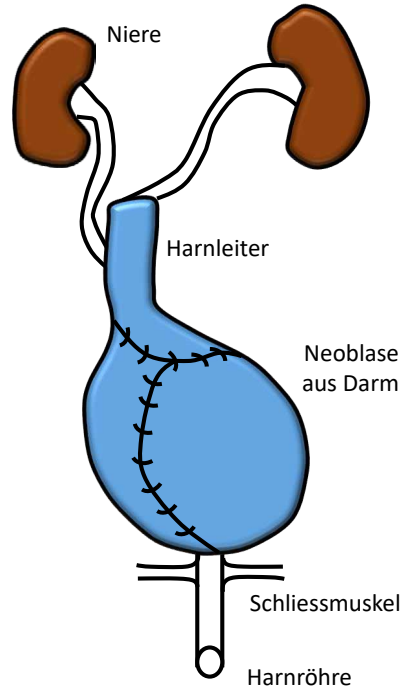
Der orthotope Blasenersatz (Ileum-Neoblase)

Sofern onkologisch und vom Allgemeinzustand des Patienten vertretbar, kann die Durchführung einer kontinenten Harnableitung mit Anschluss an die Harnröhre erfolgen (Ersatzblase).

Hierfür wird typischer Weise 55 bis 60 cm Dünndarm verwendet. Dieses separierte schlauchartige Darmstück wird nun längs aufgetrennt und in W-Form miteinander vernäht. Die daraus gebildete Darmplatte wird im Anschluss in ein kugeliges Reservoir umgewandelt.

In die nun neu geschaffene Ileum-Neoblase werden die Harnleiter eingenaht und im Anschluss das Reservoir mit der Harnröhre verbunden.

Die Beckenbodenmuskulatur und die Schließmuskulatur der Harnröhre sorgen im Anschluss an die Operation dafür, dass sich die Neoblase nicht spontan entleert und Sie Harn halten können, d.h. kontinent sind. Die Entleerung der Ersatzblase erfolgt auf natürlichem Weg durch die Harnröhre unter Einsatz der Bauchpresse.

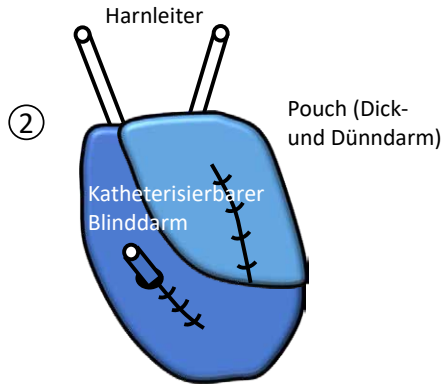
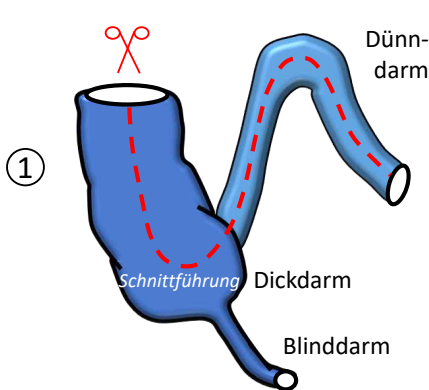


Die kontinente kutane Harnableitung (Mainz-Pouch I)

Für die Konstruktion der Harnableitung wird sowohl Dick- als auch Dünndarm verwendet (15 cm und 30 cm). Der verbleibende Darm wird wieder miteinander verbunden. Das separierte schlauchartige Darmstück wird nun längs aufgetrennt (1) und miteinander so vernäht, daß sich eine „Platte“ ergibt.

Die Ränder dieser Darmplatte werden nun gefaltet und so miteinander vernäht, daß sie ein kugeliges Reservoir, einen „Pouch“, bilden. Anschliessend werden die Harnleiter in den Pouch eingenäht.

Der Blinddarm wird nun als katheterisierbarer Kontinenzmechanismus in den Pouch eingebettet (2). Sollte der Blinddarm nicht mehr vorhanden sein, kann alternativ ein Stück Dünndarm verwendet werden. Durch diesen Kontinenzmechanismus ist ein spontanes Austreten von Urin, eine Inkontinenz, nicht möglich. Zur Entleerung des Pouches muss dann ein Katheter durch das kontinente Stoma (den Nabel) eingeführt werden.

