

Walter Weldon

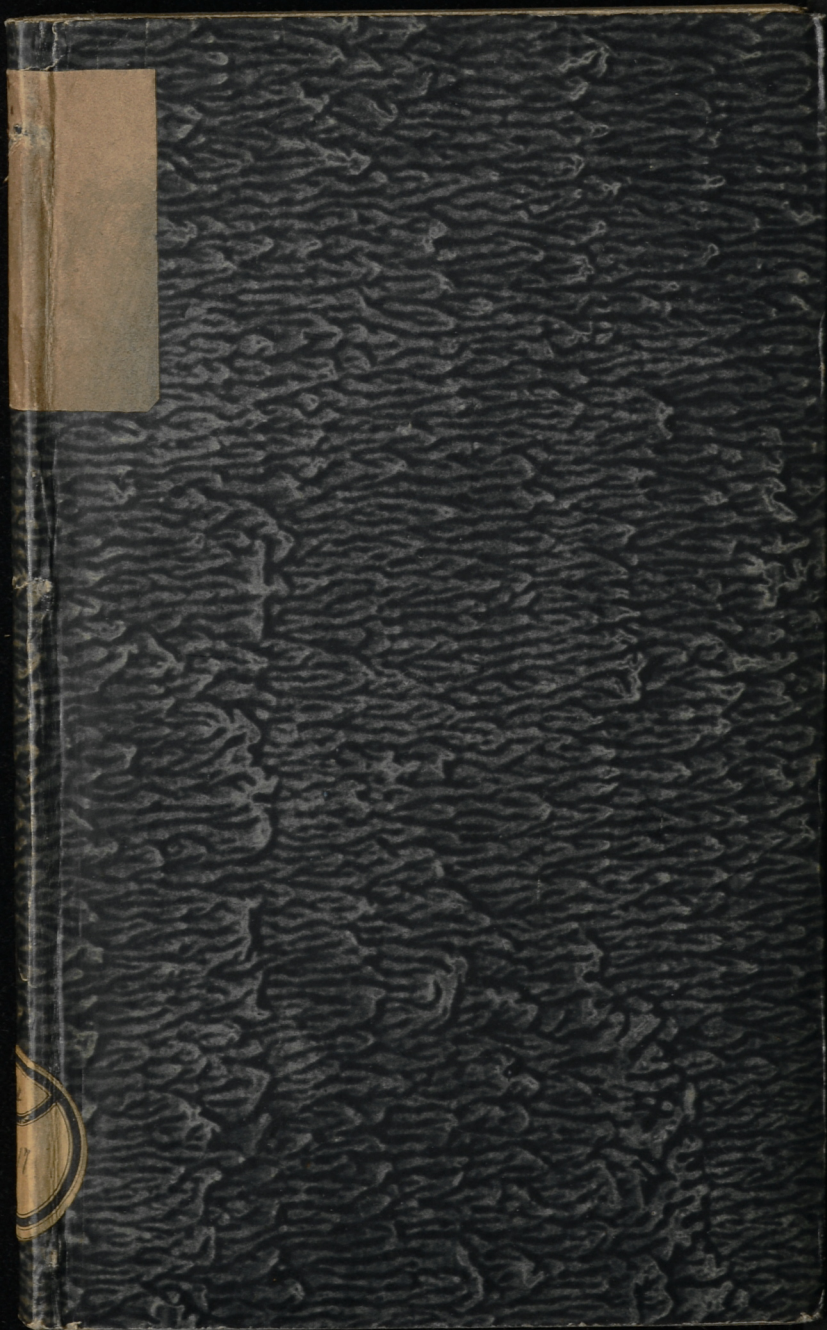
Bemerkungen über die verschiedenen Arten des Harnblasenstichs : Mit einem Anhang praktischer Bemerkungen über einige Ursachen der Harnunterdrückungen und über den Gebrauch des Katheters ; Aus dem Englischen

Leipzig: Weygand, 1794

<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn818869445>

Druck Freier  Zugang





Me - 3117.

81, l - 5.

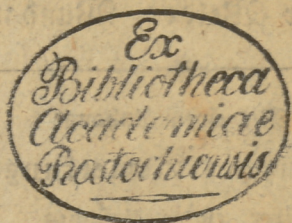
B e m e r k u n g e n
über
die verschiedenen Arten
des
Harnblasenstichs,
von
Walter Weldon, Wundarzte.

Mit einem Anhange
praktischer Bemerkungen
über einige Ursachen
der Harnunterdrückungen
und über
den Gebrauch des Katheters.

Aus dem Englischen.

Leipzig,
in der Weygandschen Buchhandlung.

1794.



Vorrede.

Die Bemerkungen, welche ich hier dem Publikum übergebe, entstanden nach und nach bey verschiedenen Vorfällen, wobey ich entweder selbst als Wundarzt zu Rathe gezogen wurde, oder deren genaue Kenntniß ich mir zu erwerben Gelegenheit hatte. Ich setzte sie bloß zu meinem eigenen Gebrauch auf, und dachte nicht daran, solche dereinst dem Druck zu übergeben.

Indeß gab die gelehrte, zur Verbesserung der Arzeneey- und Wundarzeneeykunde in Southwark gestiftete Gesellschaft, von der ich ein Mitglied war, im Jahr 1791 eine
auf

Den Harnblasenstich betreffende Preisfrage auf, zu deren Beantwortung ich diese Bemerkungen in ein Ganzes brachte, und solche der Gesellschaft überschickte.

Seit dieser Zeit wollten verschiedene fachkundige Freunde von mir sie gern lesen, und äußerten zugleich den Wunsch, daß ich solche nebst einigen andern, bey einer ähnlichen Gelegenheit, aufgesetzten Bemerkungen drucken lassen möchte.

Dies, wie auch der Wunsch — die Aufmerksamkeit ausübender Aerzte mehr auf eine Heilmethode von Krankheiten zu lenken, welche oft, wie ich mit Betrübniß gesehen habe, bloß aus Mangel hinlänglicher Aufmerksamkeit, tödlich werden — ferner der Wunsch,

Wunsch, ein noch sehr allgemeines Vorurtheil der Wundärzte gegen den Harnblasenstich aus dem Wege zu räumen, bewogen mich, gegenwärtigen Aufsatz bekannt zu machen.

Sollte er wirklich nützliche Winke für ausübende Wundärzte enthalten, welche von dergleichen Krankheiten noch keine Erfahrung haben, und solche Kranke zu heilen bekommen, ohne einen erfahrenen Arzt zu Rathe ziehen zu können, so ist meine Absicht größtentheils erreicht, ob ich gleich auch hoffe, daß erfahrenere Wundärzte manches darin finden werden, das ihrer Aufmerksamkeit nicht unwerth ist.

Ich habe oft Gelegenheit gehabt, die Bemerkung zu machen, daß der unzeitige und zu häufige Gebrauch der Catheter in einigen Krankheiten der Harnröhre sehr übele Folgen hat: in dieser Hinsicht habe ich in dem Anhange einige Anmerkungen über den Gebrauch derselben beygefügt, die, wie ich hoffe, nicht nur denen, welche damit nicht recht umzugehen wissen, sondern auch solchen nützlich seyn werden, die sich in allen Fächern der Wundarzneykunst zu vervollkommen suchen.

W. Weldon.

In-

Fünftes Kapitel.

Von den mit den Harnunterdrückungen verbundenen Krankheiten, auf die der Wundarzt bey Bestimmung der vorzunehmenden Operation Rücksicht haben muß.

1. Von den Krankheiten, welche die Harnunterdrückungen veranlassen. S. 64
 2. Von den Krankheiten, welchen die angrenzenden Theile bey dieser Gelegenheit unterworfen sind. S. 83
- Folgerungen. S. 86

U n h a n g.

Praktische Bemerkungen über einige Ursachen der Harnunterdrückungen und über den Gebrauch der Katheter S. 90

Erstes Kapitel.

Von den Kathetern und ihrem Gebrauche, dieselben im gesunden Zustande der Harnröhre. S. 91

Zweytes Kapitel.

Von den Krankheiten, welche Harnunterdrückungen verursachen, und von dem Gebrauch der Katheter in demselben.

1. Von der Entzündung. S. 95
2. Vom Krampfe. S. 100
3. Von der Harnröhre-Verengung und von den damit verbundenen Krankheiten. S. 102
4. Von der Geschwulst der Vorsteherdrüse. S. 117

Einleitung.

Wenn man bey Harnunterdrückungen alle bekann-
ten Mittel den Abfluß des Harns zu befördern, ver-
geblich versucht hat, so ist es zur Erhaltung oder
Verlängerung des Lebens durchaus nothwendig, eine
künstliche Oeffnung in die Blase zu machen. Wie
aber diese Oeffnung zu machen, und an welchem Orte
sie am heilsamsten anzubringen? darüber sind die
Wundärzte in ihren Meinungen verschieden.

Die Krankheiten der Harnwerkzeuge sind sehr
häufig. Aber Harnunterdrückungen, welche die Ab-
zapfung des Harns mittelst des Harnblasenstichs er-
fordern, sind so selten, daß wohl kein einziger Wund-
arzt sagen kann, er habe Gelegenheit gehabt, alle
verschiedene Arten dieser Krankheiten, so wie den
Nutzen und den Nachtheil der mancherley Heilarten
in jedem besondern Fall, aus Erfahrung kennen zu
lernen. Dies bewegt mich zu glauben, daß die mei-
sten Schriftsteller, welche über diesen Gegenstand
A geschrie-

geschrieben haben, meist Theoretiker gewesen sind; sich wechselseitig ausgeschrieben, und ihre Behauptungen mehr aus andern ihnen bekannten Sätzen entwickelt, als auf wirkliche Thatsachen und eigene Erfahrungen gegründet haben. Selbst diejenigen, welche ihre Behauptungen auf Erfahrungen stützen, scheinen mit zu partheyischen Augen diesen Gegenstand betrachtet zu haben. Sie schlossen nämlich, so wie ihnen diese oder jene Verfahrensart in diesem oder jenem Falle geglückt war, oder wie sie solche mit mehr oder minderem glücklichen Erfolge von andern hatten unternehmen sehen, von solchen einzelnen Fällen auf alle, und hielten sie für anwendbar oder nicht.

Allgemeine Schlüsse aus einzelnen Fällen ist eine Hauptquelle der so häufigen Verschiedenheit der Meinungen in allen Zweigen der Arzneywissenschaft: und in keiner Sache trifft man sie mehr an, als in dieser Heilart. Allein ein aufmerkamer Blick auf die mancherley Krankheiten, welche diese Operation erfordern; eine sorgfältige Beobachtung der Abweichungen des Baues, des Zustandes der Blase und der angrenzenden Theile wird uns bald überzeugen, daß jede Verfahrensart, nach Beschaffenheit der Umstände ihre Vortheile und Nachtheile hat: und daß es Fälle giebt, in welchen diese oder jene Verfahrensart nicht nur schädlich, sondern durchaus unanwendbar ist.

Es

Es leuchtet von selbst ein, daß in jedwedem Falle, welcher eine Oefnung der Blase nöthig macht, erst manches untersucht werden muß, ehe man bestimmen kann, wo die Operation vorzunehmen ist.

Man muß vor der Operation mit dem natürlichen Bau und der Lage der Theile, die verletzt werden, oder verletzt zu werden in Gefahr sind, genau bekannt seyn.

Man muß daher auf die Verschiedenheit der Lage dieser Theile, die von der jedem Menschen eignen Bildung abhängt, genau Acht haben.

Die mehr oder mindern Schroerigkeiten, welche sowohl in Betracht des Wundarztes als des Kranken statt finden, müssen wohl erwogen werden. Eine Operation, die glücklich von statten gehen könnte, und allen andern vorzuziehen wäre, wenn der Wundarzt ein geschickter Anatomiker ist, kann bey einem weniger geschickten und fertigen Mann unglücklich ablaufen.

Es ist nicht genug, daß man durch eine solche Operation einem Kranken das Leben erhält, wir müssen auch seine künftige Ruhe und Gesundheit in Erwägung ziehen. Die Folgen einer Operation verdienen also die ernsthafteste und sorgfältigste Untersuchung.

Mit Harnunterdrückungen ist gewöhnlich eine krankhafte Veränderung in dem Bau und in den Berrichtungen der Harnröhre oder sonst eines mit ihr verknüpften Theiles verbunden. Diese Veränderung muß man sorgfältig untersuchen, und sich bemühen, den Theil, wo sie statt hat, genau kennen zu lernen; weil man dadurch gewöhnlich in den Stand gesetzt wird, zu bestimmen, wo die Operation vorgenommen werden muß. Oft ist diese Kenntniß allein schon eine hinglängliche Richtschnur für den Wundarzt.

Ich werde mich in gegenwärtiger Schrift in keine lange und nach meinem Urtheile, unnöthige Auseinandersetzung der Meinungen anderer einlassen, die sich jeder, welcher Lust dazu hat, aus den Büchern selbst sammeln kann: sondern mich bloß darauf einschränken, was ich aus eigener Erfahrung und aus analogischen Schlüssen mir abstrahirt habe, und werde dabey folgende Ordnung beobachten.

Zuerst will ich eine anatomische Beschreibung derjenigen Theile geben, deren Kenntniß zu dieser Operation nöthig scheint.

Alsdennt will ich von den Symptomen reden, mit welcher gewöhnlich Herunterdrückungen verbunden sind.

Hierauf will ich die mancherley Arten der Operationen beschreiben.

Als.

Als denn will ich von den guten und üblen Folgen reden, welche eine Operation zu begleiten pflegen, die an gesunden Theilen vorgenommen wird.

Endlich will ich die krankhaften Fälle anzeigen, die, nach meiner Meinung auf den mehr oder mindern glücklichen Erfolg einer Operation vorzüglich Einfluß haben, und welche bestimmen müssen, ob diese oder jene Operation am vorthellhaftesten anzuwenden.

Erstes Kapitel.

Eine kurze anatomische Beschreibung derjenigen Theile, deren Kenntniß zu der Operation des Harnblasenstichs nothwendig ist.

Die Blase ist ein organisirter Schlauch, der vorzüglich aus einer dichten mit vielen Gefäßen versehenen Haut besteht, die mit Muskelfasern bedeckt ist. Die Muskelfasern kann man in zwey Schichten theilen, in die äußere, welche sich vom Blasengrunde bis zum Blasenhalse erstreckt, deren Fasern in der Mitte länglich, an den Seiten aber schräge bogenförmig laufen; und in die innere, deren Fasern kreisförmig um die Blase herumgehen. Die innere Oberfläche ist glatt und mit Schleim bedeckt; die äußere ist rauh, und mit einer netzförmigen Haut, oder einem Zellgewebe bedeckt, womit sie sich an die angrenzenden Theile anhängt.

Die Blase des Menschen hat keine reguläre Gestalt, und ist von den Blasen aller viersüßigen Thiere unterschieden, indem sie nach dem Obertheile zu schmaler ist, als gegen den untern, der sich nach den

dem Rücken hin ausdehnt, und auf dem Mastdar-
me ruht. Man hat sie mit einer umgekehrten Fla-
sche verglichen, und daher an ihr einen Grund,
einen Hals, eine vordere, hintere, und
zwey Seitenflächen bemerkt.

Die Blase liegt innerhalb des Beckens, zunächst
hinter der Schambeinverbindung (symphisis) auf
dem Vordertheile des Mastdarms, den sie berührt.
Unten ist sie mit der Vorsteherdrüse (glandula pro-
strata) und der Harnröhre verbunden. Oben hängt
sie frey, und hat in Betracht der angrenzenden
Theile bald diese bald jene Lage. Ihre Muskelkraft
richtet sich nach der Menge des in ihr enthaltenen
Harns. Ist sie leer und zusammengezogen, so sind
Grund und Hals nahe zusammen, und die Blase
liegt ohngefähr zwey und noch mehr Zoll unter dem
Rande des Beckens. So wie sie voller wird, steigt
der Grund allmählich in die Höh, und ist bey einer
mäßigen Ausdehnung beynähe dem obern Theile
der Schambeinverbindung gleich. In übernatürli-
chen Ausdehnungen ist sie noch weit höher, und kann
in der Unterbauchgegend (regio hypogastrica) ge-
fühlt werden. Man weiß Fälle, daß sie höher, als
der Nabel gestanden hat.

Mit dem obern und hintern Theile hängt die
Blase an dem Bauchfelle (peritonæum). Unter-
sucht

sucht man diese Theile, wenn die Blase leer ist, so findet man das Bauchfell, welches die Bauchmuskeln umgiebt, tief gesenkt, und mit dem Schambein in gleicher Höhe. In dieser Lage sieht man, wie es mit den Muskeln mittelst eines Zellgewebes zusammenhängt, welches nach unten zu sehr locker ist; so daß ohngefähr anderthalb bis zwey Zoll über dem Schambeine das Bauchfell von den Muskeln entfernt ist. Von dem obern Theile des Schambeines geht das Bauchfell in schräger Linie niederwärts nach dem Rücken bis zum Blasengrunde; läuft hinter der Blase herunter, und geht alsdenn, ohngefähr dem Ende des Steißbeins (*os coccygis*) gegenüber, wieder nach dem Mastdarm zurück; steigt an demselben in die Höh, und bildet die äußere Darmhaut, die hier *mesorectum* heißt, und hernach andere Namen annimmt, nachdem sie sich an verschiedenen Theilen des Darmkanals anhängt.

Ist die Blase vom Harn ausgedehnt, so leuchtet es von selbst ein, daß die eigenthümliche Lage des Bauchfells einigermaßen anders seyn muß. Wenn nämlich der Blasengrund steigt, und den Theil des Bauchfells, der ihn bedeckt, in die Höhe hebt, so wird das Bauchfell von dem untern Theile des geraden Bauchmuskels (*musculus rectus*) entfernt. Diese Entfernung muß immer zunehmen, so wie die Blase höher steigt.

Man

Man könnte glauben, daß die Fortsetzung des Bauchfells zwischen der Blase und dem Mastdarme zu gleicher Zeit in die Höhe steigen müßte: aber das Bauchfell ist mit diesem Theile fester verbunden. Die Blase ist hier mehr befestiget, und die Lage derselben wird also zufolge ihrer Ausdehnung wenig verändert. Da sich aber doch jeder Theil derselben zusammenziehen und ausdehnen kann, so muß im ausgedehnten Zustande der Blase die Entfernung des zurücklaufenden Bauchfells größer seyn, als wenn sie leer ist.

Am untern Theile hängt die Blase mit den Harngängen, den Samen abführenden Gefäßen oder Samengängen, (*vasa deferentia*) der Vorsteherdrüse und der Harnröhre zusammen.

