Ueber Doppelbildung der Harnröhre.

Von Dr. Desider Róna, Direktor des jüdischen Spitals in Baja (Ungarn).

Unter den Entwicklungsabnormitäten des Penis zählt zu den seltensten der Fall, wo außer der an ihrer normalen Stelle vorhandenen Harnröhre, auf der Rückseite des Penis, eine von der Harnröhrenmündung in wechselnder Entfernung beginnende offene Furche oder geschlossener Kanal oder aber ein mit einer Furche beginnender Kanal, bekleidet mit einer blaßroten, samtartigen Schleimhaut, zu treffen ist. Manchmal ist diese Veränderung nicht auf der Rückenoberfläche des Penis, sondern unterhalb der Harnröhre auf der unteren Penisfläche sichtbar. (Meisels.)

Diese Krankheitsform gehört zu den angeborenen Störungen des Penis und war, je nachdem eine Furche oder ein geschlossener Kanal vorhanden ist, unter dem Namen Penisfistel (Fistula penis), bezw. doppelte Harnröhre (Urethra duplex) bekannt. Dieser Kanal kann nach der Richtung der Symphyse blind enden oder in die normale Harnröhre, höchst selten aber in die Harnblase münden.

Nach dem oben Gesagten kannten die älteren Autoren zwei verschiedene Formen dieser Krankheit. Seit der Lehre von Engländer aber beginnt die Anschauung Geltung zu erlangen, daß, welche Form auch immer von den erwähnten Abnormitäten vorhanden sein mag, wir es stets nur mit einer und derselben Veränderung zu tun haben, und zwar mit einer rudimentär entwickelten zweiten Harnröhre, welche in dem einen Falle in der Form einer kürzeren oder längeren Furche, in dem anderen in der Form eines eben solchen Kanals auftritt, je nachdem die Nebenharnröhre in ihrer vollen Länge bestehen blieb oder in einem mehr oder minder beträchtlichen Teile obliteriert wurde.

Für die Richtigkeit dieser Auffassung spricht am verlässlichsten der Fall Pribrams, welcher hier kurz dargestellt sei: Bei einem 64jährigen Manne teilte sich die Eichel in einer Entfernung von 8 mm von der Harnröhrenöffnung in zwei Lappen, welche eine 4 mm tiefe und 1,9 cm lange, mit Schleimhaut bekleidete Spalte umschlossen. Hinter dieser Spalte erwies sich der Penis innerlich und äußerlich als normal; indessen fand sich in einer Entfernung von 3,6 cm eine 9 mm breite, auf das Doppelte dehnbare, trichterförmige Öffnung vor, welche in einen 3,9 cm langen Kanal führte. Das Ende dieses Kanals reichte bis zur Vereinigungsstelle der Corpora cavernosa, von wo eine filiforme Bougie noch 1,6 cm weit unterhalb des Schambogens gegen die Blase vordrang. Der Kanal selbst kommunizierte nirgends mit der Harnröhre. Die Schleimhaut sowohl der Furche als auch des Kanals war mit Plattenepithelien bedeckt. Bei der Erektion krümmte sich das Glied nach aufwärts, und es entleerte sich dann aus dem Kanal eine zähe, schleimartige Flüssigkeit.

Pribram schloß sich der Anschauung Luschkas an, daß man es hier mit dem Ausführungsgange eines akzessorischen Prostata-lappens zu tun habe. Der Fall kam jedoch später zur Sektion, wo Eppinger und Klebs fanden, daß der oben beschriebene Kanal unter dem Schambogen wohl blind endete, jedoch nach einer geringen Entfernung wieder aufzufinden war und oberhalb der normalen Blasenmündung in die Harnblase mündete. Man hatte es also mit einer an zwei Stellen unterbrochenen, vollkommenen Nebenharnröhre zu tun.