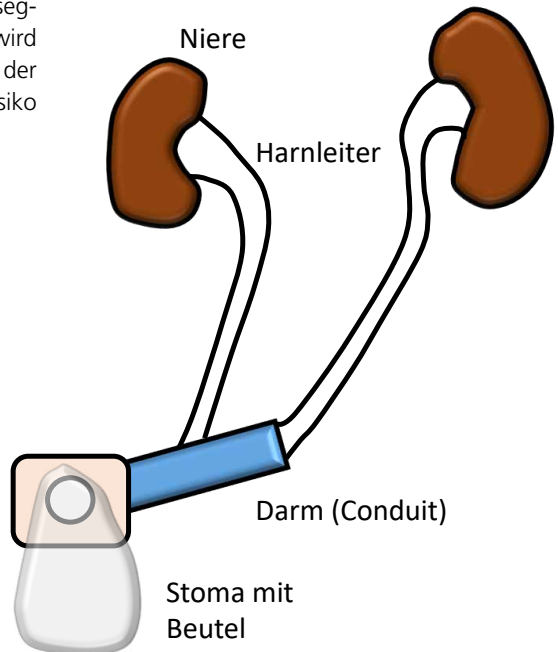


Die inkontinente Harnableitung (Conduit)

Die am häufigsten durchgeführte Art der Harnableitung ist das Conduit. Hierbei handelt es sich um eine inkontinente Harnableitung, d.h. der Patient kann die Urinentleerung in den Urinauffangbeutel nicht willkürlich steuern. Für die Anlage eines Conduits wird ein ca. 15cm langes Stück Darm (am häufigsten Dünndarm) ausgeschaltet und im Anschluss die Kontinuität des Darmes wieder hergestellt.

Das ausgeschaltete Darmsegment, auch Conduit genannt, wird mit beiden Harnleitern operativ verbunden. Das andere Ende wird an der markierten Hautstelle im Bereich des Unterbauches nach außen geleitet.

Durch die Zwischenschaltung eines Darmsegmentes zwischen Harnleitern und Haut wird die Gefahr einer Vernarbung im Bereich der Harnleitermündungen und damit das Risiko einer Harnabflussstörung verringert.



Die inkontinente Harnableitung (Ureterokutaneostomie)

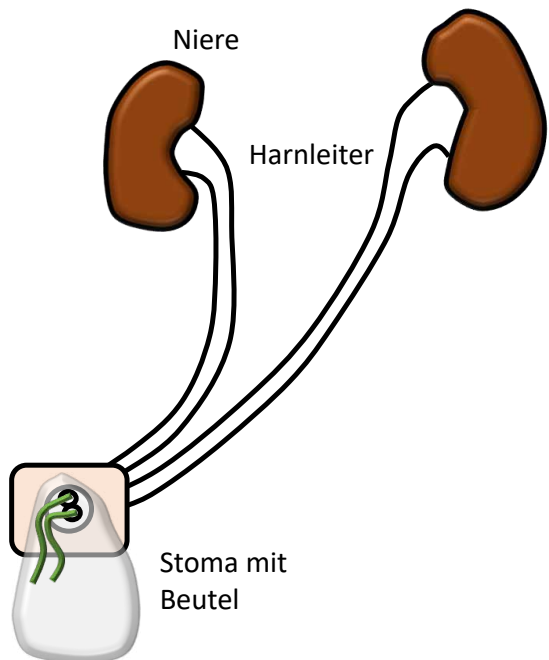
Die Ureterokutaneostomie ist die einfachste und am schnellsten durchführbare Art der Harnableitung. Hierfür ist keine Verwendung von Darm notwendig.

Die nach Entfernung der Blase freiliegenden Harnleiter werden im Bereich des rechten oder linken Unterbauches zusammen geführt und dann aus der Haut geleitet. Im Anschluss wird die Haut an den beiden Harnleiteröffnungen befestigt.

Da dieser Bereich häufig vernarbt, ist in der Regel eine dauerhafte Versorgung mit Harnleiterschienen notwendig. Diese werden alle 2 bis 3 Monate gewechselt.

