

## Wann spricht man von einer Phimose?

Unter einer **Phimose** (von altgriechisch φῆμος phīmós „Maulkorb, Knebel“) versteht man grundsätzlich eine *Verengung der Vorhautöffnung, die ein Zurückstreifen unmöglich macht oder erschwert*.

Dies ist zunächst kein krankhafter Zustand, sondern eine anatomische Gegebenheit, die einer normalen (physiologischen) Entwicklung bis zum Abschluss der Pubertät unterliegt.

Die Vorhaut ist eine Fortsetzung der Penisschafthaut, welche die Eichel bedeckt. Sie besteht aus einem äußeren Hautanteil sowie einem inneren Schleimhautanteil, wobei während der Embryonalentwicklung zunächst noch keine Trennschicht zwischen dem inneren Anteil der Vorhaut und dem Gewebe der Eichel besteht. Unter anderem durch die Abschilferung der Oberflächenzellen löst sich die Vorhaut langsam von der Eichel.

Dieser Prozess beginnt in der zweiten Schwangerschaftshälfte und ist bei Geburt noch nicht abgeschlossen, so dass bei Geburt bei 96% der neugeborenen Jungen noch eine feste Verbindung zwischen Vorhaut und Eichel besteht und die Vorhaut in diesem Alter noch nicht zurückgestreift werden kann.

Im Rahmen der Lösung der physiologischen Phimose kommt es häufig zu gelblich schimmernden Epithel-Talg-Retentionen (sog. *Smegma-Retentionszysten* oder *Smegma-Perlen*) Diese bestehen aus Talgdrüsensekret und Abbauprodukten der Schleimhautzellen, die sicht- und tastbar sein können. Es handelt sich dabei um ein natürliches (Entwicklungs-)Phänomen. Sie sind harmlos und nicht behandlungsbedürftig.

Darüber hinaus kann die physiologische Phimose mit einer *Ballonierung der Vorhaut beim Harnlassen* einhergehen. Auch dabei handelt es sich um ein harmloses Phänomen ohne eine Gefahr für die Blase oder den oberen Harntrakt - solange der Harnstrahl ausreichend kräftig ist.

Die Trennung der beiden Gewebeschichten – als Voraussetzung für die Zurückstreifbarkeit der Vorhaut – ist ein spontaner Prozess, der sich individuell sehr unterschiedlich vollzieht. Bei mindestens 10 % der 6-jährigen kann die Vorhaut noch überhaupt nicht zurückgestreift werden. Und selbst wenn sich die Vorhaut schon zum Teil zurückziehen lässt, zeigt sich auch im Alter von 10 Jahren noch bei zwei Dritteln eine teilweise Enge bzw. großflächige Verklebungen zwischen innerem Vorhautblatt und Eichel. Bei vielen Jungen ist die Vorhaut erst im Verlauf der Pubertät komplett zurückstreifbar.

Lässt sich die Vorhaut selbst im schlaffen Zustand des Penis nicht über die Eichel zurückbringen, spricht man von einer *vollständigen bzw. absoluten Phimose* im Gegensatz zu

einer *unvollständigen bzw. relativen Phimose*, bei der ein Zurückziehen nur beim erigierten Penis Schwierigkeiten bereitet.

Klinische Bedeutung hat die Unterscheidung zwischen

1. *physiologischer/angeborener/entwicklungsbedingter Phimosen* bzw.
2. *pathologischer/krankhafter/symptomatischer ggf. erworbener/sekundärer Phimosen*.

So können vor allem wiederkehrende Entzündungen und traumatische Retraktionsversuche u.a. durch kleine Einrisse zu narbigen Veränderungen führen, die dann ein problemloses Zurückstreifen der Vorhaut zunehmend unmöglich machen.

Auch ein **Lichen sclerosus** kann zu einer erworbenen Phimose führen. Bei einem Lichen sclerosus handelt es sich um eine chronisch entzündliche, nicht durch Infektionen oder allergische Prozesse hervorgerufene Hauterkrankung. Die Ursache ist letztendlich unklar. Charakteristisch ist die *blass-weißliche* Veränderung des inneren Vorhautblattes. Mit zunehmendem Fortschreiten der Erkrankung kommt es zu einer Verhärtung der betroffenen Hautareale, die Haut wird weniger elastisch, die Vorhautöffnung enger, sodass sie nicht mehr zurückstreifbar ist und es auch zu Problemen beim Harnlassen kommen kann. Die Haut reißt leicht ein und durch eine erschwerte Intimhygiene steigt das Risiko für Infektionen, wodurch es zusätzlich zu narbigen Veränderungen kommen kann.