Mit dem Falle Pribrams ist auch der von Meisels beobachtete identisch. Bei einem 27jährigen Manne war auf der Rückenfläche des Penis, von der Eichel furche $\frac{1}{2}$ cm entfernt, eine klaffende Öffnung sichtbar mit rotem, samtartigem Grunde. Von dieser Öffnung aus zog sich ein 3 mm starkes Band nach rückwärts gegen den Schambogen hin, wo es in der Tiefe verschwand. Nach Spalten der Öffnung konnte man eine Sonde von 4 mm Dicke in einer Länge von 12 cm in der Richtung des Schambügels vorwärts schieben. Bei endoskopischer Untersuchung konnte die Wahrnehmung gemacht werden, daß eine in den Kanal gepreßte, gefärbte Flüssigkeit an keiner Stelle der Harnröhre zum Vorschein kam, sondern aller Wahrscheinlichkeit nach direkt in die Harnblase gelangte, aus welcher der Kranke sie direkt zu entleeren vermochte. Meisels spaltete den Gang bis zur Symphyse, und nach Entfernung der Schleimhaut trat vollkommene Genesung ein.

Das Leiden wurde schon in der Kindheit des Kranken wahrgenommen; indessen solange sich Patient keinen Tripper akquiriert hatte und die Nebenharnröhre nicht ebenfalls entzündet worden war, hatte es keinerlei Unannehmlichkeiten verursacht, und so wurde auch keine ärztliche Hilfe in Anspruch genommen.

Ein solches Vorkommen von doppelter Harnröhre ist in der Literatur in einer nur mäßigen Anzahl von Fällen bekannt. Stockman berichtet mit Einschluß seines eigenen Falles 15 solcher Fälle.

Indes von dem Vorhandensein eines mehr oder minder langen Kanals haben mehrere Autoren geschrieben, und da finden wir vorwiegend solche Fälle, wo die parallel mit der vorhandenen Harnröhre laufende Furche, bezw. der Kanal, gegen den Schambogen blind endete. (Marchal, Verneuille, Pickardat, Luschka, Perkowsky, Englisch, Lejars.) Geringer jedoch ist die Anzahl jener Fälle, wo der Kanal in die Harnröhre mündete. (Dollinger, Meisels.) Eine vollkommene Verdoppelung der Harnröhre zu beobachten und zu heilen hatte ich vor einiger Zeit Gelegenheit, worüber ich im Nachstehenden berichte:

Der sechsjährige Knabe H. M. wurde mit der Angabe zu mir geführt, daß er seit seiner Geburt beim Gehen oder Sitzen an einem ständigen Harntropfen litt, infolgedessen seine Kleider und sein Körper immer nach Urin riechen und naß wären; im liegenden Zustande aber bliebe er ganz trocken. Der ziemlich gut genährte, blasse Knabe verbreitete schon von weitem einen Geruch von zeretztem Urin. An den Genitalien und in deren Umgebung, am Schambügel, sowie um den After war die Haut gerötet, ekzematös. An beiden Seiten war der Canalis inguinalis offen, für den kleinen Finger durchgängig. An dem kleinen Penis fand sich folgende Veränderung vor: Von der Spitze der Eichel, von der Stelle, wo regelmäßig die normale Harnröhrenöffnung sichtbar ist, zog sich eine 3 mm breite und 2 mm tiefe, $2\frac{1}{2}$ cm lange, mit einer blaßroten Schleimhaut bedeckte Furche auf der Penisfläche nach rückwärts. Hier verlor sich die Furche in der Öffnung, welche wieder die Mündung eines Kanals bildet. Der Kanal ging nach rückwärts, gegen die Symphyse. Die Vorhaut war unten und seitlich gut entwickelt, oben aber mangelhaft, und ihre Ränder gingen in die Schleimhaut der Furche über. Wenn wir den Knaben zu urinieren aufforderten, so konnte die Wahrnehmung gemacht werden, daß ein Teil des Urins sich aus der auf dem Rücken des Penis befindlichen Öffnung entleerte; zugleich aber sah man an der normalen Stelle der Harnröhrenöffnung eine feine, schmale Spalte, durch welche der größere Teil des Urins abließ. Die Ränder der Spalte legten sich übrigens so sehr zusammen, daß diese nur bei genauester Untersuchung wahrgenommen werden konnte. Sowohl in die obere als auch in die untere Öffnung konnte ein Nelatonkatheter No. 5 bis zur Harnblase eingeführt werden, und aus beiden tropfte auch Urin ab. Daß die Kanäle miteinander nicht kommunizierten, sondern jeder für sich in die Harnblase einmündeten, das schloß ich aus folgendem: Ich führte durch den oberen Kanal eine Knopfsonde in die Harnblase ein, durch den unteren aber einen Metallkatheter. In den Kanälen haben sich die beiden Instrumente nirgends berührt, dagegen fühlte ich mittels der Katheterspitze in der Blase oberhalb der inneren Öffnung der Harnröhre das Ende der Knopfsonde, wenn ich diese mehr in die Blase schob; dieses Gefühl hörte jedoch sofort auf, wenn ich die Knopfsonde zurückgezogen hatte.