Es kann vorkommen, daß einer der beiden Harnleiter nicht auf die gegenüberliegende Seite gelegt werden kann. In diesen Fällen ist eine Y-artige intraoperative Verbindung des kürzeren mit dem längeren Harnleiter notwendig.

Reicht die Harnleiterlänge auch hierfür nicht aus, müssen beide Harnleiter getrennt voneinander im linken und rechten Unterbauch ausgeleitet werden.



Übersicht über die Besonderheiten der verschiedenen Harnableitungen

	Ureterokutaneostomie	Conduit	Ileum-Neoblase	Mainz-Pouch I
Art der Harnableitung	inkontinent	inkontinent	kontinent	kontinent
Urinausleitung	Unterbauch	Unterbauch	Harnröhre	Bauchnabel
Beutelversorgung	ja	ja	nein	nein
Selbstkatheterismus	nicht erforderlich	nicht erforderlich	selten erforderlich	immer erforderlich
Häufigkeit der Blutübersäuerung	gering (<10%)	gering bis moderat (bis 15%)	moderat bis hoch (bis 50%)	hoch (bis 60%)
OP-Dauer	ca. 3 bis 4 Stunden	ca. 4 Stunden	ca. 5 Stunden	ca. 6 Stunden

Verlauf nach der Operation

Nach der Operation wird sich ein etwa 3-tägiger Aufenthalt auf der urologischen Intensivstation anschließen. In diesem Zeitraum werden Ihre Blut- und Kreislaufwerte streng überwacht. Ebenso wird engmaschig kontrolliert, ob die Urinausscheidung regelrecht ist. Zeigt sich ein stabiler Zustand nach der OP, werden Sie im Verlauf wieder auf die urologische Normalstation verlegt.

Die ersten Tage nach der Operation gelten der Genesung.

Der Stuhlgang setzt etwa nach dem 4. bis 5. Tag nach OP ein. Nach und nach werden dann im Verlauf von etwa 10 Tagen alle Wundschläuche und Harnleiterschienen entfernt. Nach Entfernung der letzten Harnleiterschiene erfolgt eine röntgenologische Kontrolle des Urinabflusses über die Nieren in die jeweilige Harnableitung. Nach Anlage einer kontinenten Harnableitung werden Sie mit Blasen- oder Bauchnabelkatheter entlassen und am 21. postoperativen Tag zur Katheterentfernung aufgenommen.

Der Verlauf beim Ileum-Conduit und Colon-Conduit

Während des stationären Aufenthaltes werden Sie im Umgang mit der Urinbeutelversorgung vertraut gemacht. Sie erlernen, diese selbst anzubringen und zu entleeren. Ein Team von Stomatherapeut*innen steht Ihnen dafür bei uns zur Verfügung. Hinsichtlich der Ernährung ergeben sich für Sie in Zukunft keine Besonderheiten. Sie sollten lediglich auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr achten.

Im Rahmen der Nachsorge müssen für die

Harnableitung bestimmte Punkte beachtet werden. Hierzu zählt die Ultraschalluntersuchung der Nieren um eine Erweiterung des Nierenhohlsystems auszuschließen. Auch müssen regelmäßig die Blutgase kontrolliert werden, um eine Übersäuerung des Blutes auszuschließen. Diese ist etwa bei jedem 7. Patienten nachweisbar. Die Nachsorge richtet sich aber im Wesentlichen nach der Grunderkrankung.

Für Ihr Leben ergeben sich bzgl. Beruf und Freizeit keine Besonderheiten. Sie können alle gewohnten Aktivitäten wieder aufnehmen. Allerdings sollte in den ersten 3 Monaten eine stärkere Belastung der Bauchmuskulatur vermieden werden.