Eine vermutete Vorhautverengung gehört zu den häufigsten Diagnosen, die zur Vorstellung von Jungen in einer kinderurologischen Ambulanz führen.

### **Welche Folgen kann eine Phimose haben?**

Bei den meisten Jungen hat die Vorhautenge keine negativen Folgen.

In etwa 1-2 % aller Buben kommt es zu Problemen wie lokalen Entzündungen (Entzündung der Eichel = *Balanitis* bzw. von Vorhaut und Eichel = *Balanoposthitis*) oder Hautveränderungen.

Bei einer relativen Phimose kann es beim Zurückstreifen der Vorhaut hinter den Eichelkranz, insbesondere bei einer Erektion, zu einer schmerzhaften ödematösen Schwellung von Eichel und Vorhaut kommen. Man spricht dann von einer sogenannten **Paraphimose** („spanischer Kragen“), wenn die Vorhaut nicht mehr über die Eichel zurückgeschoben werden kann. Die

Paraphimose gilt als ein Notfall und bedarf einer ärztlichen Akutbehandlung, um das Risiko einer akuten Schädigung der Eichel durch eine Mangel durchblutung zu minimieren.

### **Welche Behandlungsmöglichkeiten bestehen und wann sollte therapiert werden?**

Ob und wann eine Behandlungsindikation vorliegt, hängt unter anderem von der Ursache der Phimose ab.

Bei einer **physiologischen Phimose** besteht per se keine Indikation zu einer spezifischen Therapie.

Die These, dass „ein Vorhautproblem bis zur Einschulung behoben sein sollte“, gehört heute der Vergangenheit an. Eine Therapie der physiologischen Phimose sollte - unabhängig vom Alter - dann erfolgen, wenn unmittelbare Beschwerden zu erwarten sind (z. B. Beschwerden beim Harnlassen, Kohabitationsbeschwerden oder einer Paraphimose) bzw. aus anderen Gründen eine Behandlungsindikation besteht (wie beispielsweise bei männlichen Säuglingen mit angeborenen Harntraktanomalien, die mit einem erhöhten Risiko für Harnwegsinfekte verbunden sind, da sich durch eine erfolgreiche Therapie der Phimose das Risiko deutlich senken lässt) .

Im Gegensatz zur physiologischen Phimose besteht bei einer **symptomatischen Phimose** bzw. einer **sekundären Phimose** und *Lichen sclerosus* eine Therapieindikation.

Man unterscheidet konservative und operative Behandlungsalternativen. Welche Behandlungsmaßnahme im konkreten Fall indiziert ist, wird in einem persönlichen Gespräch erläutert.

#### **1. Konservative Therapie**

Die sogenannte konservative, d. h. nicht operative Behandlung umfasst die Dehnung der Phimose oder das Lösen der Verklebung durch vorsichtiges Verschieben der Vorhaut, – soweit dies schmerzfrei und ohne Widerstand möglich ist – z. B. unter Aufbringung steroidhaltiger bzw. corticoidhaltiger Salben. Nach Absetzen dieser lokalen Therapie kann sich der Befund einer Phimose aber erneut einstellen, insbesondere dann, wenn die Therapie lediglich durch die Eltern durchgeführt wird und die Kinder nach Beendigung der lokalen, konservativen Therapie die Vorhaut nicht weiter regelmäßig sanft zurückstreifen. Ein weiterer Nachteil sind die wiederholten Manipulationen am Penis u.a. mit dem Risiko durch bruske Manipulationen kleinste

Einrisse der Vorhaut zu verursachen, die langfristig das Risiko für Narben erhöhen können.

## 2. Operative Therapie

Ist eine operative Therapie notwendig, ist die Therapie der Wahl an unserer Abteilung die **Beschneidung/Zirkumzision**, d.h. die Entfernung der Vorhaut.