Die Harngänge gehen hinter dem Bauchfelle herunter bis zum untern und hintern Theile der Harnblase, und endigen sich auf jeder Seite der Harnröhre, jeder ohngefähr zwey Zoll von der Mündung derselben, mit einer länglichen Desnung in der Harnblase. Bey der Operation des Harnblasensichs läuft man daher wenig Gefahr sie zu verletzen.

Die

Die ableitenden Samengänge steigen durch den Bauchring unter dem Bauchfelle in die Beckenhöhle. Wenn sie an den hintern Theil der Blase kommen, nähern sie sich allmählich einander, so daß sie sich zwischen der Blase und dem Mastdarne ohngefähr ein Viertelzoll hinter der Vorsteherdrüse unter einem Winkel von 80 Graden berühren, alsdenn ohngefähr den dritten Theil eines Zolls parallel neben einander laufen, und sich in den Ausführungskanälchen der Samenbläschen endigen.

Die Samenbläschen liegen dicht an den äußern Seiten der Samengänge, zwischen dem untern und hintern Theile der Harnblase und dem Mastdarne, so daß ihre obern und dickern Enden weit von einandern liegen, ihre untern und spitzigen aber in einem Winkel zusammenstoßen, und sich berühren. Von jedem läuft ein kleines Ausführungskanälchen, in deren jedes ein ableitender Samengang geht. Diese Kanälchen laufen parallel nebeneinander längst der Grube der Vorsteherdrüse, und endigen sich in der Harnröhre an einer kleinen Erhabenheit, welche man den Hahnenkamm, oder Hahnenkopf (*caput galinaginis*) nennt.

Derjenige Theil der Blase, welcher in den von den Samengängen und dem niedrigen Ende des
Me:

Mesorectums begrenzten Raume liegt, stößt an den Mastdarm. Er ist klein, denn der Theil, wo sich das Bauchfell zurückschlägt, ist noch nicht 2 Zoll von der Vorsteherdrüse. Der Flächeninhalt eines Dreyecks, dessen jegliche Seite anderthalb, und dessen Basis ein und ein Viertel Zoll lang ist, wird beynabe dem Flächeninhalte dieses Theils der Blase gleich seyn

Die Vorsteherdrüse hängt mit dem Blasenhalse zusammen. Sie hat eine herzförmige Gestalt, ist über einen Zoll lang, und im Ganzen ohngefähr von der Größe einer Nuß. Ihre Grundfläche stößt an die Blase, ihre Spitze an den häutigen Theil der Harnröhre. Sie liegt an dem untern Theile des Mastdarms etwas über dem Schließmuskel des After, (Sphincter ani) indem sie sich nach dem Rücken gegen das Steisbein ausdehnt. Die Vorsteherdrüse kann man fühlen, wenn man den Finger in den Mastdarm steckt. Ueber dieser Drüse kann man ebenfalls die ableitenden Samengänge ohne Schwierigkeit fühlen.

Die Harnröhre ist der aus dem stumpfen Gipfel der Blase entstehende, nehförmige, mit vielen Schleimgängen durchbohrte, häutige Ausführungsang des Harns. Gleich bey ihrer Entstehung stößt sie auf die Vorsteherdrüse, durchbohrt solche in
einer

einer schiefen Richtung niedwärts von der Grundfläche bis zur Spitze, daß also die Vorsteherdrüse die Harnröhre ganz umgiebt.

Nachdem sie die Vorsteherdrüse durchbohrt hat, läuft sie ein kleines Stück frey vorwärts. Dies ist der Theil der unter dem Schambeinbogen weg geht. Hier ist sie schon weit tiefer als der Damm. (perinaeum) Da sie eine beträchtliche Krümmung macht, so ist das hinterste Ende tiefer, als das erste. Alsdenn wird sie von der Zwiebel (bulbus urethrae) umgeben, aus welcher sie wieder hervortritt, und sich unter den schwammigten Körper der Ruthe fortbewegt.

Zwey.

Zweytes Kapitel.

Von den Symptomen der Harnunterdrückung.

Eine Harnunterdrückung ist genau genommen eine symptomatische Krankheit. Sie ist ein Symptom, das aus einem krankhaften Zustande entspringt, welcher verhindert, daß der Harn nicht durch die Harnröhre kann. Die durch diesen krankhaften Zustand hervorgebrachten Symptome sollte man daher Aftersymptome (*secondary symptoms*) nennen. Da indeß die Symptome, welche aus der Harnunterdrückung, einer so wichtigen und nöthigen Verrichtung, allezeit gefährlich und oft tödlich sind, obgleich der krankhafte Zustand, der solche veranlaßt hat, in anderer Hinsicht frey von aller Gefahr ist, so spricht man von der Harnunterdrückung gewöhnlich als wie von einer ursprünglichen Krankheit, und von der Krankheit, wodurch sie hervorgebracht wird, als von der Ursache. Wenn daher ein Krampf der Harnröhre, oder ein krankhafter Zustand der Vorsteherdrüse eine Harnunterdrückung verursacht, so nennt man den Krampf, oder die kranke Drüse die Ursache, die Harnunterdrückung aber die Krankheit

heit

heit. Die dadurch hervorgebrachten Wirkungen werden folglich als ursprüngliche Symptome angesehen.

Da der Unterschied bloß in den Worten besteht, so ist er unbedeutend, weil er aber doch zu unserm gegenwärtigen Vorhaben bequem ist, so werde ich ihn in der Folge beobachten.

Es ist indeß von der äussersten Wichtigkeit, beständig wohl zu erwägen, daß die Ursachen der Harnunterdrückung sehr verschieden sind; daß sie noch manche andere Symptome hervorbringen, von denen einige manchmal sehr gefährlich und mit jenen Symptomen, welche aus der Harnunterdrückung entspringen, so verwebt sind, daß sie solche oft sehr verändern und ihre Hefigkeit vermehren. Weil nun aber dadurch eine ganz verschiedene Heilart nothwendig gemacht wird, so muß der Wundarzt auf die jedesmahligen Ursachen des vorhabenden Falls sorgfältig Acht haben, und sie aufs genaueste zu entdecken suchen.

Die Symptome dieser Krankheit sind gewöhnlich folgende. Der Kranke fühlt einen Trieb zum Harnen, und ist doch unvermögend dazu, wenn er es versucht; Der Harn, welcher durch die Muskelkraft

kraft

kraft der Blase nicht fortgeschafft werden kann, fängt allmählig an zu drängen; der Drang wird immer stärker, bis er heftigen Schmerz verursacht; der Kranke fürchtet sich nun zu pressen, sucht vielmehr das Pressen der Blase so viel als möglich zu hemmen, indem er seinen Leib vorwärts biegt; nun fühlt er aber eine unangenehme schmerzliche Empfindung; einen Reiz zum harnen, welcher von der übermäßigen Ausdehnung der Blase herrührt, und sich mit der Krankheit beständig vermehrt. Ist die Blase nun übertrieben gespannt, so drückt sie zuletzt unwillkürlich; ihre Zuckungen kommen immer wieder. Ihre Muskelkraft zieht sie auf eine kurze Zeit heftig zusammen, und läßt dann, gleichsam erschöpft, wieder nach. Das Zwergfell und die Unterbauchmuskeln, wie überhaupt die Muskeln des ganzen Körpers werden zu ähnlichen Bewegungen gereizt, und der Kranke fühlt einen fürchterlichen Schmerz.

Steht der Kranke während des Anfalls, so sind seine Schenkel auseinander gespreitet; die Knie und Hüftgelenke etwas gekrümmt, sein Körper biegt sich vorwärts; mit den Händen hält er sich fest an seinem Bette oder an sonst einer nahen Stütze; er scheint in außerordentlich heftiger Bewegung zu seyn; drückt zuweilen die Eichel der Ruthe, in Hoffnung etwas Harn lassen zu können; es entgehen ihm

ihm auch wohl dann und wann einige Tropfen, die manchmahl mit Blut gefärbt sind.

Der Anfall kömmt zu verschiedenen Zeiten und bey verschiedenen Fällen wieder. Die Zeit der Rückkehr aber ist nicht regelmäsig und nicht zu bestimmen. Oft ist fast gar kein Zwischenraum dazwischen; oft bleibt er länger aus. Ich habe Kranke gesehen bey denen die Harnunterdrückung den höchsten Grad erreicht hatte, wo die Anfälle manchmahl drey bis vier Stunden, und zur andern Zeit nicht vier Minuten ausbleiben.

Völlig die nämlichen Symptome habe ich auch gesehen, wo die Blase entzündet war, und keinen Harn enthielt. Aber im erstern Anfange der Krankheit war der fortdauernde örtliche Schmerz größer, und mit demselben ein so hoher Grad von Fieber verbunden, wie bey einer bloßen Harnunterdrückung nicht ist. Der Schmerz setzt den Kranken in eine heftige Bewegung, der Puls geht zuwellen schneller, aber nicht so heftig, wie ich bey Blasenentzündungen bemerkt habe. Auch ist die Ermattung und die Schloffheit der Lebensgeister nicht so groß, wie gewöhnlich bey der letzten Krankheit. So wie indessen die Krankheit zunimmt, so wird auch die Blase beständig reizbarer, und es entsteht
zuletzt

zuletzt eine Entzündung. Der Puls nimmt an Schnelligkeit zu, und es erfolgt ein starkes symptomatisches Fieber. Alle diese Symptome sind im beständigen Wachsen; auch gesellen sich dazu kalte Schweiß und Ohnmächten, welche Wirkungen heftiger Schmerzen sind. War die Blase vorher gesund, so kann der Harn sich zu einer beträchtlichen Menge sammeln, ehe die Symptome heftig werden; und alsdenn fühlt man auch wohl eine Geschwulst in dem untern Theile der Unterbauchgegend.

Ist dies der Fall, so ist die Krankheit außer allem Zweifel. Ist aber die Blase in einem reizbaren Zustande, so können auch drey bis vier Unzen Harn alle ebenerwähnte Symptome hervorbringen, und man wird, zumahl wenn der Kranke etwas corpulent ist, keine Geschwulst bemerken. In diesem Falle kann man, wenn die Krankheit nicht durch eine ausge dehnte Vorsteherdrüse hervergebracht wird, die Anhäufung des Harns fühlen, wenn man einen Finger in den Mastdarm steckt. Gelingt dies nicht, so kann man dennoch alle gelindern Mittel versuchen, und man thut besser, wenn man nicht an den Harnblasensich denkt. Denn in diesem Falle kann die Blase sehr wenig Harn enthalten, ist aber in einem so krankhaften Zustande, daß der Kranke die Operation wahrscheinlich nicht überleben wird.

Weidons Bemerk.

B

Hat

Hat der Kranke keine Erleichterung, so fängt die Unterbauchgegend an, gegen den Druck empfindlich zu werden. Dies nimmt immer zu, bis der Kranke den geringsten Druck nicht mehr ohne Schmerz ertragen kann. Sein Puls geht schneller und schwächer und zuletzt irregulär. Der beständige durch die Ausspannung der Blase verursachte Schmerz vermehrt sich, und erstreckt sich längst den Harnwegen hin. Die Anfälle und der zunehmende Schmerz, welcher durch die unwillkürliche Bewegung der Muskelkraft der Blase bewirkt wird, nehmen wieder ab, werden gelinder und seltener, bis sie gänzlich aufhören. Alle Kräfte schwinden. Wahnwitz und Verwundungen erfolgen, und in wenigen Stunden macht der Tod dem Austritt ein Ende.

Die bisher erzählten Symptome habe ich alle von Fällen genommen, die ich selbst beobachtet habe. Mit möglichster Sorgfalt habe ich davon die Symptome der Krankheit getrennt, welche die Harnunterdrückung bewirken, so wie auch die Symptome, welche durch die Mittel hervorgebracht werden, welche man anwendet, um den Abfluß des Harns zu befördern. Ich habe zwey Fälle gesehen, wo man aus Eigensinn, Furcht, Vorurtheilen und andern Ursachen sehr wenig zur Erleichterung der Kranken that, welche sterben mußten. In beyden Fällen waren die

Sym:

Symptome beynah die nämlichen, außer daß in einem Falle der Fortschritt der Krankheit langsamer war. Zuweilen gieng etwas wenig Harn fort, der das Leben des Kranken zu verlängern schien, und er lebte noch sechs und dreyßig Stunden, nachdem Wahnwiz und Verzuckungen schon eingetreten waren.

Einige Schriftsteller sagen, daß die Blase in dieser Krankheit zuweilen gesprungen sey. Ich habe niemahls die Symptome bemerkt, welche damit verbunden seyn sollen, und kann auch nicht sagen, zu welcher Zeit dies eigentlich geschieht; ob die innere Haut während der heftigen Bewegung der Muskelfasern nachgegeben hat, oder ob es erst geschieht, wenn das Gewebe der Blase durch die heftige Entzündung zerstört ist. Der letzte Zufall ist ein wirklicher Brand, und scheint in oben erwähnten Fällen statt gefunden zu haben. Da ich aber keine Erlaubniß erhielt, den Körper zu öffnen, so kann ich nichts bestimmtes davon sagen. Indes scheint mir ein Zerspringen der Blase sehr unwahrscheinlich zu seyn, außer wenn ein ganz eigener Zufall zu der Krankheit noch hinzu kömmt.

Drit

Drittes Kapitel.

Von den verschiedenen Arten des Harn- blasenstichs.

Da die Blase etwas tief sitzt, und fast ganz von Knochen umgeben ist, so giebt es nur drey Orte, wo man den Blasenstich gehörig anbringen kann; nämlich durch den After, über dem Schambeine, und durch das Mittelfleisch oder den Damm.

Jede dieser Operationen hat ihre Unbequemlichkeiten; ist oft mit außerordentlichen Schwierigkeiten und bisweilen mit vieler Gefahr verknüpft. Ueberhaupt aber rührt die mit jeder dieser Operationen verknüpfte Gefahr mehr von der Krankheit, als von der Operation selbst her.

Wenn ich von dieser Operation rede, so setze ich zum voraus, daß alle gelindern Mittel zur Hebung der Krankheit vergeblich versucht worden sind; und daß der Blasenstich das einzige noch übrige Mittel ist, wodurch es noch möglich seyn könnte, das Leben des Kranken zu retten oder zu verlängern.

Damit die Operation so glücklich als möglich ausfalle, muß man den bequemsten Zeitpunkt während der Krankheit abwarten, weil es nicht gleich:

gleichgültig ist, wenn und zu welcher Zeit man dazu schreitet. Wollte man solche versuchen, ehe man die gelinden Mittel gebraucht hätte; so würde man unnöthigerweise zu einer Operation schreiten, die tödlich werden, oder sich in eine unheilbare Fistel endigen könnte. Wollte man solche zu lange aufschieben, so könnte gar der Brand dazu schlagen, oder, wie einige glauben, die Blase zerspringen. Die Operation machte dem Kranken alsdenn nur unnöthige Schmerzen; sie würde ihm nichts mehr helfen; seine Hoffnung und die Hoffnung seiner Freunde würde vergeblich seyn, und die Operation unverdienter Weise verurtheilt werden.

Es erfordert also keine geringe, sondern die sorgfältigste Aufmerksamkeit, um genau den Zeitpunkt zu bestimmen, wenn man es nicht mehr wagen darf bloß gelinde Mittel zu gebrauchen, und zu wissen, ob diese Mittel so geschickt und gut angewendet worden sind, wie die Beschaffenheit der Umstände es erlaubten. Eine allgemeine, untrügliche, in jedem Falle anwendbare Regel läßt sich nicht geben.

Sind die Symptome der Harnunterdrückung nicht mit gefährlichen Symptomen einer andern Krankheit verknüpft; so ist nach den Bemerkungen, die ich zu machen Gelegenheit gehabt habe, nicht wohl zu befürchten, daß die Blase zerspringe, sondern

dern daß eine allgemeine Entzündung und zuletzt der Brand sich dazu schlage. Zeigen sich also Merkmale, daß eine Entzündung im Anzuge ist, so ist keine Zeit zu verlieren, sondern man schreite so gleich zur Operation, ehe die Entzündung überhand nehmen kann.

Die Zeit, wenn nach dem Anfang der Krankheit die Entzündung statt findet, kann man nicht bestimmen. Es giebt viele Ursachen, die hier eine Verschiedenheit hervorbringen, und solche bald verzögern bald beschleunigen können.

In manchen Fällen ist die Harnunterdrückung anfangs heftiger als in andern. Die Menge des langsamer oder schneller abgesonderten Harns, die Größe der Blase, ihre Reizbarkeit, die Kraft des Kranken, sind Umstände, die unendlich verschieden seyn können, so daß man kaum zwey Fälle antreffen wird, in welchen die Heftigkeit und Schnelligkeit der Symptome einander gleich seyn werden.

Der Wundarzt muß daher auf die persönliche Gesundheitsbeschaffenheit des Kranken, auf die Ursache der Krankheit, auf die Schnelligkeit und Heftigkeit der Symptome, und wie solche auf einander folgen, vorzüglich Rücksicht nehmen. Er muß sich die bisher angewendeten Mittel sorgfältig merken; muß genau in Erwägung ziehen, wie sie gewirkt haben.

So lange der Kranke noch vom Fieber befreuet ist, und der Puls noch langsam, oder wenigstens nicht sehr schnell und heftig geht, auch in der Gegend der Blase, oder der Niere, keine merkliche Weiche ist; und so lange noch mitunter erträgliche Zwischenräume von Ruhe sich einstellen, obgleich die Blase zuweilen sich heftig bewegt, und ihre Zuckungen mit großen Schmerzen verknüpft sind, scheint mit Abwartung des Erfolgs gelinder Mittel keine Gefahr verknüpft zu seyn. Entgeht dem Kranken, wenn er sich anstrengt, zuweilen ein wenig Harn, so gewinnt man auch dadurch noch Zeit, Manchmahl hört der Schmerz, wenn er auch einige Zeit bey der zusammenziehenden Bewegung der Blase noch so heftig gewesen, einige Stunden fast ganz auf.