Verlauf bei kutaner Harnableitung (Mainz-Pouch I)

Anfänglich wird der Pouch für 3 Wochen durch einen Dauerkatheter im Nabelstoma abgeleitet. Während dieser Zeit wird der Urin in einen Beutel abgeleitet, den Sie am Oberschenkel unter der Kleidung tragen können. In dieser Zeit, die Sie schon zu Hause verbringen können, müssen Sie den Pouch in gewissen Abständen spülen, da der Darm in der ersten Zeit noch viel Schleim produziert. Hier kann es zu einer Katheterverstopfung kommen. Wir werden Sie diesbezüglich anlernen und stehen Ihnen bei Fragen zur Verfügung. Nach 3 Wochen wird stationär eine Kontrolle des Pouches vorgenommen und Sie bekommen gezeigt, wie man einen Katheter durch das Stoma in den Pouch einbringt, um ihn zu entleeren. Ziel ist es, dass Sie dies selbstständig beherrschen. Eine Katheterisierung muss anfänglich alle 3 bis 4 Stunden, auch

nachts, vorgenommen werden. Auch müssen Sie weiter in festen Abständen spülen. Später entfallen die Spülungen und Sie können die Intervalle zwischen den Katheterisierungen verlängern.

Hinsichtlich der Ernährung ergeben sich für Sie bis auf die Notwendigkeit der ausreichenden Flüssigkeitszunahme nur wenig Besonderheiten. Aufgrund der Darmausschaltung wird Ihr Stuhlgang anfänglich weicher als gewohnt sein, was diätetische Maßnahmen, wie vermehrtes Essen von Bananen oder auch die Gabe von Medikamenten (z. B. Quantaln) erforderlich machen kann.

Es sollte auch eine regelmäßige Nachsorge erfolgen um Komplikationen frühzeitig festzustellen. Diese Nachsorge beinhaltet regelmäßige Blutkontrollen, um Stoffwechselprobleme, die zu einer Übersäuerung des Blutes führen, rechtzeitig zu erkennen und zu behandeln. Diese tritt bei etwa 6 von 10 Patienten mit Mainz-Pouch I auf. Wird in der Blutgasanalyse eine Übersäuerung festgestellt, kann diese mit Medikamenten (z.B. Acetolyt, Uralyt, Nephrotrans) ausgeglichen werden. Eine regelmäßige Kontrolle der Therapieeffekts durch wiederholte Blutgasanalysen ist hier erforderlich. Weiterhin notwendig ist eine engmaschige Ultraschalluntersuchung der Nieren, um eine Harnabflussstörung oder Pouchsteine auszuschließen.

Ab dem 5. postoperativen Jahr sollten jährliche Spiegelungen des Pouches stattfinden, da sich in seltenen Fällen Tumore im Reservoir bilden können.

Manchmal kommt es zu einer Verengung des Stomas im Bereich des Bauchnabels. Je nach Ausmaß ist hier eine Dehnung oder aber auch

Neueinpflanzung notwendig. Die Nachsorge richtet sich auch hier insbesondere nach der Grunderkrankung.

Für Ihr weiteres Leben ergeben sich bzgl. Beruf und Freizeit nur wenige Einschränkungen. Sie können, wie auch bei anderen Harnableitungen, fast allen Ihren Aktivitäten wieder nachgehen. Allerdings sollten in den ersten drei Monaten übermäßige Belastungen der Bauchmuskulatur vermieden werden, also das Heben schwerer Gegenstände, Rudern und Ähnliches.

Im Langzeitverlauf ist es erforderlich, einen möglichen Mangel von Vitamin B12, der durch die Ausschaltung der Darmsegmente auftreten kann, aufzudecken und zu behandeln. Dies sollte ab dem 3. postoperativen Jahr erfolgen.

Der Verlauf bei Ileum-Neoblase

Anfänglich wird ein Dauerkatheter in der Harnröhre und für ca. 3 Wochen zur Drainage der Neoblase belassen. Wie auch beim Pouch mit Hautstoma wird während dieser Zeit der Urin in einen Beutel abgeleitet, den Sie am Oberschenkel unter Bekleidung tragen.

Der erste Verlauf gestaltet sich wie beim kontinenten Pouch mit Hautstoma. In dieser Zeit, die Sie schon zu Hause verbringen können, müssen Sie die Neoblase ebenfalls in gewissen Abständen spülen. Unsere Stomatherapeut*innen stehen Ihnen für diesbezügliche Fragen zur Verfügung. Im Anschluss wird stationär eine Kontrolle der Neoblase vorgenommen und der Katheter entfernt.

Am besten lassen Sie anfangs im Sitzen Wasser. Eventuell müssen Sie mit dem Bauch pressen, um die Blase ganz zu entleeren.

Gelegentlich kommt es vor, dass Sie nachts etwas Urin verlieren oder die Neoblase mit einem Katheter durch die Harnröhre entleeren müssen.

