



Kliniken der Stadt Köln gGmbH

Klinik für Kinderchirurgie und Kinderurologie



## Die Hypospadie

Informationen für Eltern



© Boris Ryaposov - Fotolia.com

# Hypospadie

## Hypospadie

Unter einer Hypospadie versteht man eine angeborene Fehlbildung des Penis und der Harnröhre mit drei wesentlichen Merkmalen:

- **Verkürzte Harnröhre**

Der Harnröhrenaugang (Meatus), aus dem der Urin entleert wird, befindet sich nicht auf der Penisspitze, also in der Eichel, sondern unterhalb davon. Es können hierbei viele unterschiedliche Variationen auftreten, von kurzen Distanzen, wobei die Harnröhre knapp unterhalb der Penisspitze mündet, bis hin zu langen Distanzen an der Penisbasis oder sogar bis in den Hodensack (Skrotum) hinein. Der Schwellkörper, der normalerweise die Harnröhre umgibt (Corpus spongiosum), fehlt im Bereich der defekten Harnröhre vollständig. Anstelle des Schwellkörpers und der Harnröhre finden sich Bindegewebsstränge, die man als Chorda bezeichnet. Die Hauptschwellkörper sind aber immer vorhanden.

- **Gespaltene Vorhaut**

Die Vorhaut ist an der Vorderseite des Penis nicht ringförmig geschlossen und oft auch nicht vollständig ausgebildet. Auf der Penisrückseite entsteht dadurch eine sogenannte „Vorhautschürze“.

- **Verkrümmung des Penis**

Insbesondere bei einer Erektion kann der Penis durch Bindegewebsstränge im Bereich der fehlenden Harnröhre

(Chorda) an der Penisvorderseite verkrümmt und teilweise auch verdreht sein. Eine optimale und gerade Aufrichtung des Penis ist daher nicht möglich. In einigen Fällen sind auch die beiden Hauptschwellkörper, die Corpora cavernosa, verkrümmt. Die Schwellkörper sind dann an der Vorderseite kürzer als an der Rückseite. Dadurch kann der Penis auch deutlich kleiner als im Normalfall sein.

### Formen der Hypospadie

Die Zeichnung zeigt, wo der Urin austritt.



## Vorkommen

Von etwa 250 Jungen wird einer mit einer Hypospadie geboren, wobei die Häufigkeit weltweit stetig zunimmt. Die Ursache dieser Fehlbildung ist bis heute nicht eindeutig geklärt, hat aber ihren Ursprung während der Entwicklung des Kindes im Mutterleib. Sie ist also immer angeboren. Mögliche Ursachen der weltweiten Zunahme der Häufigkeit von Hypospadien sind Umweltgifte, die eine hormonartige Wirkung haben und wahrscheinlich die normale embryonale Entwicklung des Genitales stören.

Hypospadien können kombiniert mit anderen Erkrankungen oder Fehlbildungen vorkommen. Häufiger als bei anderen Kindern findet man Nieren- und Blasenfehlbildungen, einen Hodenhochstand oder einen Leistenbruch. Auch erbliche Erkrankungen können vorhanden sein.

## Diagnostik und Therapie

Die Diagnose einer Hypospadie wird in der Regel durch eine körperliche Untersuchung bereits in der Neugeborenenperiode gestellt. Die betroffenen Jungen sollten bereits im Säuglingsalter in einer spezialisierten Klinik vorgestellt werden, um den operativen Eingriff zu planen. Der beste Zeitpunkt für eine operative Korrektur liegt etwa um den 12. Lebensmonat herum. Zu diesem Zeitpunkt kommt es zur geringst möglichen psychologischen Belastung des Kindes durch die Operation.

Andererseits ist das Kind groß genug, um völlig problemlos eine Narkose zu erhalten.

Bei einer sehr kleinen Gruppe von Knaben ist die Hypospadie ein Zeichen für das Vorliegen einer erblichen Erkrankung (genetische Störung), z. B. dass das Geschlecht des Kindes nicht eindeutig zugeordnet werden kann. In diese Fällen ist eine Abklärung unmittelbar nach der Geburt erforderlich, um die Ursache frühzeitig zu erfassen und evtl. auch zu behandeln. Dies trifft für alle Knaben mit Hypospadie zu bei denen ein oder beide Hoden weder im Hodensack noch in der Leiste tastbar sind (Kryptorchismus – s. Broschüre „Hodenhochstand“ der Klinik). Bei allen Kindern mit einer sehr ausgeprägten Form einer Hypospadie sollte eine Abklärung des Hormonstatus in Erwägung gezogen werden.