Daß zwei verschiedene, in die Blase mündende Kanäle vorhanden waren, das wird außer dem Gesagten noch dadurch bewiesen, daß, wenn der Knabe aufrecht stand, aus der oberen Öffnung konstant Harn tropfte. Daraus geht hervor, daß, während die normale Harnröhre durch ihren Sphincter abgeschlossen wurde, die akzessorische an ihrer Einmündungsstelle einer Schließmuskulatur entbehrte, so daß der Urin ungehindert abfloß. Dieses Harntropfen hörte in liegendem Zustande auf, weil der Urin nicht auf die Vorderwand, sondern auf den Boden und die Rückwand der Blase einen Druck ausübte.

Um den Patienten von seinen Beschwerden zu befreien, habe ich die akzessorische Harnröhre in Chloroformnarkose exstirpiert. Den Stumpf des Kanals verschloß ich mit einer Tabaksbeutelnaht und vernähte oberhalb die Haut. Da der kleine Patient zu fiebern begann und die Umgebung der Wunde infiltriert wurde, so mußte ich bald die meisten Nähte entfernen, und die Wunde heilte per granulationem. Unterhalb des Schambogens blieb eine Haarfistel zurück. Das ständige Harntropfen hörte auch so auf, nur zu Beginn des Urinierens trat durch die Fistel ein wenig Urin hervor. Im übrigen entleerte der Knabe die ganze Urinmenge durch die regelmäßige Harnröhre im Strahle. Seitdem habe ich von dem Knaben nichts mehr gehört. Wahrscheinlich hat sich auch die Haarfistel von selbst geschlossen.

Wie aus vorstehender Beschreibung ersichtlich, ist in meinem Falle die vollkommene Verdoppelung der Harnröhre vorhanden. Die Nebenharnröhre begann mit einer offenen Furche; diese fand ihre Fortsetzung in einem Kanal, welcher an der Vorderwand der Blase

oberhalb der normalen Mündung in die Blase mündete. Dies wäre also in der Literatur der 16. Fall, wo die Harnröhre vollkommen vorhanden ist.

Ehedem war die Ansicht der Autoren über das eigentliche Wesen dieses Leidens sehr divergierend. Luschka und Pribram hielten diese Kanäle für Abführungsgänge kleiner Prostataläppchen, während Klebs sie für eine geheilte Epispadiasis hielt; Verneuille hingegen war der Ansicht, daß die Veränderung eine aus Entzündung eines Lymphgefäßes stammende Lymphfistel sei. Wie bereits oben erwähnt wurde, schließen sich gegenwärtig die meisten Autoren der Auffassung Englischs an, daß, wie lang immer der Gang auch sein mag, wir es hier stets mit einer rudimentär entwickelten Harnröhre zu tun haben. Das Entstehen der akzessorischen Harnröhre müssen wir im dritten und vierten Monate des embryonalen Lebens suchen, um welche Zeit der Geschlechtshöcker sich zum Penis ausbildet und aus dem an seiner unteren Fläche sich befindenden urogenitalen Sinus die Harnröhre entsteht.

Was schließlich die Behandlung des Uebels betrifft, so kann sie nur eine chirurgische sein. Am erfolgreichsten erweist sich die vollständige Entfernung des Kanals, und dort, wo dies sich als undurchführbar erweist, kann das Spalten des Ganges und Tuschieren seiner Schleimhaut gleichfalls zu einem günstigen Resultate führen. (Englisch)