Eine Entleerung muss anfänglich alle 3 bis 4 Stunden, auch nachts, vorgenommen werden. Später können Sie die Intervalle zwischen den Blasenentleerungen verlängern.

Genauso wie bei den zuvor genannten Harnableitungen ergeben sich für Ihr weiteres Leben bzgl. Beruf und Freizeit nur wenige Einschränkungen. Sie können, wie auch bei anderen Harnableitungen, fast allen Ihren Aktivitäten wieder nachgehen. Auch hier sollte in den ersten drei Monaten eine übermäßige Belastung der Bauchmuskulatur vermieden werden.

Auch nach Anlage einer Neoblase ist es im Langzeitverlauf erforderlich, einen möglichen Mangel von Vitamin B12 ab dem 3. postoperativen Jahr abzuklären.

Zusammenfassung postoperativer Verlauf

Folgendes gilt es zu beachten:

- Entfernung der Harnleiterschienen ab dem 10. postoperativen Tag
- Entfernung der Neoblasen- oder Pouchkatheter ab dem 21. postoperativen Tag
- Die Nachsorge richtet sich primär nach der initialen Grunderkrankung
- Die ersten 3 Monate nach OP starke Belastungen vermeiden
- Regelmäßige Ultraschallkontrolle der Nieren
- Regelmäßige Blutgasanalyse
- Ab dem 3. postoperativen Jahr Vitamin B12-Kontrolle
- lebenslange Urologische Nachkontrolle

Pflegerische Hinweise zu Ileum-Conduit/ Colon-Conduit

Versorgungsmöglichkeiten

Es gibt einteilige und zweiteilige Beutelsysteme zur Versorgung des Hautstomas. Bei dem einteiligen Versorgungssystem ist der Hautschutz am Beutel integriert. Aus hygienischen Gründen sollte die Versorgung spätestens am 2. Tag gewechselt werden. Bei dem zweiteiligen Versorgungssystem handelt es sich um eine Basisplatte mit einem Rasterring, worauf man den Beutel befestigen und beliebig wechseln kann. Die Basisplatte kann einige Tage belassen werden.

Pflege

Der günstigste Zeitpunkt für eine neue Versorgung ist morgens vor dem Frühstück, da hier der Urinfluss am geringsten ist. Legen Sie sich alle Materialien zur Versorgung bereit:

- Basisplatte und Beutel
- Spitze gebogene Schere und Rasierer
- Hautschutzpaste oder Modellierstreifen
- Weiche Kompressen
- Milde flüssige Seife
- Entsorgungsbeutel und ggf. Spiegel

Entfernen Sie vorsichtig und nicht ruckartig das alte System, da sonst Hautläsionen entstehen können. Verstauen Sie sofort das Material in einem Entsorgungsbeutel. Nun wird die das Stoma umgebende Haut mit Kompressen, warmen Wasser und Seife vorsichtig

gereinigt und anschließend die Seife mit klarem Wasser abgewaschen. Wenn notwendig, wird die Haut rasiert, Enthaarungscreme sollte wegen der Gefahr einer möglichen Allergie nicht verwendet werden. Nach dem Trocknen wird das Versorgungssystem angebracht und gut angedrückt, damit eine optimale Haftung gewährleistet wird. Die Öffnung der Basisplatte muss so angepasst werden, dass die Haut rund um die Stomaschleimhaut komplett abgedeckt wird. Es gibt vorgezeichnete Öffnungen verschiedener Größen, welche wenn notwendig mit der Schere nachgeschnitten werden können. Dies ist wichtig, damit es nicht zu Hautirritationen kommt. Bitte verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die Äther oder Benzin oder Alkohol enthalten, da diese den Säureschutzmantel der Haut schädigen.

Versorgung in der Klinik und Vorbereitung für zu Hause

Nach der Operation werden sie durch die Stomatherapeut*innen betreut und Schritt für Schritt angeleitet, das Conduit selber zu versorgen. Wenn Sie möchten, können Sie verschiedene Produkte ausprobieren bzw. sich zeigen lassen. Bei der Entlassung werden wir Ihnen eine Erstausrüstung mit den Versorgungsmaterialien sowie Kontaktadressen zur weiteren fachlichen Betreuung mitgeben.