Hier muß man nicht glauben, als ob ein Brand, oder ein Durchbruch der Häute erfolgt sey. Die Blase bleibt immer ausgedehnt und verursacht, wenn sie bis zu einem gewissen Grade gedrückt wird, immer Schmerz. Der Puls und das Fieber müssen hier unsere vorzüglichsten Führer seyn. Geht ersterer mäßig stark, langsam und ordentlich, und ist letzteres mit keinen beunruhigenden Symptomen verbunden, so ist sogleich keine Gefahr vorhanden. Indes ist es besser, die Operation zu früh, als zu spät vorzunehmen. Wenn man daher hinlängliche
Zeit

Zeit gehabt hat, alle mildern Mittel gehörig anzuwenden, und solche nicht angeschlagen haben, so ist es besser gleich zur Operation zu schreiten, als so lange zu warten, bis sich schon Symptome der herannahenden Gefahr zeigen. Vor allen muß man aber darauf sehen, daß die gebrauchten Heilmittel statt die Krankheit zu mildern, solche nicht vielmehr vermehren. Der Harnröhre wird durch ungeschickten Gebrauch der Katheter großer Schaden zugefügt. Man bringt zuweilen dadurch eine so große Entzündung hervor, daß der Kranke, der noch hätte gerettet werden können, dadurch verlohren ist.

Zieht man diese Umstände gehörig in Erwägung, so ist der Harnblasenstich weniger gefährlich, als man sich gewöhnlich einbildet,

I. Von dem Stiche durch den After.

Dieser Stich ist simpel und leicht. Er besteht darin, daß man durch den Mastdarm eine Oefnung in die Blase an demjenigen Theile macht, der an demselben anliegt, und mit demselben verbunden ist. Er erfordert die Kenntniß der Lage von einigen Theilen, um nicht unnöthiger Weise solche zu verletzen, die nicht dazu gehören. Die Kenntniß derselben ist aber leicht, und man kann sich solche ohne Schwierigkeit erwerben.

Die

Die Theile, welche in Gefahr sind, bey dieser Operation verletzt zu werden, sind die ableitenden Samengänge, die Samenbläschen, und die Fortsetzung des Bauchfells zwischen der Blase und dem Mastdarm. Ich habe die Lage dieser Theile oben erwähnt. Ich bemerkte nämlich daß die Samengänge unter einem schiefen Winkel, ohngefähr ein Viertel Zoll hinter der Grundfläche der Vorsteherdrüse sich einander berührten; daß ferner das Ende der Fortsetzung des Bauchfells gerade dem äußersten Ende des Steisbeins gegen über stehe, welches ohngefähr anderthalb Zoll über der Grundfläche der Vorsteherdrüse ist. Der dreyeckigte Theil der Blase, der von diesen Theilen begränzt wird, ist mit dem Mastdarm bloß durch eine Membran verbunden und kann daher mit der größten Sicherheit durchstochen werden.

Bemerkt der Wundarzt, daß der Raum durch welchen die Oefnung gemacht werden soll, klein ist, so muß er doppelte Sorgfalt auf Beobachtung der Lage der Theile anwenden: und folgende Anmerkungen werden daher nicht überflüssig seyn.

Der Kranke muß sich so legen, als ob ihm der Steinschnitt geschehen sollte. Der Wundarzt fährt alsdenn mit dem Finger in dem Mastdarm nach der Blase hin, und sucht sie von der Vorsteherdrüse zu unterscheiden. Dies ist; wenn die Blase vom Harn
aus:

ausgedehnt ist, oder wenn die Häute zuweilen sehr geschwollen sind, schwerer als gewöhnlich; mittelmäßige Aufmerksamkeit wird sie indeß bald entdecken.

Sie liegt über dem Schließmuskel des After, und drückt zuweilen so starck gegen den Mastdarm, daß man oft mit dem Finger nicht einmahl gut durchkommen kann. Ueber der Grundfläche der Vorsteherdrüse fühlt man die Samengänge, welche zwischen der Blase und dem Mastdarm liegen. Hier sind sie eben nicht sehr hart, weil sie dem Hoden sehr nahe sind, doch sind sie härter als die angrenzenden Theile, und größer als in irgend einem Orte ihres Laufes, und fühlen sich wie Bindfaden an. Sie liegen dicht an dem äußersten Rande der Samenbläschen, welche man daran erkennt, daß sie an der Außenseite der Samengänge liegen, und daß man da, wo sie liegen, die Bewegungen des Harns nicht so sehr fühlt, indem sie solches hindern *). Fühlt man den Theil, wo die Samengänge

*) Hiebey ist zu merken, daß ich hier nur von solchen Fällen rede, wenn die Blase in ihrem Baue keine Veränderung gelitten hat. Es kann daher oft kommen, daß der Wundarzt bey solchen vorzunehmenden Operationen nicht immer im Stande ist, die Samengänge und die Samenbläschen so genau

gänge liegen, so muß man mit dem Finger ohngefähr einen Zoll höher fahren. Hier wird man die Blase deutlich fühlen, wie sie gegen den Mastdarm drängt. An dem Vordertheile des Fingers läßt man alsdenn den Trokar hinuntergehen, und sticht damit in die Blase.

Der

genau zu fühlen, als hier angegeben ist, ja, daß er sie oft gar nicht fühlen kann. Wenn man aber die andern gegebenen Vorschriften gehörig beobachtet, so ist keine Gefahr da, sie zu verletzen.

Es ist merkwürdig, daß die Häute der Blase, wenn die Harnunterdrückung sich nach und nach vermehrt, schwellen, und oft zu einem hohen Grade dick werden — Nimmt die Verstopfung zu, daß der Harn nicht mehr so geschwind fortgeht, so reicht auch die gewöhnliche Kraft der Blase nicht hin, den Harn fortzuschaffen. Dadurch entsteht ein beständiger Reiz der Muskelfasern, die immer stärker wirken. Wie der Widerstand steigt, so wächst auch der Reiz und das Bestreben sich des Harns zu entledigen; wie das Bestreben sich vermehrt, so steigt auch die Kraft und Stärke der Muskelfasern. Die gemeine Erfahrung zeigt, daß ein oder mehrere Muskeln durch anhaltende Übung und mehrere Anstrengung ihrer Kräfte allmählich an Größe und Kraft zunehmen. Diese

Anstrengung

Der Trokar muß hinlänglich lang und gehörig gekrümmt seyn. Die Trokare welche man gewöhnlich dazu braucht, gefallen mir nicht. Sie sind gemeiniglich zirkelrund, und haben eine dreyeckichte Spitze. Ich ziehe einen ovalen Trokar mit einer Lanzettspitze vor. Man wünscht doch in den meisten Fällen, wo der Trokar gebraucht wird, daß eine solche Wunde gemacht werde, die wegen der darauf folgenden Entzündung so bald als möglich heilt. Eine kleine Wunde heilt leichter als eine große, weil eine kleine sich weit leichter schließt; dahingegen bey einer größern die Seiten derselben mehr sich von einander zu entfernen, als einander zu nähern, suchen.

Gegen einen dreyeckigten Trokar habe ich zweyerley einzuwenden.

Die Oberfläche der Wunde, die dadurch gemacht wird, ist größer, als die, welche mittelst eines flachspitzigen Trokars von beynah der nämlichen Größe verursacht wird. Der letztere macht einen länglichen Einschnitt, indem er nur zwey Seiten hat, da hingegen der erstere einen dreyeckigen Einschnitt, folglich

Anstrengungen verursache nämlich einen stärkern Umlauf. Es läuft in einer bestimmten Zeit mehr Blut durch dieselben als vorher, und ihre Wirkungen steigen verhältnißmäßig mit ihrem Wachsthum und ihrer Nahrung.

folglich drey Winkel und drey Seiten macht. Außerdem ist dieses Instrument zu einem Schnitte gar nicht tauglich, und macht in gewissem Betracht eine gerissene Wunde.

Der andere Einwurf gegen den dreyseitigen Trokar betrifft die Gestalt der damit gemachten Wunde. Die Seiten einer solchen Wunde machen drey schlappe Lippen, die sich nicht so leicht schließen, als die Seiten eines länglichten Einschnitts.

Die Wirkungen davon aber sind, daß ein unnöthig größerer Grad von Entzündung dadurch bewirkt wird, und man Gefahr läuft, daß die Wunde eher in Eiterung übergeht, als man es wünscht.

Ich halte daher bey jedem Harnblasenstich einen lanzetförmigen Trokar für den besten. Man hat nicht die mindesten unangenehmen Folgen oder Unbequemlichkeiten davon zu besorgen. Man erhält die möglichst kleinste Wunde, die man nach Erforderniß zu heilen kann, ehe ein Geschwür entsteht, daß man also keinen Unfällen unterworfen ist.

Hat man den Trokar herausgezogen, und den Harn durch das Röhrchen herauslaufen lassen, so ist zu erwägen, ob die Wunde offen zu erhalten, oder zu heilen ist. Hierbey muß die Ursache der Krankheit unsere einzige Führerin seyn. Ist diese so beschaffen, daß sie gleich aus dem Wege geräumt

wer-

werden kann, so muß man das Röhrchen zurückziehen. Die Seiten der Wunde werden sich alsdenn sogleich schließen, und ohne Schwierigkeiten heilen. Doch muß man Sorge tragen, daß der verwundete Theil nicht durch den sich häufenden Unrath des Mastdarms gereizt wird. Man kann daher einige erweichende Klystiere gebrauchen, mit der nöthigen Vorsicht, daß die Wunde durch die Spitze des Röhrchens, oder durch häufige Klystiere, oder durch unbehutsames zu starkes Einstoßen des Röhrchens nicht gereizt werde.

Gemeiniglich ist die Verstopfung des Harnabflusses in den natürlichen Wegen von langer Dauer, und folglich die Offenerhaltung der Wunde rathsam. In diesem Falle läßt man gemeiniglich das Röhrchen oder den Katheter, der durch den After in die Blase geht, darin stecken. Allein ich halte das nicht für gut. Ein harter unbiegsamer Körper in dem After verursacht dem Kranken nicht nur eine unangenehme und beschwerliche Empfindung, sondern reizt beständig die sämmtlichen Theile, und erregt Stuhlzwang. Man läuft Gefahr auf der gegenüberstehenden Oberfläche der Blase, ein Geschwür hervorzubringen. Will man, um diese Unbequemlichkeit zu vermeiden, das Ende des Röhrchens nicht sehr tief in die Blase sondern nur ohngefähr so weit hineinstecken, als nöthig ist, den
Harn

Harn abzuzapfen, so läuft man Gefahr, daß durch die Bewegung des Mastdarms und des Aufhebemuskels des After (levator ani) das Röhrchen herausglitscht.

Die Schwierigkeit, eine Röhre durch den After in der Blase zu erhalten, ist einer von den Haupteinwürfen gegen diese Operation, die außerdem ihre wichtigen Vorzüge hat. Diesem Einwurfe kann man dadurch begegnen, daß man, statt eines silbernen Röhrchens, einen kleinen Katheter, oder ein Röhrchen von elastischer Resina nimmt. Um dieses elastische Röhrchen hineinzubringen, steckt man es durch die Höhlung der Röhre. Da dieses elastische Röhrchen biegsam ist, so schmiegt es sich nach der Lage der Theile und giebt dem geringsten Drucke ohne Widerstand nach. Eine einzige Unbequemlichkeit ist mit diesem elastischen Katheter verbunden, daß er nämlich, wenn er sich etwas lange in der Masse befindet, seine Elasticität bey dem Druck der angrenzenden Körper verliert. Macht man ein Röhrchen von Zwirn oder Seide, und bedeckt es mit elastischer Resina, so ist man dieser Unbequemlichkeit weniger unterworfen. Nach Gelegenheit kann man alsdenn durch die Höhlung des Röhrchens einen kleinen Manskatheter stecken.

Ueber:

Ueberhaut glaube ich, daß ein kleines Röhrchen gänzlich unnöthig ist, und daß, so lange der Harn seinen natürlichen Abfluß nicht wieder hat, die künstliche Oefnung nicht zu heilen kann.

Die Muskelkraft der Blase wird nach vollendeteter vorgeschriebener Operation die Ausdehnung der Wunde beträchtlich vermindern. Die Seiten werden sich schließen, auch wird die gerinnbare Lymphe, welche während der Wundenzündung ausgeworfen wird, eine kleine Verbindung zwischen den Theilen hervorbringen und zum Medium dienen, an das die verletzten Gefäße, wenn diese Theile in Ruhe kommen, sich allmählig anhängen werden, bis die Verbindung, die nach und nach immer zunimmt, vollkommen wird.

Dies dauert aber doch einige Zeit. Die ersten zehn bis zwölf Stunden ist die Verbindung sehr gering, und kann durch einen geringen Druck gegen die Lippen der Wunde sehr leicht getrennt werden. Ist die Blase leer, und das Drängen des Harns vorüber, so hört auch die Muskelkraft der Blase auf. Die Schwere des wenigen noch darin vorhandenen Harns ist nicht im Stande, durch die Wunde zu dringen. So bald sie aber allmählig wieder voll wird, kömmt der Drang wieder, und setzt die Muskelkraft derselben wieder in Thätigkeit,

wo.

wodurch der Harn nach allen Seiten hin gedrückt wird, daß derselbe, wenn der natürliche Durchgang noch nicht offen ist, sich durch den künstlichen einen Weg bahnt. Die Seiten der Wunde werden wieder zusammenfallen, und der Harn sich von neuem sammeln, bis die Blase wieder gereizt wird, sich zusammenzuziehen. Dies wird wahrscheinlich so lange dauern, bis der Harn wieder frey und ungehindert den natürlichen Lauf nehmen kann.

Die Neigung der Wunde sich zu schließen ist nach der ersten Oefnung sehr groß, vermindert sich aber nach jedesmahliger neuer Oefnung, bis zuletzt die Seiten zu eitern anfangen: alsdenn ist gar keine Gefahr vorhanden, daß sich die Wunde eher schließen werde, ehe der Harn wieder durch die Harnröhre gehen kann.

Wenn der Durchgang durch die Harnröhre wieder offen ist, so wird die Blase, die nun vom Harn keinen Widerstand findet, nicht mehr mit solcher Kraft gegen die Seiten der Wunden drücken. Werden diese nun nicht mehr getrennt, so werden die gerinnenden Lymphen sie auch allmählig schließen.

Für den Kranken wird es gut seyn, wenn er anfangs den öftern Fortgang des Harns, — alle zwey bis drey Stunden — zu befördern sucht, um die Wunden offen zu erhalten. Auch kann der Wundarzt einige Stunden, wenn es irgend angeht,

Waldons Bemerk.

Ⓒ

einen

einen fremden Körper in die Oeffnung bringen, bloß um das Schließen der Wunde so lange zu verhindern, als die anfänglich damit verbundene Wundentzündung dauert. Hierzu ist ein Wachsstöckchen oder ein Röhrchen von elastischer Resina jedem Instrumente von Metall vorzuziehen, weil eine nachgebende Substanz weniger Reiz verursacht, und folglich weniger zur Entzündung reizt, als eine harte. — Wird aber die Operation so lange aufgeschoben, daß schon eine Blasenentzündung dazu tritt, so wird der Harn, wenigstens eine lange Zeit hindurch, sich nicht zurückhalten lassen; denn sehr wenig Harn, selbst ein Tropfen, kann zuweilen in einer entzündeten Blase die heftigste Zusammenziehung hervorbringen.

Was ich bisher gesagt habe, wird durch einen Fall, den Herr D. Hamilton in den philosophischen Transactionen, und Herr John Hunter in seiner Abhandlung über die Lustseuche anführt, bestätigt. Man zog nämlich nach Abfluß des Harns den Catheter sogleich heraus. Es sammlete sich von neuem Harn, bis die Muskelkraft der Blase gereizt wurde, sich zusammenzuziehen, worauf alsdenn der Harn durch die Blase abfloß. Dies dauerte so lange, bis der natürliche Harn gang nach Verlauf von ohngefähr zwey Tagen wieder offen war, worauf die Wunde alsdenn sogleich heilte.

Man

Man wird hiergegen einwenden; daß dies der einzige bewährte Fall sey, in welchem die Blase die Kraft behalten, den Harn zu sammeln, und ihn durch die Wunde Abfluß zu verschaffen, und daß man aus einem einzigen Falle keine allgemeine Regel ziehen könne. Allein man muß nicht vergessen, daß man aus allen den Fällen, wo man nach geschehenem Blasenstiche das Röhrchen in der Wunde gelassen, auch keinen Schluß gegen obige Behauptung folgern könne. Mir scheint daher die ganze Sache bloß auf das Zusammentreffen verschiedener unveränderlichen Gesetze in der thierischen Einrichtung anzukommen, ob solche nämlich in gesundem Zustande ist. Ist dies, so wird die Operation allezeit statt haben können, sobald die Theile im Zustande der Gesundheit sind *).

C 2

Das

- *) Mein Freund, Herr Forster, Wundarzt am Guy's Hospitale, schrieb mir in einem vor einigen Tagen erhaltenen Briefe, daß er den Blasenstich durch den After zweymahl gemacht habe. Das erstemahl sey er zu spät gerufen worden, der Kranke starb bald nach geschehenem Stiche. — Das zweytemahl habe er ihn an einem Soldaten von vier und zwanzig Jahren gemacht, der an einer Harnunterdrückung krank lag, die von einem Krampfe der Harnröhre verursacht wurde. Nach der Operation
- lies

Das Wegnehmen des Röhrchens hat außer der Vermeidung der Mühe, des Schmerzes und der Unbequemlichkeiten auch noch andern Nutzen. Der beständige Druck gegen die Seiten der Wunde macht beständigen Reiz; es entsteht ein Geschwür; die Wunde wird unnöthiger Weise größer. Die Entzündung wird unterhalten: und die gerinnbare Lymphe, welche ausgeworfen wird, macht die angrenzenden Theile dick und hart, vermindert die Geschmeidigkeit der Gefäße und schwächt die heilenden Kräfte.

2. Vom Stiche durch das Mittelfleisch oder den Damm.

Diese Operation wird gewöhnlich als sehr einfach und leicht beschrieben. Indes erfordert sie mehr anatomische Kenntnisse, mehr Geschicklichkeit im Zergliedern, als die meisten ausübenden Wundärzte gewöhnlich haben. Ich habe sogar einen
und

ließ er ein Röhrchen so lange in der Wunde, bis der Krampf vorüber war, der noch sechs Stunden anhielt. Nach acht Tagen heilte die Wunde. Während dieser Zeit konnte der Kranke den Harn in der Blase ohne Schwierigkeit halten, außer daß beim Harnlassen der Harn theils durch die Harnröhre, theils durch die Wunde lief. April, 1793.

geschickten Anatomiker gesehn, den diese Operation in Verlegenheit brachte, und dem sie Schwierigkeit machte.

