

IV. Ein einfacher Katheter für die Harnblase mit einfacher centraler Oeffnung.

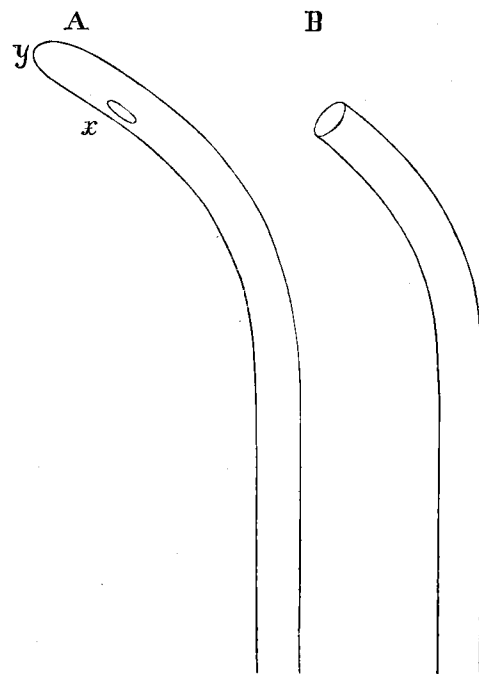
Von Dr. Felix Wolfner in Prag-Marienbad.

Die Katheter, welche derzeit allgemein für Männer oder Frauen verwendet werden, sind Röhren aus weichem oder starrem Materiale, deren zum Vordringen in die Harnblase bestimmtes, centrales Ende geschlossen ist, während an der Seite dieser Röhre sich eine oder mehrere Oeffnungen, Fenster genannt, befinden.

Diese so beschaffenen Instrumente haben, wie ich glaube, mehrere Fehler, welche in Folgendem bestehen:

1. Der jetzt allgemein verwendete Katheter ist an seinem vorderen Ende, das zum Einführen in die Blase bestimmt ist, in irgend einer Weise — kuglig oder eiförmig — zugespitzt. Will man z. B. einen Mann zum ersten Male lege artis kathetrisiren, so wählt man Anfangs Katheter von stärkerer Nummer, und greift erst dann allmählich zu solchen von kleinerer und kleinerer, wenn es nicht gelingt, das stärkere Instrument einzuführen. Man geht deshalb so vor, weil man Taschen oder Narben der Schleimhaut auf dem Wege vom Orificium ext. uretrae nach der Harnblase vorzufinden fürchtet, weil diese Taschen, Narben u. s. w. bei Anwendung stärkerer Instrumente weniger gefährlich werden können als bei Anwendung schwächerer. Den jetzt allgemein verwendeten Kathetern aber, mögen dieselben welche Stärke immer haben, geht eine kuglige oder eiförmige Spitze voran; dem vordringenden konischen folgt dann erst der stärkere Theil des Instrumentes nach.

2. Der Kopf oder die Kuppe des Katheters, jener Theil, der zwischen dem Fenster x und dem centralen Ende y — siehe Fig. A — liegt, ist in der Regel nicht mit Metall ausgefüllt. Bei dem Einführen des Instrumentes in die Blase muss dieser Theil xy so weit vorgeschoben sein, bis das Fenster in das Lumen der Harnblase getreten ist. Auf diese Weise muss — der Theil xy als nicht massiv vorausgesetzt — unter allen Umständen atmosphärische Luft, und zwar jene im Innern der Katheterkuppe, in die Harnblase eingeführt werden, die nur unter bestimmten hierzu günstigen Bedingungen gleichzeitig und vollständig wieder mit dem Instrument nach aussen gebracht werden kann.



3. Eine grosse Schwierigkeit bietet die jetzt gebräuchliche Form des Katheters für die Reinigung, für die Desinfection desselben. Ich lernte diese Schwierigkeit zum ersten Male in ihrer ganzen Bedeutung kennen zur Zeit, als ich noch externirender Arzt an der Prager gynäkologischen Klinik des Herrn Hofrath Breisky war. Da musste der Katheter, bevor er den desinficirenden Agentien — Glühhitze, Carbolwasser — angesetzt wurde, mit einer cylinderförmigen Bürste innen gesäubert werden. Wenn nun auch an der Spitze dieser Bürste, welche einer solchen für Pfeifenrohre oder Lampencylinder gleich, ein Borstenbüschel nach Art eines Pinsels sich befand, so war es doch immer eine mühselige Arbeit, das Innere des Katheters rein zu bringen. Damals dachte ich daran, es wäre lediglich zum Zwecke der leichteren und besseren Reinigung vortheilhaft, wenn man die Katheterkuppe von dem übrigen Instrument abnehmen, etwa abschrauben könnte.

4. Ein grosser Nachtheil unserer Katheter ist in dessen Fensterung gelegen. Das Katheterfenster, gleichviel an welcher Seite

es angebracht ist, kann die Schleimhaut fassen, um so leichter fassen, wenn Krampfzustände der umgebenden Muskulatur vorhanden sind, welche die Schleimhaut in das Fenster pressen und dadurch das Instrument fixiren. Ich möchte nur darauf hinweisen, dass die Patienten beim Herausnehmen des Instrumentes, besonders in dem Momente, wo man dieses heranzuziehen beginnt, oft Schmerz empfinden, während die Einführung eine leichte und schmerzlose war. Besichtigt man hierauf den Katheter, so findet man denselben mit mehr weniger Blut überzogen. Es wurde hier also sogar bei dem Entfernen des Katheters die Schleimhaut verletzt, was nur durch das Fenster geschehen sein kann. Diese Schmerzen, Verletzungen der Schleimhaut durch das Herausziehen des Katheters aus der Blase beobachtet man besonders häufig bei Kathetern mit mehreren Fenstern; dies muss man sich wohl so erklären, dass gegen Ende des Katheterismus nur noch durch das eine, das untere Fenster Harn abläuft, während in das andere, das obere, die Schleimhaut eingepresst und durch dasselbe bei dem Herausnehmen des Instrumentes beschädigt wird.