Mögliche Probleme der Stomaversorgung

Bei jedem Stoma kann es zu Hautproblemen kommen. Deshalb ist es wichtig, Sie vorher darüber zu informieren.

Hautirritationen/Hautläsionen

Bedingt durch die mechanische Reizung der Haut durch zu häufiges Wechseln der Versorgung bzw. durch eine zu große Öffnung der Basisplatte oder des Beutels kann es zu Irritationen und Hautläsionen kommen. Zudem kann das Stoma nach der Operation seine Größe verändern. Deshalb müssen Sie die Öffnung der Basisplatte der Stomaweite anpassen.

Chronische Hautfeuchtigkeit

Stimmt die Öffnung der Basisplatte oder des Beutels nicht mit dem Stoma überein und bleibt die Haut sichtbar, gelangt der Urin auf die Haut und führt zur chronischen Feuchtigkeit. Auch wenn die Versorgung zu lange belassen wird, kann es hierzu kommen. Deshalb ist es wichtig, das Versorgungssystem regelmäßig zu wechseln.

Peristomale Ulzera (Geschwüre)

Durch die chronische Feuchtigkeit kann es zu tieferen Hautschäden in der Umgebung des Stomas (peristomal) kommen. Wenn diese nicht behandelt werden, können tiefere chronische Wunden entstehen (Ulzera).

Haarbalgenentzündung

Die Haarbalgenentzündung, auch Follikulitis genannt, entsteht wenn beim Wechsel des Versorgungssystems Haare aus der Bauchdecke herausgerissen werden. Diese kleinen Wunden können sich entzünden und als Rötung oder kleine Pusteln sichtbar werden. Deshalb ist es wichtig, die Haare in der Um-

gebung des Stomas mit einem Rasierer zu entfernen. Wie schon vorher erwähnt, sollten Enthaarungscremes vermieden werden.

Blutungen

Durch Berühren der Stomaschleimhaut oder Reiben bei der Reinigung kann es zu Blutungen kommen. Deshalb ist es wichtig, bei der Reinigung des Stomas vorsichtig zu sein. Sollte eine Blutung nicht zum Stillstand kommen, dann sollten Sie einen Arzt oder einen Stomatherapeut*innen aufsuchen.

Harnkristallbildung

Meist handelt es sich hier um phosphathaltige Teilchen, welche im alkalischen Urin ausfallen. Ist die Stomaversorgung undicht, lagern sich die Kristalle auf der Haut ab. Eventuell kann eine medikamentöse Behandlung notwendig werden. Eine ausreichende Trinkmenge von mindestens 2 bis 3 Litern am Tage sollte angestrebt werden.

Pilzinfektion

Mangelnde Hygiene, falsche Reinigung oder auch ein abgeschwächtes Immunsystem begünstigen Pilzinfektionen. Ist die Haut bereits geschädigt (z. B. durch chronische Irritationen) weist ein weißlicher Belag auf eine Pilzinfektion hin. Häufig ist dieser mit starkem Juckreiz sowie einer Rötung der Haut verbunden. Zur Vermeidung einer Pilzinfektion ist es wichtig, dass die Haut um das Stoma bei der Reinigung gut trocknet. Besteht der Verdacht auf eine Pilzinfektion, sollte ein Abstrich gewonnen werden. Eventuell ist auch das Auftragen eines Antimykotikums notwendig. Es sollte eine wässrige Lösung zur Anwendung kommen. Ansonsten besteht die Gefahr, daß sich der Stomabeutel ablöst.

Darmvorfall (Stomaprolaps)

Ein Darmvorfall kann entstehen, wenn Sie zu häufig sehr schwer Heben. Tritt der Darm mehr als 3 cm aus dem Stoma heraus, dass sollten Sie ihren Arzt/Urologen aufsuchen. Dieser entscheidet, ob eine operative Korrektur notwendig ist.

Stomabruch (parastomale Hernie)

Eine Überbeanspruchung der Bauchdecke bzw. eine zu schwache Bauchdecke im Bereich des Stomas kann zu einer starken Hautvorwölbung neben dem Stoma (parastomal) führen. Grund hierfür ist eine Lücke in der Bauchdecke, so daß sich Darm vorwölben kann (Hernie/Bruch). Zeigt sich eine solche Vorwölbung, sollten Sie diese ihrem Arzt/Urologen zeigen. Unter Umständen kann die Anlage eines Mieders nach Maß (Bruchband) oder ein operativer Verschluss des Bruches notwendig werden.