Der Kranke muß die nämliche Lage haben, welche er bey der vorhergehenden Operation hatte. Der Einschnitt muß auf der einen Seite des Damms durch die Häute und Zellgewebe geschehen. Alsdenn geht der Schnitt zwischen dem Aufrichter der Ruthe, (erector penis) dem Treibmuskel (accelerator urinae) durch den Quermuskel des Damms (musc. transversus perinaei) und einen Theil des Aufhebemuskels des Afters, wo die Vorsteherdrüse gefühlt werden kann. Fühlt man diese, alsdenn kann man den Trokar in die Blase an der Außenseite der Vorsteherdrüse stoßen, und zwar am liebsten vorn, damit man das Samenbläschen vermeidet. Diese Operation läßt sich leichter beschreiben als ausüben. Man muß durch dicke Theile hindurch, welche den Schnitt schwer und gefährlich machen, wenn der Wundarzt kein guter Anatomiker ist; da hier Theile in Gefahr sind, deren Verletzung dem Kranken viel Noth, ja den Tod hervor bringen können.

Ehemahls pflegte man den Trokar auf einmahl durch den Damm in die Blase zu stechen, und ich habe selbst noch vor kurzem jemanden diese Gewohnheit loben hören. Diese Wag- und Glücks-Operation,

tion,

tion, bey der man dem blinden Zufall sich überlässe, ist aber äußerst zu tadeln. Die Harnröhre läuft große Gefahr durchbohrt zu werden, und zwar wahrscheinlich an mehreren Orten. Die Vorsteherdrüse wird fast unumgänglich dabey verwundet, welches doch unnöthig ist. Auch die Ausführungskanalchen der Samenbläschen laufen große Gefahr, verletzt zu werden, wodurch die Berrichtungen der Hoden und der Samenbläschen gänzlich zerstört werden. Will man diese vermeiden, und den Trokat zu sehr auswärts führen, so können die Harngänge verwundet werden. Geht man zu weit nach dem After hin, so kann man die Samenbläschen, die Samengänge, selbst den Mastdarm verletzen, denn die Blase ist vom Damm so weit entfernt, daß es unmöglich ist, bestimmt und genau die Spitze des Trokats nach irgend einem Theile derselben hinzulenken.

Nach geschehenem Stiche muß man ein Röhrchen in der Wunde lassen, sonst würde die darauf folgende Entzündung und Spannung die Wunde schließen, und man könnte genöthiget seyn, die Operation zu wiederholen, welches während des entzündeten Zustandes, worin die verwundeten Theile sich befänden, mit großer Gefahr für den Kranken und äußerster Beschwerlichkeit und Verlegenheit für den Wundarzt seyn würde. Die Unbequemlichkeit

das

das Nörchen in der Wunde zu erhalten, ist unbedeutend. Nur muß man sich in Acht nehmen, daß sein Ende nicht gegen die Blase mit solcher Stärke drückt, daß dadurch ein Geschwür entsteht. Da eine scharfe Spitze solches eher als eine geründete Oberfläche verursacht, so scheint ein Weiberkatheter dazu am besten zu seyn. Der Trokar, den man dazu braucht, muß so lang seyn, daß sein Nörchen ohngefähr sechs Zoll lang ist. Die Entfernung der Blase von der Oberfläche des Dammes ist in jedem Falle sehr beträchtlich, und bey starkleibigen Personen wird man finden, daß ein kürzeres Nörchen nicht zureicht.

Aus einem zu langen Trokar kann kein Schade entstehen, da man ihn nur so weit hinein zu stecken braucht, als nöthig ist, den Harn abzapfen. Sollte er aber zu kurz seyn, so würde dies den Wundarzt in außerordentliche Verlegenheit setzen, ja zuweilen wegen der verkehrten Absicht dem Kranken tödlich werden können. Der Trokar ist am besten, wenn er oval ist, wie ich schon vorhin bey dem Stiche durch den After gesagt habe. Er wird auch weit leichter und mit weniger Schmerzen für den Kranken durch die Theile gehen, welches hier um so mehr in Erwägung zu ziehen ist, da die Theile durch die er geht, von so beträchtlicher Dicke sind.

3 Vom Stiche über dem Schambeine.

Wenn die Blase bis zu einem solchen Grade ausgedehnt ist, daß der Blasengrund über den Rand des Schambeines steigt, und der Kranke nicht zu starkleibig ist, daß man die Blase gut fühlen kann, so ist dieser Stich leicht und sicher.

Man macht einen, ohngefähr einen halben Zoll langen, Stich mit einer breiten Lanzette auf der einen Seite der weißen Linie (*linea alba*) zwischen ihr und der gewöhnlichen Lage des Pyramidenförmigen Bauchmuskels (*musc. pyramidalis*) Der Stich muß inwendig ohngefähr einen halben Zoll und noch weniger über das Schambein treffen. Alsdenn kann man einen oben beschriebenen, aber nur kürzern, Trokar schief niederwärts in die Blase stoßen, und den Harn abzapsen.

Da der Harn durch diesen Weg so lange abgehen muß, bis der natürliche Abfluß wieder offen ist, so muß man beständig ein Röhrchen in der Blase erhalten. Wird dies nicht sorgfältig in Acht genommen so geht der Harn aus der Blase in das um sie herumliegende Zellgewebe, und verursacht Entzündung und Eiterung.

Ob die Blase den Harn so lange halten kann bis die vorhandene Menge davon ein Zusammenziehen verursacht, weis ich nicht. Es ist aber wahrscheinlich,

scheinlich, daß sie dies kann, obwohl in geringerem Grade, als bey dem Stiche durch den After. Denn die Blase ist an ihrer vordern obern Seite etwas dünner als an der hintern Seite gegen den Hals zu; und da sie von einem sehr lockern Zellgewebe umgeben ist, so können die Seiten der Wunde sich nicht so fest schließen als die an einanderpassenden und sich zusammendrängenden Seiten der durch den After gemachten Wunde. Da ferner die Dicke der Blase an diesem obern Theile nicht so groß ist, als an dem Theile, der an den Mastdarm grenzt, so kann der Widerstand, welcher gegen den Harn durch die Entzündung hervorgebracht wird, auch nicht so groß seyn.

Nimt man aber auch an, daß die Blase fähig ist, den Harn zu halten, und ihn nach gehöriger Zeit fortzuschaffen, so würde demungeachtet ein Körchen in der Blase bleiben müssen, weil der Raum, den der Harn bis zur äußersten Mündung der Wunde nehmen muß, bey nicht sehr ausgedehnter Blase, ziemlich beträchtlich und das Zellgewebe, welches diesen Raum füllt, so locker ist, daß der größte Theil des Harns, wenn auch nicht der gesammte, beym Austritt aus der Blase in diesen Zwischenraum fließen, und das Zellgewebe damit anfüllen würde.

Das

Das zum Trokar gehörige Rörchen ist auf keine Weise tauglich, lange in der Blase zu bleiben. Es kann leicht ein Geschwür erregen! Ein kleiner vom Herrn Hunter empfohlener Mannskatheter scheint dazu das beste Instrument zu seyn. Einen von elastischer Resina ziehe ich jedem andern vor, weil er am wenigsten reizt, wegen seiner Biegsamkeit dem Drucke leicht nachgiebt, und sich nach der Lage der Theile schmiegt. Man kann ihn über ein gekrümmtes Wachsstöckchen, und durch Hülfe desselben in die Blase bringen. Damit er nicht herausglitsche, kann man mit ihm bis in die Oefnung der Harnröhre fahren, wenn der dadurch hervorbrachte Reiz nicht zu groß ist. Als denn kann man das Wachsstöckchen etwas, oder vielmehr ganz, wieder herausziehen, wenn der Katheter stark genug ist, ohne dessen Hülfe seine Lage behalten zu können. Das obere Ende des Katheters muß man an einem Bande, welches rund um den Bauch geht, befestigen.

Wier.

Viertes Kapitel.

Von den Vortheilen und Nachtheilen der verschiedenen Arten des Harnblasenstichs.

Nachdem ich eine allgemeine Beschreibung von der Art und Weise, wie nach meiner Meinung der Harnblasenstich am besten geschieht, gegeben habe, so will ich nun von dem Nutzen desselben, so wie auch von den Nachtheilen handeln, die daraus entspringen: vorausgesetzt, daß die angränzenden Theile in gesundem Zustande sich befinden.

Ist eine Harnunterdrückung vorhanden, und dadurch die Blase in einem so hohen Grade ausgedehnt, daß ein Brand oder gar ein Zerspringen der Blase zu befürchten ist, wovon sogleich der Tod die Folge seyn würde, so ist kein ander Mittel, als mittelst des Blasenstichs den Harn abzapfen. Allein die Abzapfung ist nicht der einzige Hauptgegenstand auf welchen man Acht haben muß. Die Betrachtung, wie diese Abzapfung mit der möglichst geringsten Gefahr für den Kranken und zu seinem künftigen möglichsten Vortheil geschehen könne, ist nicht minder wichtig.

Um

Um nun aber die Operation, in diesen beiden Hinsichten, so glücklich als möglich zu endigen, so scheinen, außer der Aufmerksamkeit die man anwenden muß, daß solche nicht zu lange verschoben werde, folgende Punkte die Hauptschwierigkeiten zu seyn, worauf ein Wundarzt vorzüglich Acht haben muß, um ihnen aus dem Wege zu gehen, und für sie zu sorgen.

1. Die Gefahr Theile zu verwunden, durch deren Verletzung wichtige Berrichtungen der thierischen Einrichtung, oder gar das Leben selbst zernichtet werden könnten.
2. Die Gefahr, die mit jeder Operation verknüpft ist, und die damit verbundenen Symptome.
3. Die Gefahr, daß der Harn in die angrenzenden Theile dringt.
4. Die Schwierigkeit, die Wunde nach Beschaffenheit der Umstände lange offen zu erhalten, und sie zu heilen, wenn der natürliche Abfluß des Harns wieder hergestellt ist.
5. Die Schwierigkeit, welche eine jede Operation für den Wundarzt hat.

Alle diese Punkte will ich jetzt nun, jeden besonders, vornehmen.

1. Von

I. Von den Theilen, die bey jeder Operation in Gefahr sind verwundet zu werden, und von den Folgen einer solchen Verletzung.

Bey der Operation über dem Schambeine ist das Bauchfell der einzig wichtige Theil welcher der Verletzung ausgesetzt ist. Leidet die Blase eine beträchtliche Ausdehnung, daß sie eine ziemliche Menge Harn enthält, und daher über dem Schambeine leicht gefühlt werden kann, so ist gar keine Gefahr da, das Bauchfell zu verletzen; allein sehr oft ist in Fällen, wo diese Operation nöthig ist, die Blase so äußerst reizbar, daß auch nur durch sehr wenig Harn, wenigstens durch eine sehr unbeträchtliche Menge desselben die heftigsten Symptome hervorgebracht werden. In diesen Fällen kann man die Blase nur sehr unmerklich, und bisweilen, vorzüglich bey starkleibigen Personen, wegen der fleischigen Bauchmuskeln gar nicht fühlen. Alsdenn ist große Gefahr das Bauchfell zu verletzen.

Die Folgen einer solche Verletzung sind aber sehr ernsthaft. Die ganze Bauchhöhle kann nämlich dadurch leicht in Entzündung gerathen, worauf gewöhnlich der Tod des Kranken erfolgt.

Ist

Ist das Bauchfell bey dieser Operation verwundet, so entsteht die Gefahr einer allgemeinen Entzündung aus zwey Ursachen.

Wenn die Seiten der Wunde sich nicht an einander hängen und schließen, so verbreitet sich die Entzündung allmählig mittelst einer Art von Sympathie über die ganze Höhle der Bauchfells, oder sie zieht, bis der Schluß der Wunde erfolgt, einige Seiten der Höhle dichter zusammen, und macht sich eine kleinere Höhle, die alsdenn der Sitz der Entzündung wird.

Der Harn, der in die Höhle des Bauchfells kommt, ist eine andere Ursache, welche die Entzündung entweder bewirkt, oder die bereits vorhandene vermehrt.

Dieser unangenehmen Folgen wegen muß man sich zur Regel machen, den Blasenstich über dem Schambeine nicht eher zu versuchen, ehe man nicht die Blase deutlich fühlt. Bey schwächtigen, magern Personen kann man die Blase fühlen, wenn sie auch nur mäßig ausgedehnt ist; je starkleibiger jemand ist, je mehr vergrößert sich die Schwierigkeit; Ja, bey manchen sehr dicken und fetten Personen ist sie nicht fühlbar, wenn sie auch noch so sehr ausgedehnt ist. Ist in solchen Fällen unsere Hoffnung von der Seite befriedigt, daß die Blase vermöge ihrer großen Ausdehnung sich über das Schambein erhebt,

erhebt, so ist von der andern Seite die Dicke der Bauchwände wieder so groß, daß die Operation sehr schwer, und die Lage des Bauchfells sehr ungewiß wird. Aus diesen Gründen bin ich der Meinung, daß man bey starkleibigen, fleischigen Personen den Blasenstich über dem Schambeine, wenn es irgend möglich, vermeiden muß.

Soll ein Blasenstich durch den After gemacht werden, so sind die zu vermeidenden Theile: das Bauchfell, die ableitenden Samengänge, die Samenbläschen und die Vorsteherdrüse. Ich habe bereits davon gehandelt, wie man sie vermeiden soll; jetzt will ich von den Folgen ihrer Verletzung reden.

Wird das Bauchfell an diesem Theile verletzt, so kann solches beynah die nämlichen Wirkungen haben, als wenn die Verletzung über dem Schambeine geschähe. Weil aber dieser Theil des Bauchfells mehr herabhängt, so ist die Gefahr, daß in die Bauchhöhle Harn laufen werde, freylich nicht so groß; denn liegt der Kranke mit dem Rücken etwas hoch, so drückt der Harn mittelst seiner Schwere nach dem Mastdarm. Ein anderer noch wichtigerer Umstand, welcher den Verletzungen des Bauchfells an diesem Orte zu Hülfe kommt, ist, daß bey gehöriger Aufmerksamkeit, sobald als die Seiten der Wunde sich geschlossen haben, die Wund-

ent.

entzündung sich gleich einfinden wird: geschieht das, so kann alsdenn weder der Harn nebenbey fließen, noch die Entzündung weiter um sich greifen. Ich wünsche aber nicht, daß Jemand diese Anmerkung misdeute, und eine Verletzung des Bauchfells an diesem Orte für eine unbedeutende und geringfügige Sache halte. Man kann nicht immer vergewissert seyn, daß eine sich bald schließende Entzündung jedesmahl statt habe, und sollte dies unter hundert Mahlen auch nur einmahl geschehen, so ist dies schon ein hinlänglicher Grund, allezeit mit der größten Behutsamkeit zu verfahren, und sich vor Verletzung des Bauchfells zu hüten.

Wird ein ableitender Samengang verwundet, so wird auch wahrscheinlich das ganze Gefäß zerstört. Indesß ist es doch möglich, daß die Wunde nur in das Zellgewebe dringt; in diesem Fall kann sie freylich geheilt werden, ohne daß die Verrichtungen des Samengangs aufhören.

Die Zerstörung eines Samenganges bringt die nämlichen Wirkungen hervor, welche durch Zerstörung eines Hoden hervorgebracht werden. Eine solche Gefahr verdient also allerdings, wohl erwogen zu werden; und man kann sie, wie ich glaube, vermeiden, wenn man nur eine mäßige Aufmerksamkeit anwendet. Sollte er indessen zufälliger Weise verletzet werden, so sind die Folgen davon,
gegen

gegen die Gefahr gerechnet, daß ein, an einem andern Orte versuchter Blasenstich den Kranken vielleicht hätte tödlich werden können, für nichts zu achten.

Es ist mir unbekannt, daß Verletzungen der Samenbläschen jemahls von ernsthaften Folgen begleitet gewesen wären. Nach Fällen zu urtheilen, wo man vermuthen konnte, daß sie verletzt worden, glaube ich, daß sie eben so geschwind heilen als die andern verwundeten Theile. Sollte indessen die Verrichtung eines Samenbläschens zerstört werden, so hat man — wenigstens nach den Kenntnissen die wir bis jetzt von ihren Verrichtungen haben — nicht Ursache zu fürchten, daß die Zerstörung eines Samenbläschens von wesentlichen Folgen für den Kranken seyn werde.

Die Vorsteherdrüse muß hingegen aufs sorgfältigste vermieden werden, welches, wenn sie sich in gesundem Zustande befindet, auch keine große Schwierigkeiten macht. Verlezt man sie, so ist die Wunde nicht nur sehr schwer zu heilen, sondern beide Ausführungskanälchen der Samenbläschen müssen dadurch fast unfehlbar mit verletzt werden. Geschieht dies aber, so sind die Verrichtungen beider Hoden und beider Samenbläschen unterbrochen und zernichtet.

Geschiehet endlich die Operation durch den Damm, so sind die Theile, welche man nicht ver-

Weldons Bemerk. D wunden

wunden darf, die Harnröhre, die Vorsteherdrüse, die Samenbläschen und der Mastdarm.

Ich habe schon oben bemerkt, daß der einzige Weg, diese Theile mit Gewißheit zu vermeiden, ist, wenn man mit Behutsamkeit auf der einen Seite der Vorsteherdrüse einen Schnitt macht, und die Lage der Theile auf diese Weise sichtlich erforscht, ehe man mit dem Trokar den Stich macht. Bey dem Stiche muß man wieder alle Sorgfalt anwenden, daß man nicht die Harnröhre verletzt. Erlaubt es die Harnröhre, daß man bis in den freyen häutigen Theil derselben ein Instrument bringt, so thut man am besten wenn man einen Katheter hineinsteckt; der Katheter zeigt sich, wie tief er hineindringt. Geht er nicht durch den häutigen Theil hindurch, so ist es selten nöthig in die Blase zu stechen. Der Harn wird gemeiniglich schon abfließen wenn man gleich über dem häutigen Theil, welcher den Katheter nicht durchläßt, in die Harnröhre sticht.

Die Folgen einer Verletzung der Harnröhre sind überhaupt genommen, äußerst unangenehm. Ist die Wunde weiter nichts als ein bloßer Stich, oder ein schmaler kleiner Schnitt, der nur die eine Seite berührt, so kann man vielleicht die Wunde ohne Mühe heilen, oft aber ist die Verletzung so

be.

beschaffen, daß sich die Wunde gar nicht schließen kann, und alsdenn entsteht eine unheilbare Fistel. Man hat sie oft an zwey und mehrern Orten verletzt, und ich erinnere mich eines Falles, der vor nicht langer Zeit geschah, wo man sie völlig durchschnitt.

