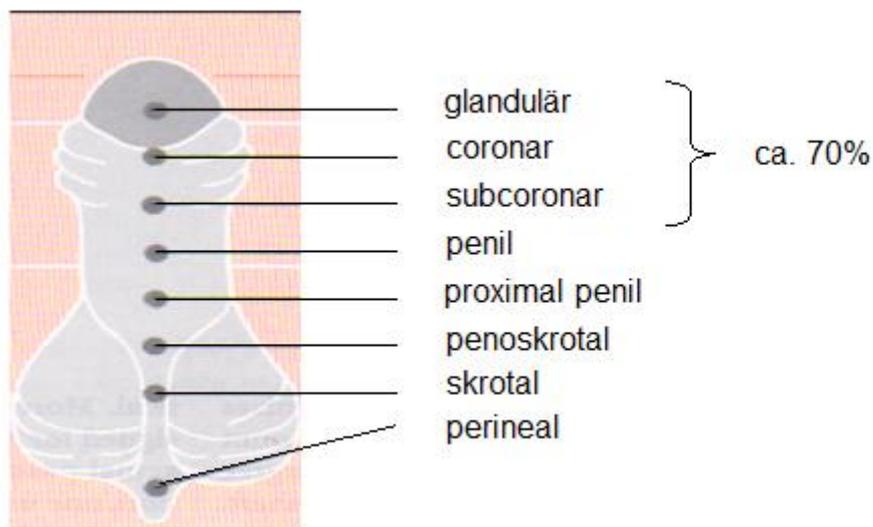


Hypospadie

Was versteht man unter einer Hypospadie?

Unter einer Hypospadie versteht man eine angeborene Fehlbildung des Penis mit einem unvollständigen Verschluss der Harnröhre. Die Harnröhrenöffnung liegt je nach Ausprägung der Hypospadie an der Unterseite der Eichel, im Bereich des Penisschaftes, sie kann aber auch skrotal (im Bereich des Hodensacks) oder im Bereich des Damms liegen. In den meisten Fällen liegt die Harnröhrenmündung im Bereich der Eichel oder knapp oberhalb.

Typischerweise ist die Eichel an der Unterseite gespalten und die Vorhaut ist ventral (an der Unterseite) nicht verschlossen (Vorhautschürze). Gelegentlich besteht eine Krümmung des Penis, die vor allem bei Erektionen deutlich wird.



In den meisten Fällen liegt die Harnröhrenmündung im Bereich der Eichel oder knapp oberhalb. In diesen Fällen ist die schürzenförmige Vorhaut an der Oberseite des Penis das Merkmal, welches den Eltern nach der Geburt des Sohnes zuallererst auffällt. Erst bei genauerer Begutachtung sieht man dann die meist kleine Harnröhrenöffnung an der Unterseite des Penis.

Wie häufig ist eine Hypospadie?

Verschiedene Studien sprechen von einer Häufigkeit von 1:125 bis zu 1:300, d. h. bei 125 bis 300 männlichen Geburten wird ein Junge mit einer Hypospadie geboren. Damit ist die Hypospadie eine der häufigsten Fehlbildungen des männlichen Genitales.

Welche Ursachen sind für eine Hypospadie bekannt?

Die Bildung der Harnröhre erfolgt zwischen der 7. und 17. Schwangerschaftswoche. Die Ursachen einer Hypospadie sind nicht vollkommen geklärt, wahrscheinlich spielen verschiedene Faktoren zusammen. Am ehesten besteht eine genetische Grundlage, die zur Entstehung einer Hypospadie prädestiniert und die durch endokrinologische (hormonelle) und Umwelteinflüsse in ihrer Ausprägung beeinflusst wird.

Während für einige Umweltfaktoren ein relativ gut gesicherter Zusammenhang mit der Entstehung von Hypospadien nachgewiesen werden konnte, gilt das für viele andere häufig angeführte Risiken nicht.

Entsprechend der genetischen Grundlagen ist das Risiko bei naher Verwandtschaft erhöht:

- 14% Risiko für direkte Nachkommen
- 8% Wiederholungsrisiko für Geschwister
- in 20% der Fälle finden sich weitere Familienmitglieder mit einer Hypospadie

Welche Folgen kann eine Hypospadie haben?

Die Einschränkungen sind abhängig vom Schweregrad der Hypospadie: Je ausgeprägter die Hypospadie, umso belastender können die Folgen sein. Viele leichtere Formen werden häufig nicht diagnostiziert, da kaum optische und keine funktionellen Auffälligkeiten erkannt werden.

- Eine ausgeprägte Krümmung des Gliedes kann den Geschlechtsverkehr beeinträchtigen oder unmöglich machen, weiters können dadurch Erektionen schmerzhaft sein.
- Der Harnstrahl kann nach unten abgelenkt sein. Die Harnentleerung im Stehen wird erschwert, da der Harnstrahl nach unten oder hinten gerichtet ist.

Wann sollte nach der Geburt wegen einer Hypospadie ein Spezialist aufgesucht werden?

Eine Vorstellung am kinderurologischen Zentrum erfolgt ab dem 6. Lebensmonat, bei Miktionsbeschwerden auch früher.