Stomastenose

Eine massive Verengung des Stomas kann zu Entleerungsstörungen und Urinaufstau führen. Ursache hierfür sind meistens vorangegangene Entzündungen mit nachfolgender Narbenbildung. Sollten Sie den Verdacht auf eine Verengung haben, so zeigen Sie diese

bitte Ihrem Urologen. Unter Umständen ist eine operative Korrektur notwendig.

Stomaretraktion

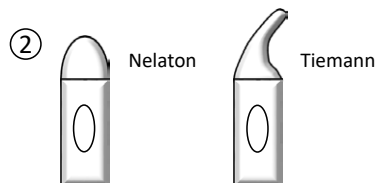
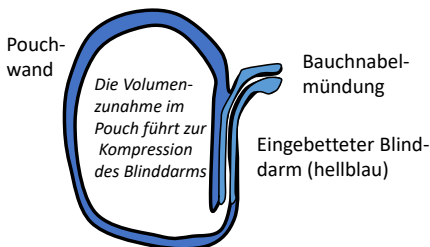
Das Stoma kann sich nach einiger Zeit zurück in die Bauchdecke ziehen. Dies kann zu deutlichen Problemen bei der Versorgung führen. Die häufigste Ursache ist eine starke Gewichtszunahme.

Mainz Pouch I – Das Katheterisieren

Etwa 3 Wochen nach der Operation und nach Bestätigung der Dichtigkeit des Pouches in der Röntgenuntersuchung wird der Katheter gezogen und Sie werden durch die Stomatherapeut*innen zum Selbstkatheterismus angeleitet. Die Kontinenz entsteht durch die Einbettung des Blinddarms oder eines Dünn darmanteils in die Wand des Pouches (Abbildungen unten, 1).

Vor dem ersten Katheterisieren sollten sie reichlich trinken und nach 1 bis 2 Stunden können Sie sich erstmals unter Anleitung selbst katheterisieren. Vorher werden die Hände gründlich gewaschen. Legen Sie sich alles zurecht. Zum Katheterisieren sollten Einmalkatheter verwendet werden (Abbildungen unten, 2). Hierbei gibt es solche mit

① Querschnitt durch den Pouch mit plastischer Darstellung des Kontinenzmechanismus



einer geraden Spitze (Nelaton-Katheter) und diejenigen mit einer gebogenen Spitze (Tiemann-Katheter). Welcher Katheter für Sie am besten geeignet ist, zeigt sich beim Katheterisieren. Die Größe des Katheters orientiert sich an dem Katheter, welcher während der Operation eingelegt worden war. Um kleinste Verletzungen am Eingang des Stomas zu vermeiden, sollten Sie ein wenig Gleitgel auf den Eingang des Stomas geben.

Verwenden Sie Katheter, welche bereits eine Gleitschicht haben, ist dies meist nicht notwendig. Kleine Verletzungen am Stomaeingang führen zu kleinen Narben und können letztlich eine Verengung des Stomaeingangs (Stomastenose) verursachen, welche operativ erweitert werden muss.

Nun wird unter leichten Drehbewegungen der Katheter durch das Nabelstoma in den Pouch eingeführt. Da der Pouch im rechten Unterbauch zum Liegen kommt, sollte der Einmalkatheter vorsichtig im 45 Grad Winkel nach rechts unten vorgeschoben werden (Abbildung). Der Urin fließt dann entweder in ein Auffanggefäß, einen Beutel oder direkt in