## Behandlung/Operation

Eine operative Korrektur ist notwendig, um dem Kind einen kräftigen, geraden Harnstrahl zu ermöglichen und eine kosmetische Optimierung der Harnröhrenmündung im Zentrum der Eichel (Glans) zu schaffen. Weitere Ziele sind die Begradigung des Penischaftes, so dass im späteren Leben ein normales Sexualleben und eine normale Zeugungsfähigkeit (Fertilität) gewährleistet sind.

Die Operation erfolgt in mikrochirurgischer Technik mit Lupenbrille und dauert etwa 1 Stunde. In den meisten Fällen ist eine

# Operation

einmalige Korrektur-Operation ausreichend. Liegt jedoch eine komplizierte Form einer Hypospadie vor, dann können unter Umständen mehrere Operationen notwendig werden, um die jeweils vorliegende Fehlbildung zu korrigieren. Welche Methode bei Ihrem Kind angewendet wird, besprechen wir mit Ihnen im Rahmen der Sprechstunde.

Operationen bei Jungen mit Hypospadie führen bei uns nur sehr erfahrene Kinderchirurgen durch. Jährlich werden am Kinderkrankenhaus Amsterdamer Straße in Köln etwa 120–150 Operationen wegen einer Hypospadie durchgeführt. Daneben aber auch eine sehr hohe Anzahl anderer rekonstruktiver Operationen bei komplexen genitalen Fehlbildungen (z.B. Epispadie, Buried penis, Sinus urogenitalis, Adrenogenitales Syndrom, Kloaken, Exstrophien, Kloakenexstrophien, Mayer-Rokitansky Syndrom etc.).

Die rekonstruktive Genitalchirurgie bei angeborenen Fehlbildungen ist einer der Schwerpunkte der Klinik für Kinderchirurgie & Kinderurologie am Kinderkrankenhaus Amsterdamer Strasse in Köln. Für diese Fehlbildungen ist die Klinik auch ein überregionales und internationales Kompetenzzentrum.

In seltenen Fällen muss vor der Operation eine Hormontherapie mit männlichem Geschlechtshormon durchgeführt werden, damit der Penis für die Operation etwas größer und die Penishaut kräftiger wird. Ob eine Hormontherapie bei Ihrem Kind sinnvoll ist, wird im Rahmen der Sprechstunde mit Ihnen besprochen.

Der fehlende Harnröhrenanteil wird meist aus der haarlosen Penisschafthaut, dem inneren Vorhautblatt oder in seltenen Fällen durch ein Transplantat der Mundschleimhaut geschaffen. Der verkrümmte Penisschaft wird durch die Resektion der Chorda begradigt. In einigen Fällen sind die Hauptschwellkörper sehr stark verkrümmt und an der Vorderseite des Penis verkürzt. In dieser Situation erfolgt die Korrektur der Schwellkörperverkrümmung durch eine Raffnaht an der PenISRückseite. Ob eine solche Raffnaht bei Ihrem Kind notwendig ist, kann häufig erst während der Operation entschieden werden.

Die neu konstruierte Harnröhre wird nach der Operation durch einen Blasenkatheter geschient und der Penis wird in einem leichten Druckverband geschützt. Da es durch den Blasenkatheter zu Blasenkrämpfen kommen kann, erhalten die Kinder von uns ein spezielles Medikament, das dieses Problem verhindert. Ebenso erhalten alle Kinder ausreichend Schmerzmittel nach der Operation.

Je nach Schweregrad der Hypospadie bzw. Art der Operation dauert der stationäre Aufenthalt zwischen 3–7 Tagen. Während dieser Zeit sollte das Kind Bettruhe einhalten, damit der Wundbereich optimal heilen kann. In den ersten Tagen nach der Operation sollte – wenn möglich – eine Bauchlage des Kindes vermieden werden. Dies ist jedoch nicht immer einzuhalten.

**Postoperativ werden die Kinder bei uns nicht fixiert!**

# Komplikationen

Bei einigen Kindern wird nach Rücksprache mit den Eltern die Bettruhe und die Rückenlage unterstützt, indem ein kleines Tuch über den Bauch des Kindes gelegt wird und daneben zwei kleine Sandsäckchen gelegt werden. Die Kinder tolerieren dieses Verfahren ausgesprochen gut und auch völlig problemlos.

Eine Entfernung der Fäden ist nicht notwendig, da sich das Nahtmaterial von selbst auflöst. Die Entfernung des Blasen-katheters spürt das Kind nicht und ist völlig schmerzfrei.

## Komplikationen

Jede Operation birgt gewisse Risiken. Typische, aber bei uns sehr seltene Komplikationen bei Operationen wegen einer Hypospadie sind eine Nachblutung und eine Infektion des Wundbereiches. Um diese Komplikationen zu vermeiden erhalten die Kinder einen leichten Druckverband um den Penis herum und die Gabe von Antibiotika.