Die Vorsteherdrüse ist ein Körper, in welchem die Heil- und Wiederherstellungskräfte weniger als in andern weichen Theilen vorhanden sind; und ob man gleich frische Verletzungen, wenn die Drüse in gesundem Stande gewesen ist, ohne Schwierigkeit geheilt hat, so muß man sich doch, wenn sie in krankhaftem Zustande sich befindet, oder wenn die Offenerhaltung der Wunde einige Tage hindurch nöthig ist (welches bey dieser Operation doch häufig geschieht) möglichst davor hüten, weil die Wunde gar zu leicht fistelartig werden kann. Man läuft auch, wie bey der vorigen Operation, leicht Gefahr, die Ausführungskanälchen der Samenbläschen zu verletzen.

Die andern Theile, die man, wie ich oben bemerkt habe, ebenfalls vermeiden muß, liegen so weit entfernt, daß sie nur durch Unwissenheit oder Unbedachtsamkeit des Wundarztes der Gefahr einer Verwundung ausgesetzt sind; ich glaube daher nicht nöthig zu haben, hievon weiter etwas hinzu zufügen.

2 Von der Gefahr bey jeder Operation; und den damit verbundenen Symptomen

Ist der Blasenstich an solchen Theilen geschehen wo eine geringe Verwundung das Leben nicht in Gefahr setzt, und wo die gesunden Säfte noch Kraft genug besitzen; da steht die Größe der Gefahr in Verhältniß mit der Größe der Entzündung, welche durch die Operation verursacht worden: und diese hängt wieder größtentheils von der Größe der Oberfläche ab, welche verwundet worden ist. Unter allen Arten des Blasenstichs hat man also denjenigen vorzuziehen, wodurch die möglichst kleinste Wunde hervorgebracht wird, es sey denn, daß wichtige Hindernisse solchen verbiethen, und einen andern anrathen.

Der Blasenstich durch den After verursacht unter allen die kleinste Wunde. Sie ist zu klein, um eine Entzündung hervorzubringen, welche der sonst gesunden körperlichen Beschaffenheit nachtheilig seyn könnte.

Der Blasenstich über dem Schambeine verursacht, wenn auch der Kranke ziemlich hager und nicht fleischig ist, eine weit größere Wunde, als der vorhergehende. Demungeachtet ist die dadurch hervorgebrachte Entzündung nicht so groß, daß sie schäd-

schädliche Folgen für den körperlichen Gesundheitszustand haben sollte.

Der Blasenstich durch den Damm macht eine beträchtliche Wunde. Die Anstrengung welche die angrenzenden Theile dabey leiden, ist zuweilen fast eben so groß, wie beym Steinschnitt. Gemeinlich ist damit ein symptomatisches Fieber verbunden. Der ganze Körper wird davon manchmahl so heftig angegriffen, daß oft das Leben des Kranken auf dem Spiele steht. Die Gefahr ist um so größer, jemehr der Patient vor der Operation von der Harnunterdrückung gelitten hat.

Es wird kaum nöthig seyn noch hinzuzufügen, daß der Kranke nach geschehener Operation sich äußerst ruhig verhalte, und daß sorgfältig solche Mittel gebraucht werden müssen, welche die Verbreitung der Entzündung verhindern.

3. Von den Vortheilen jeder Operation bey Abzapfung des Harns.

Der Theil, wo die Operation vorgenommen werden soll, muß zur Abzapfung des Harns so tauglich seyn, als möglich, damit kein Harn in den angrenzenden Theilen sich sammeln könne.

Dieser Umstand ist sehr wichtig. Kann der Harn nicht ungehindert, und so lang als die Umstände es erfordern, gehörig abgezapft werden: so ist

der

der Zweck der Operation verfehlt, und der Kranke wird schwerlich davon kommen, oder es schlägt eine andere Krankheit dazu, die einen elenden stehenden Körper nach sich zieht.

Aus dem, was ich von dem Blasenstich durch den After gesagt habe, wird man, wenn ich anders, wie ich glaube, nichts unrichtiges vorgetragen habe, bald sehen, daß diese Operation bey weitem die vortheilhafteste ist, und alles für sich hat. Die Dicke der Theile, durch die der Harn geht, ist unbedeutend. Das Zellgewebe oder die Netzhaut, wodurch die Blase mit dem After verbunden ist, ist zu dicht, als daß sich Harn darin sammeln sollte, und die Blase hat dabey ihre völlige Kraft, den Harn an sich zu halten. Der Kranke wird sehr wenigen Unbequemlichkeiten ausgesetzt seyn, außer wenn er harnen oder zu Stuhle gehen will. Im ersten Falle wirkt der Harn zuweilen mehr auf den Mastdarm, und verursacht einen leichten Stuhlzwang; im letztern Falle empfinden die verwundeten Theile während der Anstrengung der Muskeln einigen Schmerz. Dieser Anstrengung der Muskeln kann man aber durch öftere erweichende Klystire vorzukommen, und also den Schmerz sehr mildern.

Machen die Umstände, und die Hartnäckigkeit der Krankheit, daß die Wunde lange offen ist, so macht mit der Länge der Zeit der Harn, welcher durch den
After

After geht, freylich unangenehme Empfindung, und würde diesen Theil zuletzt völlig wund machen. In solchen Fällen muß man den After durch öhligte Mittel vor der Schärfe des Harns so gut als möglich zu schützen suchen.

Der Blasenstich durch den Damm erfordert, daß man beständig ein Rörchen in der Wunde erhält. Da hier die Seiten der Wunde zu stark an einander schließen, so würde der Harn nicht gut durchgehen können, und, bey eintretender Entzündung würde oft eine völlige Harnunterdrückung erfolgen. Wollte man alsdenn wieder ein Instrument in die Wunde bringen, so würde dies nicht nur viel Schwierigkeit, sondern auch dem Kranken außerordentlichen Schmerz verursachen.

Ich halte daher metallene Rörchen für besser als die, welche aus weichen und biegsamen Sachen gefertigt werden. Letztere werden in kurzer Zeit so weich, daß sie der Geschwulst, welche um die verwundeten Theile entsteht, und dem Drucke derselben nicht Widerstand genug thun können.

Geschieht die Operation über dem Schambeine, so tritt die Oeffnung der Blasenwunde, wenn sich solche zusammenzieht, ein groß Stück von der äusseren Oeffnung zurück; erhält man daher nicht beständig in der Wunde ein Rörchen, um den Harn hinauszuführen, so ergießt derselbe in das dazwischen liegende

gende

gende Zellgewebe, reizt solches bis zur Entzündung, und verursacht üble Wirkungen — Geschwüre, Fisteln u. s. w. Uebel die wegen ihrer Lage äußerst gefährlich sind, weil man fast gar keine Mittel zu ihrer Heilung anwenden kann. Hefrige symptomatische Fieber, und heftige Symptome pflegen ebenfalls sich hinzu zu gesellen, und gemeinlich den Tod nach sich zu ziehen.

Die Gefahr, sich solchen übeln Folgen ausgesetzt zu sehen, ist ein großer Einwurf gegen diese Operation; wenigstens verlange sie, wenn sie vorgenommen werden soll, die äußerste Aufmerksamkeit, um solchen Folgen gehörig vorzubeugen. Es erfordert nicht wenig Geschicklichkeit bey dieser Operation das Rörchen gehörig zu lenken. Ist es nicht dick genug, die Oeffnung der Blase auszufüllen, so wird der Harn neben bey wegfließen. Bey einer frischen Wunde ist dies zwar weniger zu befürchten, weil die Lippen der Blasenwunde sich zusammenziehen und sich an ein Rörchen anschließen können, welches dünner als der Trokar, zumahl wenn die Wunde länglich ist; Wenn aber die Wunde lange offen erhalten werden muß, so wird die gerinnbare Lymphe, welche nach und nach ausgeht, die Lippen härter, und zuletzt unfähig machen, sich zusammenzuziehen. Es ist schwer in der Blase ein enges Rörchen, ohne nachtheilige Folgen, zu erhalten.

Bringt

Bringt man es zuweil hinein, so drückt es gegen die entgegengesetzte Seite der Blase, und verursacht ein Geschwür; steckt man es hingegen nicht tief, so wird es aus der Oeffnung leicht herausglitschen, welches wegen der großen Schwierigkeit, die das Wiederhineinstecken verursacht, äußerst unangenehm ist. Ich habe daher zu diesem Gebrauch den Hinterschen Mannskatheter empfohlen, der aber ebenfalls große Aufmerksamkeit erfordert, weil er sonst den Blasenhalß bis zu einem solchen Grade reizet wird, daß man ihn nothwendig wieder zurückziehen muß.

4. Von der mehr oder mindern Leichtigkeit oder Schwierigkeit die Wunde nach einer jeden Operation offen zu erhalten und zu heilen.

Da die Leichtigkeit oder die Schwierigkeit in Heilung der äußern Wunde in den meisten Fällen von der schnellern oder langsamern Heilung der Blasenwunde abhängt; und der Bau der Blase an allen Orten, wo der Blasenstich angebracht werden kann, von fast einerley Beschaffenheit ist, und die Heilkräfte ebenfalls sich überall gleich sind, so ist in dieser Hinsicht kein großer Unterschied unter den drey Operationen. Kann der Harn bald seinen natü-

nürlichen Abfluß nehmen, daß die Wunde bald nach der Operation sich völlig schließen, und nun heilen kann; so glaube ich, wird in der Heilung der Wunden aller drey Arten des Blasenstichs kein wesentlicher Unterschied seyn. Jede Wunde wird, bey übrigens gesunden Personen und gutartigen Säften ohne viel Schwierigkeit heilen. Muß aber die Wunde eine ziemliche Zeit offen erhalten werden, so werden dadurch in den verwundeten Theilen solche Veränderungen hervorgebracht, welche die Heilung sehr erschweren. Diese Veränderungen sind sowohl in Betreff der Lage, als auch in Ansehung anderer Umstände der Theile verschieden.

Ich habe oben bemerkt, daß nach geschehenem Stiche über dem Schambeine in der Wunde beständig ein Körchen erhalten werden muß. Dieser fremde Körper verursacht einen immerwährenden Reiz, und unterhält die Entzündung. Diese Entzündung verursacht theils Eiter, theils einen festern Zusammenschluß der Theile. Die gerinnbare Lymphe, welche beständig aus den entzündeten Gefäßen in die angrenzende Theile fließt, macht solche dicker und härter, und kann zugleich gefährliche Hohlgeschwüre hervorbringen. Sollte der Kranke eine solche Veränderung der Theile überleben, und der natürliche Harnabfluß sich alsdenn öffnen, so werden bey der Wegnahme des Instruments die Lippen

pen

pen der Blasenwunde so fest und hart seyn, daß sie völlig unfähig sind, sich zu schließen; der Harn wird einige Zeit hindurch sich in das Zellgewebe ergießen und die nämlichen unglücklichen Wirkungen hervorbringen, als wenn er gleich anfangs nach geschehenem Stiche sich in dasselbe ergossen hätte. Denn wenn eine Wunde heilen soll, so muß durchaus eine Verharschung sich ansetzen, und der mehrste Theil der gerinnbaren Lymphe sich verzehren. Dies erfordert aber wegen der Schwäche der Heilkräfte einige Zeit, und oft heilt die Wunde gar nicht.

Beym Blasenstiche durch den Damm ist man gewissermaßen fast den nämlichen Unbequemlichkeiten, wie bey dem vorigen unterworfen; die Wunde wird eben so schwer heilen, obgleich wegen des verschiedenen Baues der angrenzenden Theile der Harn nicht so leicht in dieselben dringen kann. Zuweilen wird die äußere Wunde sich schließen, indeß die Blasenwunde noch immer offen seyn wird, woraus sehr unangenehme, beschwerliche Geschwüre, tiefliegende, übele Fisteln entstehen können.

Ueber den Blasenstich durch den After ist man sehr verschiedner Meinung. Einige behaupten, die an diesem Orte gemachte Wunde wäre leicht zu heilen, andere sind wieder der entgegengesetzten Meinung; und beyde Partheyen berufen sich auf Erfahrung. Gewiß sind Fälle da gewesen, wo die
Wunde

Wunde auch nach glücklich wieder geöffneten natürlichen Abflusse des Harns nicht hat heilen wollen, sondern fistelartig geworden ist; und wo der Harn durch beständiges Fließen in den Mastdarm sehr viel Beschwerlichkeiten verursacht hat. Allein, ich glaube, daß man in solchen Fällen bey der Operation entweder nicht recht aufmerksam gewesen ist, daß man die Wunde zu groß und nicht an gehörigem Orte gemacht hat; oder daß die Theile schon vorher in keinem gesunden sondern in einem krankhaften Zustande gewesen sind. Denn wir haben die zuverlässigsten Fälle, wo diese Operation auf das glücklichste vollzogen ist, wo zuweilen vier bis fünf Wochen hindurch beständig ein Röhrchen in der Wunde erhalten worden ist, und wo demungeachtet nach geendigter Harnunterdrückung und wieder geöffnetem natürlichen Abflusse die Wunde in kurzer Zeit geheilt worden.

Ich sehe keinen Grund, warum dies nicht immer geschehen sollte, wenn die Operation gehörig gemacht worden. Trifft man die nöthige Vorsicht, daß die Blase vom Harn nicht zu stark ausgedehnt wird, so wird auch der Harn die Heilung nicht hindern. Die Erfahrung beweiset sogar, daß selbst der Darmkoth nichts schadet, wenn er selbst in die Wunde gedrungen ist, welches doch, wenn die Wunde nicht zu groß, sondern klein ist, wie sie seyn

seyn soll, nicht leicht geschehen kann.' Nimmt man das Rörchen ganz weg, und braucht es nur im Nothfall, so erhält man dadurch einen vor allen andern Operationen wesentlichen Vortheil. Denn wenn keine Ursache zum Reiß vorhanden ist, so werden die Lippen der Wunde auch nicht so dick und hart, die Heilungskräfte müssen dahee auch weit größer seyn; und die Wunde wird in kurzer Zeit heilen.

5. Von den Schwierigkeiten einer jeden Operation für den Wundarzt.

Jetzt will ich noch ein Paar Worte von der mehr oder mindern Schwierigkeit und Leichtigkeit der Operationen für den Wundarzt hinzufügen, wenn nämlich die Operation an gesunden Theilen und an gesunden Personen vorgenommen wird.

Ein Wundarzt der mit der Lage der Theile gut bekannt, und geübt im Zergliedern ist, wird durch eine solche Operation nicht sehr in Verlegenheit gesetzt werden. Er weiß, an welchen Theilen er den Stich vornehmen, und welche er vermeiden muß; er wird jeden Stich mit der Fertigkeit und mit der Sicherheit vollenden, welche die Beschaffenheit der Umstände nur erlaubt. Da ein Blasenstich aber oft keinen Ausschub erlaubt, und nicht immer sogleich ein geübter Zergliederer bey der Hand ist, so trifft

Das

das Loos oft einen Wundarzt, der nicht die dazu nöthige Übung und Fertigkeit hat.

Ein solcher Wundarzt thut alsdenn am besten, sowohl in Rücksicht seiner als auch des Kranken, diejenige Operation vorzunehmen, welche am leichtesten ist, und wobey er am wenigsten Gefahr läuft, irgend einen wichtigen Theil zu verletzen; sollten auch einige Umstände anzurathen scheinen, den Stich an einem andern Orte zu versuchen.

Ist der Kranke nicht starkleibig und fleischig; ist die Blase ziemlich stark ausgedehnt, so ist die Operation über den Schambeine die sicherste und leichteste. Kann man aber die Blase entweder wegen nicht hinlänglicher Ausdehnung, oder wegen der Dicke und Fleischigkeit des Kranken, nicht gehörig fühlen, so ist diese Operation äußerst schwer und selbst gefährlich.

Der Blasenstich durch den After ist ganz und gar nicht schwer. Die dabey zu beobachtenden Regeln sind wenige, und können leicht ausgeübt werden. Selbst ein Wundarzt von wenigen und gar keinen praktischen Kenntnissen wird sie, wenn er nur gehörige Aufmerksamkeit anwendet, ohne Gefahr, wenigstens ohne das Leben des Kranken zu wagen, unternehmen können.

Der Blasenstich durch den Damm ist, wie ich schon bemerkt habe, sehr schwer, und setzt den geschicktesten

schicktesten oft in Verlegenheit. Kann er irgends vermieden werden, so muß ihn kein Wundarzt versuchen, der nicht mit dem Bau und der Lage der Theile aufs beste bekannt ist.

Nachdem ich jetzt alles, was ich sowohl für als wieder den Blasenstich bey Personen, deren Theile noch in ziemlich gesundem Zustande sind, bemerkenswerth hielt, angeführt habe; so will ich jetzt noch einige Bemerkungen über diejenigen Krankheiten hinzufügen, welche den Wundarzt hauptsächlich bestimmen müssen, welche Art des Blasenstichs er in dem jedesmahl vorliegenden Fall vorzunehmen hat.

Fünf:

Fünftes Kapitel.

Von den mit den Harnunterdrückungen verbundenen Krankheiten, auf die der Wundarzt bey Bestimmung der vorzunehmenden Operation Rücksicht nehmen muß.

Ich würde ein sehr weites Feld zu bearbeiten haben, wenn ich jede dieser Krankheiten gehörig untersuchen wollte, und es würde ganz wider die Absicht des gegenwärtigen Versuchs laufen, wenn ich eine vollkommene Geschichte derselben hier liefern wollte. Ich werde sie daher nur in so fern berühren, als sie mit diesen Operationen zuwächst in Verbindung stehen und Einfluß darauf haben.

In dieser Hinsicht kann man alle hierauf Bezug habende Krankheiten in zwey Klassen theilen.

1. In solche, welche die Harnunterdrückung veranlassen.
2. In solche, welche zufällig die angrenzenden Theile befallen können.

I. Von

I. Von den Krankheiten, welche die Harnunterdrückungen veranlassen.

In diese Klasse gehören die Krankheiten der Vorsteherdrüse, und auch selbst der Blase.

Die Krankheiten der Harnröhre, von denen ich etwas zu sagen für nöthig erachte, sind eine Verengung und Verstopfung der Harnröhre, ein Krampf, eine Entzündung, Steine, und Excrezenzen.

Ich glaube nicht, daß eine von diesen Krankheiten an und für sich, ausgenommen der Krampf, eine solche anhaltende Harnunterdrückung verursachen sollte, die einen Blasenstich nothwendig machte. Verengungen oder Verstopfungen kommen allmählig, und ehe sie so zunehmen, daß sie die Harnröhre völlig schließen sollten, ist die Oeffnung wieder in gehörigem Zustande. Setzt sich ein kleiner Stein in die Harnröhre, der den Harn zurückhält, so kann man ihn, wenn er nicht weit vom Blasenhalse ist, wieder zurückstoßen. Ist er tiefer gedrungen so kann man ihn zuweilen durch sanftes Drücken der Finger wieder zurückdrücken, und hilft das nicht, so kann man ihn zerstoßen, und so fortschaffen.