Welche Diagnostik ist notwendig?

Die Diagnosestellung erfolgt durch eine einfache klinische Untersuchung und ist für Ihren Sohn nicht schmerzhaft. Assoziationen mit anderen Fehlbildungen sind allerdings beschrieben und sollten bei der Untersuchung berücksichtigt werden, insbesondere wenn eine ausgeprägte Form der Hypospadie vorliegt. Relativ häufig findet man einen ein- oder beidseitigen Hodenhochstand, Leistenbrüche oder Harntraktanomalien.

Wann sollte die Hypospadieoperation durchgeführt werden?

Nicht jede Hypospadie muss operativ behandelt werden. Die Indikation zur Operation ist primär aus funktionellen Gründen zu stellen.

Die Operation der Hypospadie – sofern erforderlich - wird ab dem 1. Geburtstag bei uns angeboten.

Welche Operationstechnik ist die Beste?

Die Wahl des operativen Verfahrens hängt nicht nur von der Lokalisation der Harnröhrenmündung ab, sondern von einer Vielzahl von Faktoren, die teilweise erst während der Operation aussagekräftig untersucht werden können. Wesentlich ist außerdem ob es sich um einen Erst- oder Zweiteingriff handelt und ob begleitende Fehlbildungen vorliegen.

Es ist zu empfehlen einen Knaben mit einer Hypospadie wenn möglich nicht im Vorfeld beschneiden zu lassen, da die Vorhaut eventuell zum Aufbau der Harnröhre benötigt werden könnte.

Ziele der Hypospadieoperation sind:

- *ein physiologisches Erscheinungsbild zu erreichen:*
 - Verlagerung der Harnröhrenöffnung an die Eichel
 - gute Hautdeckung des Penisschaftes
- *ein physiologisches funktionelles Ergebnis zu schaffen*
 - ein problemloses Harnlassen mit einem ausreichend kräftigen, penisachsengerecht austretenden Harnstrahl zu ermöglichen
 - eine uneingeschränkte sexuelle Funktion (ungehinderte Erektion, normale Sensibilität, gerades Glied, ungehinderter Samenerguss) zu gewährleisten

Die Operation dauert je nach Ausprägung der Hypospadie ein bis zwei Stunden, in komplexen Fällen auch länger. Die meisten Hypospadien lassen sich mit einer einzigen Operation korrigieren. Gelegentlich sind zwei Operationen nötig - insbesondere bei ausgeprägten Hypospadien mit starker Krümmung und der Notwendigkeit einer Penisschaftaufrichtung.

In ausgewählten Fällen empfehlen wir eine hormonelle Vorbehandlung mit Dihydrotestosteron Gel.

Der Eingriff findet in Allgemeinnarkose statt unter Ausschöpfung aller Methoden der Regionalanästhesie der modernen Kinderanästhesie. In der Regel wird ein Kaudalblock mit einem Lokalanästhetikum verwendet. Dies garantiert Schmerzfreiheit auch über den operativen Eingriff hinaus für insgesamt 12 bis 24 Stunden.

Welche Risiken hat eine Hypospadiieoperation?

Je ausgeprägter die Hypospadie ist, desto höher ist im Allgemeinen die Komplikationsrate (in erster Linie die Fistelbildung, s.u.).

Auch nach mehrfachen Voroperationen steigt das Komplikationsrisiko in Abhängigkeit der lokalen Hautverhältnissen und dem Ausmaß der Vernarbung.

Man unterscheidet Früh- und Spätkomplikationen.

Zu den *Frühkomplikationen* zählen:

Schwellungen, Blutungen, Entzündungen, Verengung des Harnröhrenausganges, Harnverhalt, Blasenkrämpfe, Fisteln

Mögliche *Spätkomplikationen* sind:

Fisteln, Harnröhrenverengung, Erweiterung in der Harnröhre (Divertikel), Hypospadierezidiv (Harnröhrenausgang ist wieder an der ursprünglichen Position), Krümmung, störende Narben.

Fisteln stellen die häufigste Komplikation dar. Unter einer Fistel versteht man eine Verbindung zwischen der Harnröhre und der Penisaußenseite. Die Eltern oder der Patient bemerken eine zweite kleine Öffnung meist im Bereich der Wundnaht, aus der sich beim Harnlassen Harn entleert. Eine Fistel macht in der Regel eine zweite Operation („Fistelverschluss“) erforderlich. Prinzipiell sollte nach Erstoperation mindestens ein Intervall von 6 Monaten vergehen, bevor man einen weiteren Eingriff durchführt.

Um ein optimales Operationsergebnis zu erreichen und eventuelle Komplikationen zu verhindern, sind die Anordnungen des Pflegepersonals und der Ärzte sorgfältig zu beachten. Der Operationserfolg hängt auch wesentlich von der Nachbehandlung ab. Eine vorübergehende körperliche Schonung unter kindgerechten Bedingungen und dem Vermeiden von direktem Trauma im Wundbereich sowie eine sorgfältige Genitalhygiene fördern die Wundheilung.