Bei etwa 3% der operierten Kinder kann postoperativ ein kleines Leck (Fistel) im Bereich der neugebildeten Harnröhre entstehen, aus der sich beim Urinieren ebenfalls Urin entleert. Diese Fistelöffnung muss nach etwa 6 Monaten operativ verschlossen werden. Diese Operation ist allerdings deutlich kürzer als die erste Operation und kann manchmal auch ambulant erfolgen. Eine Verengung (Stenose) der neugebildeten Harnröhre kann ebenfalls in etwa 3% der Fälle auftreten. In der Regel kann eine Stenose durch eine einmalige Dehnung der



Harnröhre mit einem Katheter in Narkose behoben werden kann.

## Stationärer Aufenthalt

Kinder mit einer sehr leichten Form einer Hypospadie werden am 3. Tag nach der Operation entlassen. Kinder mit einer normalen Form einer Hypospadie am 5. Tag und Kinder mit schweren Hypospadieformen am 7. Tag nach der Operation.

Während des stationären Aufenthaltes sorgen wir dafür, dass Ihr Kind keine Schmerzen und keine Blasenkrämpfe hat. Wir achten darauf, dass der Verband sauber und trocken bleibt und kontrollieren regelmäßig, ob alles in Ordnung ist. Darüber hinaus erhält Ihr Kind ein Antibiotikum, damit es keine Blasenentzündung und keinen Wundinfekt entwickelt.

Nach Ziehen des Katheters kann Ihr Kind aufsitzen, aufstehen und auch herumlaufen. Der erste Operationsverband wird meist beim Ziehen des Katheters entfernt. In den ersten 2 Wochen nach der Operation sollten Sie Ihrem Kind zwei Windeln übereinander anziehen, wenn sie es im Kindersitz festschnallen. Außerdem sollten Sie Ihr Kind für 2 Wochen nicht im Schritt hochheben und beim Tragen auch nicht auf Ihre Hüfte setzen.

Einen Kontrolltermin in der Sprechstunde erhalten Sie bei der Entlassung aus der Klinik gemeinsam mit dem Arztbrief für Ihren Kinderarzt.

## Wie kann ich mein Kind auf den Krankenhausaufenthalt vorbereiten?

- Versuchen Sie frühzeitig Ihrem Kind altersgerecht von dem bevorstehenden Krankenhausaufenthalt zu erzählen.
- Reden Sie in Gegenwart Ihres Kindes immer positiv über den Krankenhausaufenthalt, damit es unvoreingenommen seine eigenen Erfahrungen machen kann.
- Es besteht grundsätzlich immer die Möglichkeit, dass Sie bei Ihrem Kind über Nacht bleiben. Falls Sie dies möchten, versprechen Sie Ihrem Kind, dass es nicht alleine sein wird, Sie aber trotzdem zum Essen, zum Duschen oder auf Toilette gehen werden.
- Der Aufenthalt kann für Sie anstrengend sein, und wir haben volles Verständnis, wenn Sie sich stundenweise oder am Nachmittag von einer anderen Bezugsperson Ihres Kindes ablösen lassen. In dieser Zeit können Sie sich erholen.
- Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Klinik für Kinderchirurgie und Kinderurologie möchten Ihnen und Ihrem Kind helfen und Ihnen den stationären Aufenthalt so weit wie möglich erleichtern.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung.

## Bei Fragen

- Allgemeine Kinderurologische Sprechstunde  
Telefon 0221- 89 07-52 62
- Kinderurologische Privatsprechstunde Prof. Dr. T. Boemers  
Telefon 0221- 89 07-52 63

## Adresse

Klinik für Kinderchirurgie und Kinderurologie  
Kinderkrankenhaus Amsterdamer Straße  
Kliniken der Stadt Köln gGmbH  
Amsterdamer Strasse 59  
50735 Köln



## Anfahrt zum Kinderkrankenhaus Amsterdamer Straße

- mit dem Auto

Innere Kanalstraße, Richtung Zoobrücke; vor der Zoobrücke letzte Abfahrt rechts zur Amsterdamer Straße, der Beschilderung „Kinderklinik“ folgen.

- über die BAB

von Olpe über die Zoobrücke, erste Abfahrt nach Überqueren der Zoobrücke ganz rechts einordnen, die Riehler Straße überqueren, dann der Beschilderung „Kinderklinik“ folgen.

- über die Rheinuferstraße (Konrad-Adenauer-Ufer)

vom Zentrum Richtung Zoobrücke/Mülheimer Brücke, unter der Zoobrücke links abbiegen, die Riehler Straße überqueren, der Beschilderung „Kinderklinik“ folgen.

- mit der Straßenbahn

Linie 16, Haltestelle Kinderkrankenhaus