Ich hatte einmal Gelegenheit zu sehen, wie ein derartiger Katheter von Schleimhaut überhaupt gefasst werden kann, und möchte mir erlauben dies hier mitzutheilen: Es sollte jemand ein Klysma nach Hegar erhalten; alles hierzu Erforderliche war vorhanden, bloß das Ansatzstück oder Mundstück fehlte. Da es zu viel Zeit erfordert hätte, ein solches herbeizuschaffen, ließ ich hierzu einen geraden Frauenkatheter mit nicht ausgefüllter Kuppe. Schon bei der Einführung dieses gefensterten Rohres in den Anus klagte der Patient über Schmerzen an Ort und Stelle, Schmerzen, die er früher bei ähnlichen Prozeduren, welche unter Anwendung gläserner einfacher Ansatzstücke mit centraler Oeffnung vorgenommen wurden, nicht kannte. Als man nun aber den Katheter entfernen wollte, klagte der Patient selbst bei den leisesten Versuchen, an dem Instrument zu ziehen, über Schmerzen, die er als „grässliche“ bezeichnete. Es kann wohl nicht gezweifelt werden, dass hier Schleimhaut in das Fenster gepresst wurde, und dass diese den Katheter fixirte; ich ging mit dem rechten Zeigefinger an der Fensterseite des Katheters bis zu dessen Kuppe in den Anus ein, und nun war das Herausnehmen leicht und vollständig schmerzlos.

Das Einpressen der Schleimhaut in das Katheterfenster kann auch in anderer Weise als durch Muskelcontraction geschehen. So kann dies unter Anderem durch Tumoren stattfinden, welche auf die Harnwege drücken, wie dies besonders häufig bei Frauen der Fall ist. Hier kann schon die gewiss wenig gefaltete Wand der Harnröhre in das Fenster gepresst werden. Um dies zu verhüten, schiebt man, wenn möglich, den Tumor manuell bei Seite, bis das Instrument in die Blase gedrunken ist; man muss aber dasselbe Manöver, die manuelle Verschiebung des Tumors, auch während dem Herausnehmen des Katheters machen, um eben dieses Einpressen der Schleimhaut in das Fenster möglichst zu verhüten! Hier würde ein Katheter mit einfacher centraler Oeffnung, ohne Fenster, behufs Einführung eine mindere Verschiebung des Tumors beanspruchen und bei der Herausnahme eine solche meist überflüssig machen.

Beim Ausspülen der Blase unter Benutzung der jetzt allgemein verwendeten Instrumente muss die Spülflüssigkeit mit den darin etwa vorhandenen Körpern — Fäden, Sand u. s. w. — einen gekrümmten Weg nehmen, sie muss, durch das seitlich gelegene Fenster in das Innere des Katheters getreten, hier die Bahn nach der Längsachse desselben ändern.

Ich liess mir bei der Firma Waldek und Wagner in Prag einen metallenen Katheter machen, der, wie die Zeichnung (B) ersichtlich macht, eine einfache, entsprechend gekrümmte Röhre von allorts gleichem Umfange darstellt. Dieser Katheter ist um den Kuppentheil (x y) kleiner als der in A abgebildete und hat keine seitlichen Fenster. Die Einflussoffnung befindet sich am centralen Ende und wird bloß von der geglätteten stärkeren Wandung dieses metallenen Rohres gebildet.

Dieser Katheter ist sehr leicht in die Blase einzuführen, er verursacht hierbei weniger Beschwerden, weil er weder ein Fenster, noch eine Spitze hat. So wie das röhrenförmige Speculum in die Scheide, der Magenschlauch nach Oser in den Magen, oder das einfache Ansatzrohr eines Irrigators in den Anus in leichter Weise dringt, ebenso leicht dringt das angegebene Instrument bis in die Harnblase, indem es die entgegenstehenden Hindernisse vor sich her auseinander faltet, auseinanderzieht, während unsere jetzt allgemein gebräuchlichen Katheter sich mit ihrer kugligen oder eiförmigen Spitze in den gefalteten Weg keilförmig eindrängen.

Der einfache Katheter mit centraler Oeffnung hat nicht die in den vorhergehenden 4 Punkten angegebenen Fehler; er kann nicht so leicht sich in Falten oder Narben verfangen, nicht so leicht falsche Wege machen, weil er mit unvermindertem Umfange vordringt. Die Möglichkeit, mit diesem Instrument Luft in die

Blase einzuführen, ist eine geringere, da es keine Kuppe besitzt; die Reinigung desselben ist leicht und gründlich durchzuführen, und endlich entfallen hierbei die Mängel, wie sie durch ein seitliches Fenster bedingt sind. Es entfällt die Gefahr einer Schleimhautverletzung durch ein Fenster, und es bildet dieser Katheter für den zu entleeren Harn, oder für die Spülflüssigkeit eine direkte d. h. gerade Fortsetzung des Blasenlumens.

Ich habe den Katheter mit centraler Oeffnung bisher in einigen Fällen angewendet. Es waren dies Männer mit nicht pathologisch veränderten Harnröhren. In diesen Fällen entsprach dieser Katheter allen Erwartungen. Die Frage, ob in allen, oder in welchen Fällen die centrale Oeffnung, das unverjüngte Ende des Katheters gegenüber dem seitlich angebrachten Fenster, dem eiförmigen oder kugligen Ende sich in Wirklichkeit bewährt, muss einer weiteren klinischen Beobachtung und Erfahrung zur Beantwortung anheim gestellt werden.