Prinzipiell sind auch vorhauterhaltende Eingriffe möglich. Zu vorhauterhaltenden Operationen, bei denen die Vorhaut lediglich erweitert wird und vollständig erhalten bleibt, zählen beispielsweise Erweiterungsplastiken z. B. mit Längseinschnitt der Vorhaut im verengten Bereich und Quervernähung des Schnittes (dorsale Inzisionsplastik). Bei sehr enger Vorhaut sind mehrere Schnitte notwendig (Triple Inzision). Alle vorhauterhaltenden Operationen mit dem Ziel, die Vorhaut zu erweitern, sodass sie leichter zurückstreifbar ist, gehen mit einem Risiko einer Rezidivenge einher und somit mit dem Risiko eines Rezidiv-Eingriffes von bis zu 40 %, sodass wir auch in Anbetracht hygienischer Argumente vorhauterhaltende Eingriffe an unserer Abteilung nicht routinemäßig anbieten.

### **Wie läuft eine Beschneidung an der Abteilung für Kinderurologie ab?**

Eine Zirkumzision erfolgt an unserer Abteilung unter Allgemeinanästhesie (Narkose), ergänzt durch regionalanästhetische Verfahren zur Reduktion der benötigten Narkosegase und zur Verminderung des postoperativen Wundschmerzes. Der Eingriff wird *tagesstationär* durchgeführt (ohne Übernachtung im Krankenhaus).

Die präoperative Abklärung und Aufklärung inklusive klinischer Untersuchung, Erhebung der Krankengeschichte etc., das detaillierte Gespräch über die Operation, den zeitlichen Ablauf am OP-Tag sowie die Vereinbarung eines Operationstermins erfolgt im Rahmen unserer kinderurologischen Sprechstunde. Besteht kein Hinweis auf eine verstärkte Blutungsneigung, kann auf eine routinemäßige Blutentnahme verzichtet werden. Auch die präoperative Untersuchung durch den Kinderarzt sowie durch den Narkosearzt mit entsprechender Narkoseeinwilligung erfolgen im Vorfeld ambulant. Eine Terminvereinbarung für unsere kinderurologische Sprechstunde ist unter E-Mail [termine.kinderurologie@ordensklinikum.at](mailto:termine.kinderurologie@ordensklinikum.at) oder telefonisch +43 (0)732/7677-7470 möglich.

Bei der Zirkumzision wird die gesamte Vorhaut entfernt, danach liegt die Eichel frei. Nach der Operation wird ein kleiner Verband am Penis angelegt, der das Wasserlassen jedoch problemlos ermöglicht. Er dient dem Wundschutz sowie der Blutstillung und verhindert eine übermäßige postoperative Schwellung. Ist Ihr Sohn nach der Operation ausreichend wach und hat etwas getrunken und gegessen ist nach 3 Stunden eine Entlassung möglich. Es erfolgt noch ein Abschlussgespräch, sie erhalten einen Entlassungsbrief mit den nötigen Empfehlungen zur postoperativen Nachbehandlung und ein Rezept für die notwendigen Medikamente. Organisieren Sie den Heimtransport so, dass Ihr Kind keine längere Strecke zu Fuß zurücklegen muss und immer eine Person zur Betreuung hat.

Über einen Zeitraum von ca. 10 Tagen empfehlen wir eine lokale Behandlung mit Wund- und Heilsalbe viermal täglich sowie Penisbäder zweimal täglich. Das verwendete Nahtmaterial ist selbstauflösend, so dass sich eine Fadenentfernung erübrigt. Ihr Sohn sollte sich – je nach Alter - für ca. 7 Tage körperlich schonen und bis zum Abschluss der Wundheilung lange Bäder meiden.

### **Welche Operationskomplikationen können auftreten?**

Zu nennen sind:

- leichte *Nachblutungen*, die nur selten einer weiteren Behandlung bedürfen in 1-2% der Fälle
- *Schwellungen* des Vorhautrestes oder der Haut am Penisschaft, die sich von alleine zurückbilden
- *Verzögerte Wundheilung und Wundinfektionen*
- Selten entstehen *störende Narben*
- *Verengung der Harnröhrenmündung* durch eine lokale entzündliche Hautreaktion im Bereich der äußeren Harnröhrenmündung
- Sehr selten *Entstehung von Fisteln*, d.h. zusätzliche Hautöffnungen der Harnröhre

Diese Eltern- und Patienteninformation soll Ihnen helfen, das Gespräch mit uns vorzubereiten und die häufigsten Fragen zu beantworten.

*Ihr kinderurologisches Team*

Informationsblatt

## Elterninformation Kinderurologie Phimose