Es kann aber ein Steinchen, das an sich zu klein wäre den Durchmesser der Harnröhre auszufüllen,

Waldons Bemerk.

E

len,

ten, sich hinter einer Verengung setzen, wo es denn allmählich immer größer werden kann: in diesem Fall muß man eine Grube hindurch machen, durch welche der Harn fortgeht. Das nämliche muß geschehen, wenn sich, auch da wo keine Verengung vorhanden, ein Steinchen eine beträchtliche Zeit in der Harnröhre aufgehalten hat. Wird eine bisher gesunde Harnröhre von einem Kampfe angegriffen, so kann man solchen durch gehörige Behandlung vertreiben. Daß eine Entzündung der Harnröhre eine anhaltende Herunterdrückung verursacht habe, die den Blasenstich nöthig gemacht hätte, davon ist mir kein Fall bekannt.

Oft aber entsteht eine Harnunterdrückung aus der Vereinigung zweyer oder mehrerer Krankheiten. Personen, die an einer Verengung oder Verstopfung der Harnröhre leiden, sind an dem verengten Theile oft krampfhafte Zufällen unterworfen, welche hartnäckige Harnunterdrückungen erzeugen, die allen angewendeten mildern Mitteln widerstehen. In solchen Fällen vermehrt die Anstrengung der Blase, den Harn fortzuschaffen, ferner die Entzündung, welche durch die vergeblich wiederholten Versuche der Blase, sich des Harns zu entledigen, verursacht wird — die Heftigkeit des Krampfes, oder macht ihn anhaltender, da er vielleicht

außerdem schon würde nachgelassen haben. In diesem Falle schließen wir richtig, und können erwarten, daß nach Fortschaffung des Harns die Entzündung und der Krampf nachlassen werde, und daß wir alsdenn weiter nichts als die Verengung aus dem Wege zu räumen haben.

Um aber in diesem Falle den Harn fortzuschaffen, ist es nicht immer nöthig zum Blasenstiche zu schreiten. Ist nämlich die Verengung in dem freyen häutigen Theile der Harnröhre (welches meistens der Fall ist) und der Vorsteherdrüse nicht gar zu nahe, so kann man gleich hinter der Verengung einen Stich in die Harnröhre machen. Hat nämlich die Verengung der Harnröhre lange Zeit gedauert, so wird der Theil der Harnröhre, welcher gleich hinter der Verengung liegt, um ein großes erweitert. Man stecke daher einen Katheter sanft in die Harnröhre bis an die Verengung, um den Sitz derselben genau zu erforschen; fahre alsdenn man mit dem Finger dicht über diesen Ort, laße den Kranken einen Versuch machen, den Harn fortzuschaffen, und man wird oft eine schwache Bewegung des Harns fühlen *). Da, wo man nun die Bewegung fühlt,

E 2

muß

*) Vor ohnaefähr vier Jahren begegnete mir ein solcher Fall, wo ich die Bewegung deutlich fühlen konnte.

muß der Stich geschehen. Hat die Entzündung und der Krampf nachgelassen, alsdenn kann man auch darauf denken die Verengung zu heben.

Erstreckt sich die Verengung der Harnröhre jenseit des freyen häutigen Theils, daß man den Ort, wo sie aufhört, nicht mehr zu erreichen im Stande ist so muß freylich zum Blasenstich geschritten werden; und es kömmt alsdenn nur darauf an, wo dies am besten geschehen kann.

Ich würde den Blasenstich durch den Damm, wenn es irgend möglich, zu vermeiden suchen, weil, wegen Nähe der kranken Theile, die Entzündung mehr zunehmen und sich weiter ausbreiten könnte, als außerdem in einem andern Falle geschehen würde.

Wäre zu vermuthen, daß man nach Entfernung des Krampfes ein Wachsstöckchen durch die Verengung bringen könnte, so würde ich zu dem Stiche durch den After rathen; hat man aber Ursache das Gegentheil zu vermuthen, so halte ich die
Opera-

tion für das Beste. Allein der Wundarzt der Familie erregte bey dem Kranken so viele Bedenklichkeiten über den Erfolg einer Operation, gegen die er aus vor- gefassten Meinungen eingenommen war, und die, wie er glaubte immer unglücklich ausfallen müßte, daß der Kranke von einem Blasenstiche nichts wissen wollte, und daher sterben mußte.

Operation über dem Schambeine für die Wesse, weil man alsdenn, nach einer von Hunter empfohlenen Methode, die Verengung fortschaffen kann, wenn man ein krummes Röhrchen durch die Blase bis an die Verengung bringt, und so ebenfalls wieder ein gerades Röhrchen von vorn in die Harnröhre steckt; befindet sich nun die Verstopfung zwischen den zwey Röhrchen, so kann man sie sicher durchstoßen.

Ich habe noch vor kurzem einen Fall gesehen, wo sich in dem häutigen Theile der Harnröhre ein Stein festgesetzt hatte, der allmählig zu einer ziemlichen Größe herangewachsen war; als sich zufällig eine Entzündung dazu schlug, so entstand daraus eine solche Harnunterdrückung, woran der Mann sterben mußte. Die angrenzenden Theile waren so entzündet und geschwollen, daß es nicht nur übel gethan, sondern auch fast ganz unmöglich schien, den Stein während der Entzündung fortzuschaffen. Hätte man aber einen Blasenstich durch den After oder über dem Schambeine versucht, so würde der Harn abgeflossen seyn, und die Entzündung, welche durch die Zurückhaltung des Harns sehr vermehrt wurde, wahrscheinlich nachgelassen haben; worauf man alsdenn den Stein hätte herausziehen, und so das Leben des Kranken wahrscheinlich

scheinlich

scheinlich retten können. Wenigstens hätte man doch dadurch eine Veränderung bewirkt, wodurch die Heftigkeit der Krankheit wäre gemildert, und Zeit gewonnen worden, in welchen man dem Kranken hätte zu Hülfe kommen können, die aber ohne versuchten Blasenstich ganz verlohren gieng.

Krankheiten der Vorsteherdrüse können sich ebenfalls vereinigen, eine Harnunterdrückung hervorzubringen.

Mit den Krankheiten, welchen die Vorsteherdrüse unterworfen ist, sind wir noch nicht so gut bekannt, als wir wünschen: zumahl da der krankhafte Zustand dieser Drüse oft eine Ursache der Harnunterdrückung ist. In welchem Alter diese Drüse gemeiniglich Krankheiten unterworfen ist, kann ich nicht sagen; aber der krankhafte Zustand, welcher eine Harnunterdrückung veranlaßt, findet sich am meisten bey ältlichen Personen, ob gleich auch Jüngere zuweilen damit behaftet sind. Ich habe diese Krankheit bey einer Person angetroffen, die noch nicht vierzig Jahr alt war. Während des krankhaften Zustandes ist die Drüse sechs bis acht mahl größer als in gesundem Zustande. Statt durch ihre Anschwellung den Theil der Harnröhre den sie umgiebt zu verengen, macht sie solchen vielmehr weiter und größer, und vermehrt zugleich die Krümmung der Röhre. Durch diese außerordentliche Anschwellung
und

und gänzliche Veränderung ihrer Gestalt treten ihre Seiten und ihr hinterer Theil in die Höhle der Blase, daß es oft scheint, als ob zwey, drey Geschwulsten oft von gleicher, oft von ganz verschiedener Größe vorhanden wären. Die geschwollenen Theile treten wie die Flügel einer Thür vor die Oefnung der Harnröhre, und hindern den freyen Abfluß des Harns. Sie stehen so, daß sie von selbst dicht zusammen treten, und von den sich immer mehr häufenden und von der Blase gepreßten Harn stets fester zusammen gehalten werden. Es kann jemand diese Krankheit, ohne große Unbequemlichkeit zu empfinden, mehrere Jahre haben, wenn er nur fleißig sein Wasser abzuschlagen sich bemüht; unterläßt er solches aber einigemahl etwas länger, als gewöhnlich, so kann er zuletzt gar keinen Harn mehr lassen.

In diesem Falle ist nicht immer der Blasens-
stich nöthig. Oft kann man mit gehöriger Aufmerksamkeit und einiger Geschicklichkeit einen Catheter in die Blase bringen. Manchmahl ist aber der Wundarzt nicht so glücklich, und der Kranke hat keinen andern Weg sein Leben zu retten, als den Blasens-
stich an sich machen zu lassen.

Weil der krankhafte Zustand der Vorsteherdrüse nicht jederzeit, sondern nur unter gewissen Umständen eine Harnunterdrückung veranlaßt, so muß
man,

man, in Hinsicht auf den Harnblasenstich, zwey Fälle unterscheiden, welche auf die Behandlung Einfluß haben, und eine Verschiedenheit derselben erfordern.

1. Die Vorsteherdrüse kann schon zu einer beträchtlichen Größe hervorgewachsen seyn, ohne doch dem Kranken große Beschwerlichkeiten verursacht zu haben, wenn nämlich derselbe die Vorsicht gebraucht hat, so oft als möglich, Harn zu lassen, damit sich solcher nicht sehr hat anhäufen können. Schlägt sich zu der Geschwulst der Vorsteherdrüse noch eine Entzündung, so kann dadurch sogleich eine völlige Harnunterdrückung bewirkt werden. Das nämliche kann geschehen, wenn man durch Vernachlässigung des Harnausschlagens den Harn sich in zu großer Menge sammeln läßt. Beyde Uebel können sie auch vereinigen, und eins das andere vermehren.

2. Die Vorsteherdrüse kann zuletzt so groß werden, und ihr krankhafter Zustand sich so sehr vermehren, daß der Kranke durch das öftere Wiederkommen der Harnverstopfungen zuletzt ermattet.

Was den ersten Fall der Krankheit betrifft, so können zwey oder drey Ursachen gemeinschaftlich zusammenwirken, eine Harnunterdrückung hervorzu- bringen: und es ist zu vermuthen, daß der Kranke wenn die temporellen Ursachen gehoben worden, wenigstens einige Zeit sich erträglich befinden werde.

Die

Die Vergrößerung der Vorsteherdrüse zu heben wird freylich, aller Wahrscheinlichkeit nach Schwierigkeiten verursachen, die Entzündung aber kann gemeiniglich durch angewandte Mittel gehoben und dem Harn der nöthige Abfluß verschafft werden.

Vor zwey Jahren hatte ich einen Fall, wo die Vorsteherdrüse in einem sehr krankhaften Zustande war; doch konnte der Kranke ohne sonderliche Empfindung Harn lassen, bis er einmahl, nach einem Gange von einigen Stunden, während welcher Zeit er ein Paar Mahl das Harnlassen aus Mangel einer schicklichen Gelegenheit unterdrückt hatte, plötzlich sich unfähig fand, ohngeachtet wiederholter und angestrongter Versuche, den mindesten Harn lassen zu können. Die gewaltsame Anstrengung machte, daß ihm etwas Blut entgieng. Innere Mittel wurden gebraucht; auch versuchte man einigemahl einen Katheter in die Blase bringen, aber vergebens. Ich traf ihn den nächsten Morgen in einem heftigen Anfalle eines symptomatischen Fiebers; der untere Theil des Unterleibes war äußerst gespannt und weich. Die Blase war augenscheinlich übermäßig ausgedehnt und der Kranke litt durch ihre öftern und Gewalt samen Zusammenziehungen entseßlich, wobey ihm zugleich ein bis zwey Tropfen Harn abgieng, der zuweilen mit Blut gefärbt war.

Bev

Bey genauer Untersuchung fand ich, daß durch die
 öftern Versuche einen Katheter hineinzubringen ei-
 ne ziemliche Menge Blut abgegangen war. Indeß
 ich die Ursache der Krankheit vermuthete, fuhr ich
 mit dem Finger in den After; dies machte mir
 aber sehr viel Mühe theils wegen des außerordent-
 lich reizbaren Zustandes des Afters und seines
 Schließmuskels, theils weil es dem Kranken großen
 Schmerz verursachte, wenn ich an die Harnröhre
 und Vorsteherdrüse kam. Ich fand die Vorsteher-
 drüse sehr groß, konnte doch aber meinen Finger
 hinter dieselbe bringen. Da die Theile in einem
 sehr entzündeten und reizbaren Zustande waren,
 und der Blasenstich durch den After nicht nur äuf-
 serst beschwerlich, sondern auch gefährlich zu werden
 schien, weil ich genöthigt war, mit dem Trokar
 weit in den After hinaufzugehen, so nahm ich mir
 vor, falls ein Blasenstich noch erforderlich seyn sollte,
 den Stich über dem Schambeine zu versuchen, da
 der Kranke hager und nicht dickleibig war, und ich
 die vom Harn sehr ausgedehnte Blase recht gut füh-
 len konnte. Doch hielt ich es nochmahls für gut,
 einen Versuch zu machen, ob ich nicht einen Kathē-
 ter in die Blase bringen könnte.

Anderthalb Stunden harrete ich bey diesem
 Versuch fast ununterbrochen, und machte nur we-
 nige

nige Ruhepunkte: endlich war ich so glücklich die Spitze des Katheters vor der kleinen Erhabenheit der Vorsteherdrüse vorbei in die Blase zu bringen. Der Kranke fühlte wie natürlich augenblickliche Erleichterung. Durch Aderlassen, hinlängliche Ruhe, knappe Nahrung, kühle Luft, Bähungen und öftere Klystiere lies die Entzündung allmählig nach. Es dauerte einen ganzen Monath ehe der Kranke ohne große Beschwerden Harn lassen konnte, während welcher Zeit ich nach Verlauf von zwölf Stunden solchen jedesmahl abzapsen mußte. In den ersten fünf bis sechs Tagen machte mir die Abzapsung nicht geringe Schwierigkeit, und es dauerte zuweilen eine halbe Stunde und noch länger, ehe ich damit zu Stande kam; aber zuletzt fand ich, daß, wenn ich die Spitze des Instruments bis an eine gewisse Stelle in der Harnröhre gebracht hatte, solche auf einmahl nach einem sehr mäßigen Drucke in die Blase gieng.

Nachdem die Heftigkeit der Entzündung nachgelassen hatte, wurde auch die Vorsteherdrüse um einen großen Theil kleiner, doch war sie, als ich aufhörte den Kranken zu besuchen, wohl noch drey bis vier mahl größer, als im natürlichen Zustande, wahrscheinlich aber wohl nur sehr wenig größer, als sie von dem letzten Anfalle war. Denn als ich
mich

mich nach den ehemaligen Gesundheitsumständen dieses Mannes öfter erkundigte, so hörte ich, daß er oft bey'm Harnlassen Beschwerden, und schon manchmahl nach heftigen Anstrengungen, oder nach Vernachlässigungen Harn zu lassen, kleine Harnunterdrückungen, ob gleich niemahls in so hohem Grade, wie diesmahl, gehabt habe.

Ohngefähr acht Monath nach diesem Fall hatte ich einen andern, der obigem in allen Punkten gleich war, ausser daß die Symptome nicht so heftig waren. Ich brachte beynahе drey Viertelstunden zu, ehe ich den Katheter in die Blase bringen konnte; und drey Wochen dauerte es, ehe der Kranke im Stande war, ohne Hülfe des Katheters Harn zu lassen.

Allein man ist, wie ich schon bemerkt habe, nicht immer so glücklich einen Katheter durch die Harnröhre in die Blase bringen zu können; in welchen Fällen der Blasenstich durchaus vorgenommen werden muß, wenn der Kranke gerettet werden soll.

Ist in einem solchen Falle die Vorsteherdrüse nicht zu groß, so daß man noch ohne Mühe mit dem Finger hinter dieselbe kommen kann, so mag man zu dem Stiche durch den After schreiten; kann aber der Finger nur mit großer Mühe sich hinter die Drüse drängen, so muß man die Operation an diesem

diesem Theile nicht vornehmen, wenn solche über dem Schambeine gut vollzogen werden kann. Es ist gefährlich den Stich durch den After vorzunehmen, wo man den Ort, da der Durchstecher werden soll, mit dem Finger nicht erreichen kann; und es leuchtet von selbst ein, wie gefährlich die Verletzung der Vorsteherdrüse bey einem sehr krankhaften Zustande derselben werden könnte. Der krankhafte Zustand würde dadurch schnell vergrößert werden, und die Wunde wahrscheinlich nie heilen. Ueberhaupt genommen ist der Blasenstich durch den After bey krankhaften Zuständen der Vorsteherdrüse nicht wohl anzurathen. In beiden oben erzählten Fällen fühlte ich jedesmahl die Blase hinter der Vorsteherdrüse, aber der After, der durch den krankhaften Zustand der benachbarten Theile sehr litt, war so reizbar, seine Muskeln zogen sich so gewaltsam zusammen, daß ich nicht nur erst mit großer Mühe einen Finger in den After brachte, sondern auch dem Kranken außerordentlich viel Schmerz verursachte. Der After war in diesen beiden Fällen reizbarer, als in manchen, die ich unter Händen gehabt habe, wo die Harnunterdrückung schon weit größer war.

Ist aber in Fällen, wo Gefahr vorhanden ist, den krankhaften Zustand der Vorsteherdrüse zu vermehren, der Stich durch den After nicht anzurathen

then, so ist es der Stich durch den Damm noch weniger. Ist nämlich die Vorsteherdrüse sehr ausgedehnt, so ist es unmöglich durch den Damm in die Blase zu stechen, ohne nicht zugleich die Vorsteherdrüse mit zu verletzen. Auch würde der krankhafte Zustand derselben sich schon durch die Entzündung vermehren, welche von der großen Wunde durch die vielen Häute des Damms, verursacht werden müste.

Der Stich über dem Schambeine verdient daher in solchen Fällen den Vorzug; da man mittelst desselben den Harn abzapfen kann, ohne die Ursache, wodurch der Abfluß unterdrückt wird, noch mehr zu reizen. Nach geschehenem Stiche muß man suchen, sobald als möglich, einem Katheter durch die Harnröhre in die Blase zu bringen, und ihn so lange darin zu erhalten, als es die Harnröhre nur erlaubt, und wenn es angeht, so lange, bis die künstliche Oeffnung wieder zugeheilt ist.