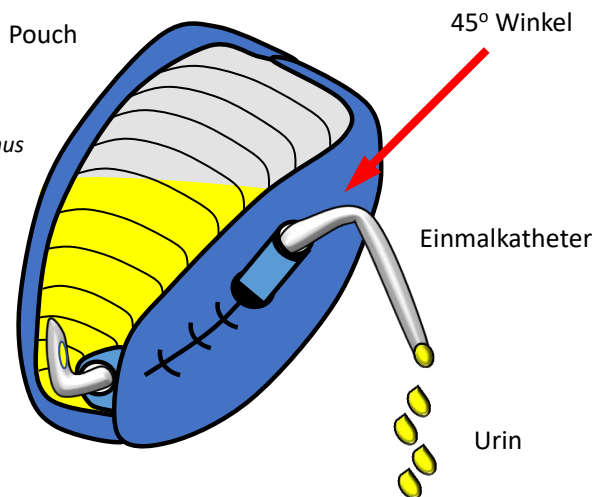
die Toilette. Sollte der Katheter durch Schleim verstopfen oder der Schleimhaut des Pouches anliegen, so kann dies durch leichtes Vor- und Zurückschieben behoben werden bis der Urin wieder ungehindert fließen kann.

Da der Pouch insbesondere am Anfang vermehrt Schleim bildet, ist neben einer ausreichenden Trinkmenge von mindestens 2 bis 3 Litern ein regelmäßiges Spülen des Pouches notwendig. Dies kann mit Hilfe einer kleinen Faltflasche (z. B. 60 ml einer 0,9 % Kochsalzlösung) erfolgen.

Ist der Pouch entleert und der Katheter entfernt, kann das Nabelstoma eventuell mit einem kleinen hautfreundlichen Pflaster abgedeckt werden, da es zwischen dem Katheterisieren unter Umständen zu geringen Schleimsekretionen aus der Stomaschleimhaut kommen kann.

Sollten Sie Schwierigkeiten bei Katheterisieren haben, so wenden Sie sich bitte an Ihre Stomatherapie bzw. Urologie.

Durchführung des Einmalkatheterismus bei Mainz-Pouch I mit Blick in das Reservoir. Kontinenzmechanismus mittels eingebetteten Blinddarm (hellblau)



Nachsatz

Sie haben nun einen Überblick über die verschiedenen Formen der Harnableitung erhalten. Wir hoffen, Ihnen mit unserem kleinen Ratgeber etwas geholfen und Klarheit verschafft zu haben.

Sicherlich kann diese Broschüre nicht alle Ihre Fragen hinreichend klären. Aus diesem Grund stehen wir Ihnen gerne für zusätzliche Erörterungen zur Verfügung.

Nehmen Sie bitte nach erfolgter Harnableitung frühzeitig Kontakt mit Ihrer behandelnden

Urologin oder Ihrem behandelnden Urologen auf, damit eine regelrechte Nachsorge eingeleitet werden kann.

Ein mögliches Nachsorgeschema speziell für Ihre Harnableitung finden Sie unten. Bitte beachten Sie, dass dieses Schema eine tumorspezifische Nachsorge nicht umfassend mitberücksichtigt.

	Stoma- kontrolle	Ultraschall	Labor und Blutgase	Vitamin B12	Spiegelung Pouch
3 Monate	x	x	x		
6 Monate	x	x	x		
9 Monate	x	x	x		
12 Monate	x	x	x		
18 Monate	x	x	x		
24 Monate	x	x	x		
30 Monate	x	x	x		
36 Monate	x	x	x	x	
42 Monate	x	x	x		
48 Monate	x	x	x	x	
54 Monate	x	x	x		
60 Monate	x	x	x	x	x
jährliche Kontrollen	x	x	x	x	x

Kontakt

Klinik und Poliklinik für Urologie
Universitätsklinikum „Carl Gustav Carus“
der Technischen Universität Dresden
Fetscherstraße 74
01307 Dresden

☎ +49 351 458-2447

☎ +49 351 458-4333

✉ urologie@uniklinikum-dresden.de

Impressum

Herausgeber

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus
an der Technischen Universität Dresden
Anstalt des öffentlichen Rechts des Freistaates Sachsen
Fetscherstraße 74, 01307 Dresden
Telefon: 0351 458-0
www.uniklinikum-dresden.de

Autoren: Prof. Dr. Christian Thomas, Dr. Juliane Putz, Mandy Ehrt

Gestaltung: Grafikzentrum UKD

Bilder: Titelbild hwp-planung / hwp planungsgesellschaft mbh stuttgart;
Teambild S. 3 Thomas Albrecht / UKD; Grafiken Prof. Dr. Christian Thomas
Kontakt: urologie@uniklinikum-dresden.de