Was den zweyten Fall der Krankheit betrifft, so ist die Lage des Kranken die traurigste, welche man sich nur denken kann. Die Unordnung, worin sein ganzer Gesundheitszustand durch die Unterbrechung einer so nöthigen Verrichtung gesetzt wird, zehrt ihn allmählig ab, und macht ihn völlig kraftlos. Die öftern Anfälle des heftigsten Schmerzes zerstört

zerstören seine Ruhe und machen ihn elend. Durch das Anhalten und beständige Zunehmen der Krankheit schwindet alle Hoffnung, aller Trost; die Lebensgeister gerathen in die heftigste Bewegung, und erschöpfen sich so lange, bis der Kranke den Tod sehnlichst wünscht, um nur den schrecklichen Leiden ein baldiges Ende zu machen.

Während dieses Zustandes der Krankheit tritt zuweilen eine Harnunterdrückung ein, unter welcher der Kranke ohnmächtig wird, oder wohl gar stirbt, wenn der Anfall heftig gewesen ist, nachdem der Harn abgezapft worden.

Zuweilen geht auch noch vor der Harnunterdrückung, welche den Blasenstich nothwendig gemacht hatte, die Vorsteherdrüse in Eiterung über; die sich dann allmählig über alle angrenzende Theile verbreitet.

Wenn während dieses Zustandes der Krankheit, eine völlige Harnunterdrückung dazu kömmt, so kann man höchstens nur die Schmerzen des Kranken lindern, oder sein Leben einige Stunden, oder vielleicht einige Tage verlängern. Die Prognosis ist so ungünstig, und auch die Furcht vor dem Schnitte so groß, daß der Kranke sich selten einer Operation unterwerfen wird; oft lassen es auch die Freunde nicht zu. Wirklich kann man den Versuch
mit

mit dem Blasenstiche auch nur dann empfehlen, wenn Aussicht vorhanden ist, daß der Harn wieder seinen natürlichen Abfluß werde nehmen können. Der Stich kann nur allein über dem Schambeine versucht werden, und selbst dieser Operation kann man manches entgegensetzen. Denn läuft gleich die Operation in so weit glücklich ab, daß der Kranke den Stich übersteht, so muß der Harn doch durch die künstliche Oeffnung gehen. Es wird immer etwas Harn mit in das Zellgewebe fließen, und daselbst eine Entzündung erregen, welche nothwendig die Schmerzen des Kranken und die ursprüngliche Krankheit vermehren muß.

In diesen traurigen Augenblicken halte ich es für nicht übel, einen dünnen Katheter so weit als möglich in die Harnröhre zu bringen und neben dem vorragenden Theil der Vorsteherdrüse in die Blase zu stoßen, und ihn daselbst so lange zu lassen, bis sich die Entzündung gesetzt hat, weil die durch den Stich gemachte Wunde, wenn der Patient leben bleibt, wahrscheinlich fistelartig werden würde. Obgleich dieser Versuch mit dem Katheter der Operation über dem Schambeine nicht vorzuziehen ist, so muß man doch seine Zuflucht dazu nehmen, wenn man die Operation nicht gut vornehmen kann, wenn z. B. Der Kranke sehr dickleibig, oder die
Blase

weich, daß das Instrument ihn wahrscheinlich durchstoßen wird.

Zuweilen setzen sich auch an dem Halse der Harnröhre Wasserblasen, (Hydatiden) und verursachen eine Harnunterdrückung: diese geben aber gemeiniglich dem Katheter nach.

Sollte es in diesen Fällen nöthig werden, den Blasenstich vorzunehmen, so ziehe ich, wenn die Vorsteherdrüse und die angrenzenden Theile des Afters in gesundem Zustande sich befinden, den Stich durch den After vor.

Es giebt noch einige andere Krankheiten, welche Harnunterdrückungen veranlassen. Da solche aber in Hinsicht der Operation, wodurch sie geheilt werden, zu weiter keinen neuen Bemerkungen Anlaß geben, so halte ich es nicht für nöthig, etwas darüber zu sagen.

Ich gehe daher zu der zweyten Klasse der Krankheiten über, welche wegen ihres wichtigen Einflusses uns zu Führern dienen müssen, wo der Blasenstich eigentlich vorzunehmen ist.

Von

Von den Krankheiten, welchen die angrenzenden Theile bey dieser Gelegenheit unterworfen sind.

Von diesen Krankheiten werde ich nur wenig sagen, da es zu unserer Absicht schon hinreichend ist, ihrer nur in sofern zu erwähnen, in wie fern sie auf eine Operation, die an einem Theile unternommen wird, welcher sich in krankem Zustande befindet, Einfluß haben, und wichtige Folgen hervorbringen.

Ist der Kranke mit den Hämorrhoiden beschwert, so muß man mit dem Blasenstiche durch den After äußerst behutsam zu Werke gehn. Denn zuweilen sind die Gefäße so sehr ausgedehnt, daß sie einen sehr beschwerlichen Blutfluß verursachen können. Auch sind wegen des geschwollenen Zellgewebes die anliegenden Theile, als die ableitenden Samengänge und die Samenbläschen, schwerer zu unterscheiden. Ein noch größerer unangenehmer Umstand wird auch dadurch bewirkt, daß in krankhaftem Zustande die Theile weit weniger Heilkräfte besitzen, und daß daher die Wunde leicht fistelartig werden kann.

Die goldne Ader macht aber nicht immer diese Operation beschwerlich. Sind nämlich die Zacken nicht sehr angeschwollen, gehen sie nicht zu tief in den After hinein, so hat man nicht nöthig, sich vor ihnen zu fürchten. Eine allgemeine, unwandelbare Regel, ob dieser oder jener Blasenstich vorzunehmen oder nicht, läßt sich indeß nicht geben. Dies muß man der Einsicht des Wundarztes überlassen. Dieser muß die Hindernisse, die Vortheile, die Folgen, welche bey jedem von den drey Arten des Blasenstichs obwalten, kennen, und sich in dem jedesmaligen vorliegenden Falle darnach zu richten wissen.

Ist der Mastdarm scirrhus, so darf der Stich durch den After durchaus nicht vorgenommen werden; denn dadurch würde man den Tod des Kranken beschleunigen, der unvermeidlich erfolgen würde: ohne die heftigen Schmerzen und die Entzündung zu rechnen, die dadurch hervorgebracht werden würden.

Geschwüre und Fisteln am After hindern ebenfalls den Stich durch denselben, wenn er irgend auf eine andere Art geschehen kann.

Geschwüre

Geschwüre und Fisteln an Dämme machen, daß hier die Operation auch nicht vorgenommen werden kann, auffer wenn man wichtige Gründe hätte, daß auch diesen dadurch abgeholfen werden könnte. Allein demungeachtet halte ich diese Operation für sehr gefährlich.

Fol.

Folgerungen.

Aus den bisherigen Bemerkungen können wir folgende Folgerungen ziehen.

1.

Eine Harnunterdrückung ist eine symptomatische Krankheit. Sie ist ein aus einer andern Krankheit entspringendes Symptom, welches den Durchgang des Harns durch die Harnröhre hindert. Wird daher jene Krankheit, als die Ursache, gehoben, so hört auch sogleich das Symptom auf.

2.

Alle Theile, die mit einer jeden Art des Harnblasenstichs zunächst in Verbindung stehen, sind großen Veränderungen unterworfen. Manche dieser Veränderungen schaden der Gesundheit derselben weiter nichts; manche sind Folgen eines krankhaften Zustandes; auf den Blasenstich haben aber beide meistens großen Einfluß. Ehe man daher bestimmen kann, welche Art des Blasenstichs am vortheilhaftesten oder am nachtheiligsten seyn wird; was für Folgen sowohl für den gegenwärtigen Augenblick, als auch für die Zukunft, daraus entspringen können; muß man die Gesundheitsbeden

den

Schaffenheit der zu verletzenden und der angrenzenden Theile genau untersuchen, und sich so gut als möglich damit bekannt machen.

3.

Da eine Harnunterdrückung bald von einer Veränderung in dem Baue der Harnröhre, oder eines andern angrenzenden Theiles; oft aber nur von einem krankhaften Zustande dieser Theile herühren kann, so muß man durchaus erst wissen, welche von diesen Ursachen die Harnunterdrückung veranlaßt hat, ehe man bestimmen kann, zu welchem Blasenstiche man schreiten müsse.

4.

Vorausgesetzt daß die bey der Operation zu verletzenden und angrenzenden Theile gesund sind, und der Kranke nicht zu fleischig ist, so ist der Blasenstich über dem Schambeine, wegen gar nicht verwickelter und künstlicher Lage der Theile sehr leicht. Auch der Stich durch den After ist sehr einfach, und gar nicht schwer. Der Stich durch den Damm hingegen ist wegen Menge der Theile, deren Lage nicht genau bestimmt werden kann, unter allen der künstliche und schwerste.

Die

5.

Die leichteste Operation ist jedesmahl allen übrigen vorzuziehen, wenn dadurch der natürliche Abfluß des Harns sogleich bewirkt werden kann; weil es schon an und für sich ungereimt seyn würde, zu einer schweren Operation zu schreiten, wenn man durch eine leichtere den nämlichen Zweck erreichen könnte.

6.

Kann der natürliche Abfluß nicht sogleich bewirkt werden, oder ist es wenigstens zweifelhaft, ob dies geschehen würde, so muß man den Stich durch den After wählen. Der Kranke kann gemeiniglich dabey den Harn anhalten; er hat kein Röhrchen nöthig, das nicht nur beschwerlich ist, sondern auch andere unangenehme Folgen nach sich ziehen kann. Vorzüglich aber ist hiebey noch von großer Wichtigkeit, daß er ungehindert und nach Gefallen, wenn er will, Harn lassen kann, ohne zu befürchten, daß solcher in angrenzende Theile fließt, und sich darin aufhält.

7.

Ist irgend einer von den Theilen, die durch einen vorzunehmenden Blasenstich verletzt werden würden, in einem solchen krankhaften Zustande, der seine Heilkräfte sehr geschwächt hätte, oder verursachte,

sachte, daß man die Lage eines wichtigen, nicht zu verletzenden, angrenzenden Theiles nicht genau bestimmen könnte; so muß man an einem solchen Orte den Blasenstich, wenn es irgend möglich, zu vermeiden suchen. Ist daher die Vorsteherdrüse sehr ausgedehnt, so muß man, wie überhaupt bey krankhaften Zuständen des Damms, den Blasenstich durch den Damm nicht unternehmen. Ist der Mastdarm scirrhus, gehen die Sacken bey der goldenen Ader zu tief, ist die Vorsteherdrüse so groß, daß man nur mit Mühe hinter dieselbe kommen kann; kurz in allen Fällen, wo man den Harn in der Blase nicht deutlich fühlt, wenn man den Finger in den Mastdarm steckt, würde der Stich durch den After sehr unzeitig seyn. Ist der Kranke starkleibig, wassersüchtig; kann die Blase nicht deutlich gefühlt werden, und ist daher die Lage des Bauchfels ungewiß, so darf man den Stich über dem Schambeine nicht versuchen.

Anhang

Anhang.

Praktische Bemerkungen über einige Ursachen der Harnunterdrückungen und über den Gebrauch der Katheter.

Die vorhergehenden Bemerkungen über die Harnunterdrückungen hatten vorzüglich zur Absicht, wie und auf welche Art der Harnblasenstich geschehen müsse. Da man nun sehr unüberlegt und unrecht handeln würde, wenn man zu diesem Stiche eher schreiten wollte, ehe man jedes andere mildere Mittel, den Kranken von seinem Uebel zu befreyen, versucht hätte, so würden Bemerkungen über den Gebrauch der Katheter hier am unrechten Orte gestanden haben. Allein weil der Gebrauch eines Katheters, so sehr einfach die Anwendung desselben anfangs auch scheint, oft äußerst schwer ist, und außerordentliche Behutsamkeit erfordert; weil auch von der Fertigkeit und Leichtigkeit, mit welcher er in die Harnöhre gebracht wird, oft das Leben des Kranken abhängt, so glaube ich keine überflüssige Arbeit zu unternehmen, wenn ich es wage, hierüber einige Anmerkungen beyzufügen,

Erstes

Erstes Kapitel.

Von den Kathetern, und dem Gebrauche derselben in gesundem Zustande der Harnröhre.

Ein Katheter muß in Rücksicht seiner Länge, Dicke und Krümmung, der Harnröhre entsprechen, bey der man ihn brauchen will. Er muß gehörig lang seyn, damit er in die Blase dringt; er muß genau eine solche Dicke haben, daß er gemächlich durch die Harnröhre geht, und sie zugleich hinlänglich ausfüllt, damit die Spitze des Katheters stets die Mitte der Harnröhre hält, und nicht in der mit vielen Schleimgängen durchbohrten innern Haut hängen bleibt: endlich muß er gehörig gekrümmt seyn, weil er sonst nicht durch die Krümmung der Harnröhre dringen könnte. Alles dies ist so einleuchtend, daß es wohl keiner weitern Ausführung bedarf.

Von der Gestalt der Harnröhre überhaupt, und von der Gestalt der gewöhnlichen Katheter, imaleichen von der Art und Weise, wie die Katheter in die Harnröhre zu bringen, ist in so vielen

Schriften

Schriften gehandelt worden, die in Jedermanns Händen sind, daß ich nicht glaube, nöthig zu haben, diesem Gegenstande viele Seiten zu widmen. Nur glaube ich, anmerken zu müssen, daß die meisten Katheter, deren man sich gewöhnlich bedient, in Betreff ihrer Krümmung von der Krümmung der Harnröhre sehr abweichen. Eben so sehr weichen sie auch unter sich selbst in Rücksicht ihrer Krümmung von einander ab, ob sie gleich fast alle darin übereinstimmen, daß ihre Krümmung einen weit größern Zirkelbogen bildet, als der ist, den die Harnröhre macht; und daß ihre Krümmung gegen das Ende zu wieder zu stark abnimmt.

Weil indeß der Theil der Harnröhre, der an der äußern Seite des Schambeins liegt, sich nach jeder Richtung hin biegen läßt, und der freye häufige Theil derselben, wo die hauptsächlichste Krümmung ist, seine natürliche Lage ziemlich verändern kann, so entspringt aus diesem Unterschiede im Ganzen keine sehr große Unbequemlichkeit. Bringt man den Katheter allmählig und sanft in die Harnröhre, so nimmt er diejenige Richtung, wo er den wenigsten Widerstand findet, und kommt auf diese Weise, obgleich nicht der natürlichen Krümmung der Harnröhre gemäß, die sich vielmehr nach ihm fügt, doch zulezt in die Blase. Soll aber ein Katheter mit

mit

mit gehöriger Leichtigkeit bis in die Blase gebracht werden, so muß die Krümmung größer seyn, als sie gewöhnlich ist, und bis ans Ende in einer Krümmung fortgehen. Indes wird dadurch nur etwas mehr Aufmerksamkeit erfordert, wenn man an die Zwiebel der Harnröhre kömt. Dies ist aber unbedeutend, da der Katheter, von welchem ich jetzt rede, gar nicht dazu gebraucht wird, irgend eine Verstopfung in dem Theile der Harnröhre fortzuschaffen, der zwischen der Zwiebel und äußern Mündung liegt. Kömt nun die Spitze des Katheters, an die Krümmung der Harnröhre, so geht er weit leichter durch, und bleibt nicht an den Ungleichheiten oder in den Schleimgängen hängen. Man überwindet mit einem solchen Katheter auch weit leichter ein Hinderniß, das in der Harnröhre seyn konnte, weil die Mitte des Kanals auch der Mittelpunkt der Bewegung des Katheters wird, dessen Krümmung genau der Krümmung der Harnröhre folgt, und seine ganze Kraft nicht bloß gegen die hintere Seite der Röhre drückt, wie bey den gewöhnlichen Kathetern geschieht, sondern sich nach allen Seiten gleich ausdehnt. So geht der Katheter immer weiter vorwärts, ohne die Lage der Theile gegen einander zu verändern. Der Wundarzt, der auf diesen Umstand genau Acht giebt, hat

sein

sein Instrument weit mehr in seiner Gewalt, und kann die Spitze seines Instruments mit größerer Leichtigkeit regieren.

Viele Wundärzte wollen, daß man den konkaven Theil des Katheters gegen den Unterbauch kehren soll, dahingegen andere behaupten, man müsse den konkaven Theil so lange niederwärts halten, bis die Spitze des Katheters vor dem Schambeinbogen vorbehey wäre. Allein man hält, oder vielmehr man macht diesen Theil der Operation wichtiger, als er zu verdienen scheint. Ich wenigstens finde keinen bedeutenden und wesentlichen Unterschied unter beyden Methoden, ob ich gleich glaube, daß die erstere, als die einfachste, die Beste ist. Hat man den Katheter eine ziemliche Strecke hineingebracht, und hält man die Handhabe hoch genug, so geht die Spitze mit der größten Leichtigkeit unter dem Schambeinbogen weg, selbst wenn er weit mehr gekrümmt ist, als die Katheter gewöhnlich zu seyn pflegen. Ich habe in einigen Fällen, wo die Harnröhre sehr reizbar war, gesehen, daß der Kranke bey Umdrehung des Katheters außerordentlich heftige Schmerzen ausstand, ob es gleich mit der größten Behutsamkeit geschah, und die Spitze des Katheters so fest gehalten wurde, als möglich.

Zweytes

Zweytes Kapitel.

Von den Krankheiten, welche Harnunterdrückungen verursachen, und von dem Gebrauch der Katheter in denselben.

Ehe man ein Instrument in die Blase bringt, den Harn abzapfen, so muß die Ursache der Harnunterdrückung, wenn es möglich, gewiß bestimmt seyn. Es kommen oft Fälle von Harnunterdrückungen vor, in welchen der zu schnelle Gebrauch eines Instruments nicht nur nachtheilige Folgen hervorbringen, sondern auch völlig unthunlich seyn würde; und folglich andere Mittel weit bequemer und mit weit glücklicherm Erfolge versucht werden könnten.

Die Anwendung künstlicher Mittel, um die Blase ihres Harns zu entledigen, geschieht nur, wenn die Blase nicht im Stande ist, den Widerstand, welchen der Harn beim Durchgang durch die Harnröhre antrifft, zu überwinden, wozu verschiedene Ursachen Anlaß geben können.

Die Blase kann nämlich ihre zusammenziehende Kraft zum Theil, oder gänzlich, verlohren haben, wodurch

wodurch sie unfähig geworden ist, den gewöhnlichen Widerstand zu überwinden, wie der Fall bey der Blasen-paralysis ist; oder wenn die angrenzenden Theile durch eine Entzündung geschwollen sind, aneinanderschließen, und so, wie zuweilen geschieht, den Abfluß des Harns sperren. In diesen Fällen hat der Gebrauch des Katheters keine Schwierigkeit.

Oder der Sitz des Widerstandes der den Abfluß des Harns hindert, ist in der Harnröhre. Hier kann der Widerstand aus verschiedenen Ursachen entspringen. Es kann sich irrend ein Körper, z. B. ein Steinchen, ein Polype, oder Hydatiden in der Mündung der Harnröhre festgesetzt haben; Geschwülste können die Seiten der Harnröhre zusammendrücken; oder ein krankhafter Zustand der Harnröhre, oder der Vorsteherdrüse ist Ursache davon.

Entspringt die Harnunterdrückung von einem Steinchen, oder sonst einem Körper der sich in der Mündung der Harnröhre festgesetzt hat, so verursacht die Einbringung eines Katheters nicht viel Schwierigkeit. Zuweilen macht sie freylich dem Kranken, wenn der Blasenhalß sich in einem sehr reizbaren Zustande befindet, einigen Schmerz.

Rührt

Rührt der Widerstand, welcher den Durchgang des Harns hemmt, von einer Geschwulst her, wodurch die Seiten der Harnröhre zusammengedrückt werden, so muß der Wundarzt, ehe er zum Gebrauch des Katheters schreitet, die Beschaffenheit der Geschwulst und ihre Lage in Rücksicht der Harnröhre genau kennen zu lernen suchen. Diese Kenntniß ist bey dem Gebrauche des Katheters oft sehr wichtig, und setzt ihn zuweilen in den Stand einen Theil des Drucks aus dem Wege zu räumen. Ist zum Beyspiel im Mittelfleische ein Geschwür, welches durch sein Drücken eine Harnunterdrückung verursacht, so müssen Mittel gebroucht werden, die Entzündung zu heben. Ist es schon in Eiterung übergegangen, so muß man so bald als möglich eine Oeffnung machen, damit der Eiter herausgeht; worauf der Harn oft von selbst seinen Abfluß haben wird.

Die häufigsten und übelsten Harnunterdrückungen entspringen aus krankhaften Zuständen der Harnröhre und der Vorsteherdrüse. In diesen Fällen kann ein Katheter, welches überhaupt ein sehr gutes Instrument ist, das sich leicht handhaben läßt, ein furchtbares und gefährliches Instrument werden, dessen Gebrauch daher die größte Aufmerksamkeit, und Behutsamkeit erfordert.

Waldons Bemerk.

G

Die

Die Krankheiten der Harnröhre welche Harnunterdrückungen verursachen, sind sehr verschieden, und man kann nicht in allen ohne Unterschied einen Katheter gebrauchen. Sehr wenig Fälle giebt es, in denen ein Wundarzt, wenn er zu rechter Zeit herbeigerufen wird, nicht anfangs andere Mittel anwenden könnte und müste, wie die Beschaffenheit der Symptome solche erfordern.

Die Krankheiten der Harnröhre kann man eintheilen in solche, die aus einem krankhaften Zustande derselben entspringen; in solche die ihren Sitz in einer Veränderung des Baues haben, und endlich in solche, die aus beiden Ursachen herrühren.

I.

Von der Entzündung.

Die Entzündung der Harnröhre, die aus venösen oder andern Ursachen entspringt, ist oft so heftig, daß sie eine völlige Harnunterdrückung verursacht, die zuweilen auf den Kranken so stark wirkt, daß er selbe für die einzige Ursache aller seiner Leiden hält; da sie doch nur Symptom und die Wirkung einer andern Krankheit ist. Denn in dem höchsten Grade dieser Harnunterdrückung ist in
der

der Blase kein Harn vorhanden, sondern die Entzündung erstreckt sich bis in die Nieren und verhindert dort die Absonderung des Harns. Hefrige Entzündung der Harnöhre und des Blasenhalsses bringt auch oft Harnstrenge hervor; der Harn geht mühsam und unter heftigen Schmerzen Tropfenweise ab; eine bloße Entzündung allein, bringt keine Harnunterdrückung hervor, wenn noch irgend Harn in der Blase ist; wenigstens habe ich nie von einem solchen Falle gehört.

Der Gebrauch des Katheters in solchen Entzündungen ist durchaus zu vermeiden, weil man dadurch dem Kranken nur große, unnöthige Schmerzen verursachen, und die Krankheit, statt sie zu heben, unvermeidlich größer machen würde. Hingegen sind reichliches und mehrmahliges Blutlassen, warme Bäder, öftere erweichende Klystiere, Bähungen, Antimonialien und Opium in kleinen Dosen, innerlich gebraucht, und überhaupt hinlängliche antipflorigistische Sachen, diejenigen Mittel, wodurch die Entzündung gemeinlich gehoben, und der baldige Abfluß des Harns befördert wird.

Vom Krampfe.

Die Harnröhre ist noch einem andern krankhaften Zustande unterworfen, welcher in einer heftig Zusammenziehung besteht, die doch ohne Entzündung ist. Man nennt diesen Zustand gemeinlich einen Krampf der Harnröhre. Die Fälle, die ich gesehen habe, waren bey Personen, deren Harnröhren sehr reizbar waren; welche Reizbarkeit von einer vorhergehenden Entzündung, die durch eine Gonorrhoe, oder andere Ursache, oder durch eine vorhandene Verengung entstanden war, herührte. Wer einmahl mit einem solchen Krampfe beschwert gewesen ist, bekommt ihn leicht wieder, ja manchen Personen scheint er eigenthümlich zu werden, daß er sehr oft, obgleich nicht zu bestimmten Zeiten, wieder kömt. Der Grad der Stärke ist ungewiß, so wie auch die Zeit der Dauer. Manchmal verursacht ein Krampf nur sehr wenig Schmerz; die Schwierigkeit des Harnlassens ist gering, und verschwindet in kurzem. Zuweilen ist er aber auch sehr heftig und anhaltend, und verursacht eine vollkommene Harnunterdrückung. In diesem Falle drückt die heftige Wirkung der Muskelkraft der Blase und der Bauchmuskel den Harn gegen

gegen den kranken Theil, und verursacht einen beständigen Reiz, wodurch die Krankheit noch hartnäckiger, und schwerer zu heben wird.

Demungeachtet ist zu Hebung eines Krampfs der Harnröhre, der nicht mit einer krankhaften Veränderung in dem Bau derselben verbunden ist, die Hineinbringung eines Katheters zur Abzapfung des Harns nicht immer nothwendig. Hierzu muß man nicht eher schreiten, als bis eine vollkommene Harnunterdrückung eingetreten, und die Blase so ausgedehnt ist, daß man eine Entzündung zu befürchten hat, noch ehe die andern Mittel gehörig haben wirken können: und selbst alsdann sollte man erst einen Versuch mit einem Wachsstöckchen machen.

Jetzt will ich von den Krampfe, der mit einer Verengung der Harnröhre verbunden ist, und von der Behandlung desselben reden, die so wohl bey dem bloßen, als dem mit einer Verengung verbundenen Krampfe fast einerley ist, so daß man im Betreff der Heftigkeit der Symptome beyde Zufälle oft als eine und die nämliche Krankheit ansehen kann, die nur gradweise von einander unterschieden ist; vorzüglich wenn der Wundarzt nicht gewiß bestimmen kann, ob die Verengung anhaltend seyn wird oder nicht.

nicht. Die Art, wie man den bloßen Krampf behandeln soll, wird man daher leicht aus den Bemerkungen über die Behandlung des mit einer Verengung verbundenen Krampfes von selbst folgern können.

3.

Von der Harnröhre, Verengung und von den damit verwickelten vorhergehenden Krankheiten.

Die Harnröhre ist, wie ich bemerkt habe, mancherley krankhaften Zuständen so wohl in ihren Verrichtungen, als in ihrem Bau, unterworfen.

Krankheiten, welche aus der letztern Ursache entspringen; sind langweiliger aber nicht so heftig als die, welche von der erstern herrühren; beyde Ursachen können sich aber leicht mit einander vereinigen.

Am öftersten nimmt die Krankheit zuerst ihren Sitz in der Harnröhre. Hier will ich nur von der Verengung derselben reden.

Da eine Verengung der Harnröhre nicht plötzlich sondern sehr langsam, nach und nach, entsteht,
so

so verursacht sie niemahls eine vollkommene Harnunterdrückung, denn ehe die Verengung so stark zunehmen kann, daß dadurch der Durchgang des Harns durch die Harnröhre völlig gehemmt würde, kann durch angewendete Mittel der Durchgang jedemahl schon wieder frey und offen seyn. Es wäre daher nicht einmahl nöthig, über diese Krankheit hier etwas zu sagen, träten nicht dazu oft Entzündung, Krampf, und würden nicht auch Steinchen oft dadurch zurückgehalten, die sich immer mehr festsetzten, daß zuweilen äußerst schmerzhaftes Harnunterdrückungen entstehen, die einzig und allein durch den Blasensich gehoben werden können.

Kömmt zu einer Verengung noch eine Entzündung, so muß man die nämlichen Mittel gebrauchen, welche man bey einer bloßen Entzündung anwendet, und das so lange als es nur möglich ist; und nicht eher zum Gebrauch eines Instruments schreiten, als bis alle gelinde Mittel vergeblich gebraucht worden.

Krampfhaftes Zufälle pflegen vorzüglich bey Harnröhreverenungen sich einzustellen. Aus dieser verwickelten Krankheit entstehen aber, nach meinen Bemerkungen, so hartnäckige Harnunterdrückungen, als es nur irgend welche giebt.

In

In diesen Fällen sollte man bedenken, daß es zwey Ursachen giebt, die zu Hervorbringung dieser Krankheit gemeinschaftlich wirken; nämlich eine anhaltende Veränderung in dem Baue, oder eine Veränderung in den Wirkungen irgend eines Theils der Harnröhre. Letztere dauert nur eine Zeit; jene kann allein durch örtlich angewendete Mittel, diese aber sowohl durch allgemeine als durch örtliche Mittel gehoben werden; zuweilen hört sie auch von selbst auf. Hiebey muß man aber wohl erwägen, daß diejenigen Mittel, welche oft nöthig sind, eine Verengung zu entfernen, oft geneigt sind, den Krampf zu vermehren.

Da die Verengung keine vollkommene Harnunterdrückung hervorbringt, so ist auch zu vermuthen, daß der Harn, so bald die Wirkung dieses krankhaften Zustandes nur erst gehoben ist, sogleich auch wieder seinen natürlichen Lauf nehmen wird, und alsdenn kann man hinlängliche Zeit gewinnen, die erstere Ursache auch bald zu heben.

Hat man zu lange angestanden, einen Wundarzt zu Rathe zu ziehen; sind die Symptome der Harnunterdrückung schon so heftig, daß man eine Entzündung oder einen Brand befürchtet, so muß
man

man nicht eher einen Katheter in die Blase zu bringen suchen, bis andere Mittel versucht worden, den Krampf zu mindern, oder ihn zu heben. Man wird fast allezeit in dem Versuche gewiß getäuscht, und ermüdet unter demselben. Gelingt er nun nicht, so wird die Krankheit durch den verursachten Reiz nur noch heftiger. Ohne die Beschaffenheit der Krankheit genau erforscht zu haben, darf man auch keinen Versuch machen, ein Wachsstöckchen in die Harnröhre zu bringen; man muß dabey die äußerste Vorsichtigkeit gebrauchen, und bey fortwährenden Widerstande muß man es sogleich zurückziehen.

Die andern Mittel welche man braucht, um den Krampf zu mindern oder zu heben, sind die, welche man bekanntlich braucht, krampfhafte Bewegungen der Muskeln an andern Theilen zu hemmen; und alsdenn solche, die aus Erfahrung als gute und wirksame Mittel befunden worden. Diese sind theils ähnliche, theils allgemeine.

Ist die Krankheit nicht sehr heftig, so sind die erstern oft allein hinlänglich sie zu heben, als erweichende, schmerzstillende Klystiere, Bähungen und erweichende Umschläge aufs Mittelstreich. Zei-

zen

zende Mittel, die man ins Mittelfleisch einreibt, haben oft eine gute Wirkung hervorgebracht, als volatillische Salben und Rubefacientia. Ich habe durch sanftes Einreiben einer Mischung von Kampfergeist und Opiumtinktur ins Mittelfleisch viel Linderung hervorgebracht gesehen. Blasenflaster aufs Mittelfleisch, oder auf die Gegend über dem Schambeine oder auf den Kreuzknochen gelegt, werden sehr empfohlen. Das Tauchen der Eichel der Ruthe in kalt Wasser soll auch zuweilen den Krampf heben. Man empfiehlt auch den Unterleib mit kaltem Wasser zu begießen, ich habe aber nie den geringsten wirklichen Erfolg davon gesehen. Electrificiren hat man auch empfohlen. In einigen Fällen wo der Kranke Verstopfungen gehabt, hob man durch Abführungs mittel den Krampf.

Geben örtliche Mittel keine Linderung, so muß man bald solche brauchen, welche auf die ganze Krankheit und alle ihre verwickelten Ursachen überhaupt wirken. Unter diesen ist Opium, in reichlichen Dosen, und so oft als die Umstände es erlauben, gegeben, das kräftigste. Diejenigen Mittel, welche den Kreislauf des Blutes, und die Kräfte der Muskeln überhaupt hemmen, sind oft sehr wirksam, und haben oft, fast nach jedem andern fehlgeschlagenen
Mitt

Mittel, nach vergeblichen Versuchen einen Wachsstock oder einen Katheter in die Harnröhre zu bringen, den natürlichen Harnabfluß hervorgebracht. Diese Mittel sind mancherley. Ein starker Aderlaß, biß der Kranke ohnmächtig wird, macht zuweilen, daß der Krampf nachläßt, der Harn wird nach dem niedern Theile der Unterbauchgegend drücken und abgehen; oder man wird einen Wachsstock hineinbringen können, welches einige Minuten zuvor nicht angienge. Hilft dies nichts, so versuche man ein ander Mittel, und lasse den Kranken von einem starken Tobacks Aufgusse alle halbe Stunde einige Tropfen nehmen, bis Uebelkeiten entstehen; ich habe davon sehr guten Erfolg gesehen. Es mindert die Stärke und die Schnelligkeit des Pulses, und bringt in dem ganzen Körper eine erstaunende Mattigkeit hervor. Ich habe die Erfahrung gemacht, daß durch dieses Mittel der Krampf ganz nachgelassen hat, und daß der Harn abgegangen ist, sobald man den Unterleib nur etwas drückte. Allein der Gebrauch dieses Mittels erfordert sehr große Vorsicht. Es wirkt sehr stark, aber zugleich bey jedem Menschen in einem mehr oder mindern Grade; es wirkt bey einem weit schneller als bey einem andern, und bringt, wenn es in zu starken Dosen gegeben wird, sehr heftige Symptome hervor. Die Uebelkeiten,
und

und die Schwäche des Kopfs nehmen oft in einem solchen Grade zu, der Besorgnisse erregt. Der Puls geht matt und langsam; das Gesicht wird blaß; der ganze Körper ist mit kaltem Schweiß bedeckt, und der Kranke sinkt beständig in Ohnmacht. Erfodern also die Umstände, zu diesem Mittel Zuflucht zu nehmen, so gebe man es in sehr geringen Dosen, verstärke solche allmählig auf das behutsamste, und gebe sie nicht öfterer, als ich gesagt habe.

Vor fünf Jahren hatte ich einen Kranken, der mit diesem Uebel beschwert war, und bey welchem alle gewöhnlichen Mittel ohne Erfolg gebraucht worden waren. Ich war geneigt den Tobacks - Aufguß zu versuchen, weil ich aber kurz vorher ein Beispiel gehabt hatte, wo der Gebrauch desselben oben gedachte heftige und beunruhigende Symptome hervorgebracht hatte, so wollte ich doch vorher noch erst ein anderes Mittel brauchen. Ich besuchte damals die Vorlesungen des Hr. Elm über die Anatomie und erinnerte mich, daß er einen Fall erwähnte, wo die tinctura ferri mariati mit guter Wirkung gegeben worden war. Auf die besondern Umstände dieses Falles kann ich mich jetzt nicht mehr genau besinnen, sie waren aber so beschaffen, daß ich das Mittel empfahl. Zum ersten Mahle mußte der Kranke

zehn

zehn Tropfen, und hernach alle funfzehn Minuten fünf Tropfen nehmen. Nach dem dritten oder vierten Mahle entstanden Uebelkeiten, der Puls wurde schwächer, und den ganzen Körper überfiel eine Mattigkeit. Während derselben suchte ich einen Wachsstock hineinzubringen, und es gelang mir mit ziemlicher Leichtigkeit. Ich lies ihn so lange in der Blase, bis der Kranke Reiz zum harnen bekam; alsdenn zog ich ihn heraus und der Harn floß sogleich ab. Ich habe zu wenig Erfahrung von dieser Arzeney, als daß ich behaupten könnte, sie würde überall solche glückliche Wirkungen hervorbringen; sie scheint mir aber ein schätzbares und empfehlungswerthes Mittel zu seyn. Man hat sie mehr in der Gewalt als den Tobaksausguß, und sie bringt nicht solche beunruhigende Symptome hervor. Sind daher die Symptome so beschaffen, daß von dem Aufschub, den die Anwendung dieser Arzeney erfordert, keine gefährlichen Folgen zu befürchten, so halte ich sie des Versuchs sehr werth.

Haben diese Mittel auch nicht den völlig erwünschten Erfolg, so dienen sie doch dazu, die Harnröhre weniger reizbar zu machen, und tragen folglich nicht wenig dazu bey — wenn es irgend möglich ist — ein Instrument in die Harnröhre zu bringen.

St

Ist ein Instrument nöthig, so muß man vor allen es erst mit dem Wachsstock versuchen. Er ist weit sicherer als ein Katheter; verursacht weit weniger Reizung und kann zuweilen hineingebracht werden, wenn der Katheter nicht hineingeht *).

Wenn ein Wundarzt Zeit hat, die oben erwähnten Mittel gehörig anzuwenden, so wird er in den meisten Fällen, wo ein bloßer Krampf vorhanden ist, dem Harn Abfluß verschaffen, so wie überhaupt auch in Fällen, wo noch eine Verengung der Harnröhre damit verbunden ist. Zuweilen wird er aber auch, ungeachtet aller angewendeten Aufmerksamkeit, nichts ausrichten. Noch öfterer wird er aber auch nicht eher zu Hilfe gerufen werden, bis die Harnunterdrückung schon beioralische Symptome hervorbringt, und der Kranke schon in Lebensgefahr ist; oder bis die Krankheit wenigstens schon so weit Oberhand genommen hat, daß man alle

*) Von den meisten Umständen, welche beim Gebrauche der Wachsstücke vor allen Aufmerksamkeit verdienen, hat Herr J. Hunter in seiner Abhandlung über die Venerische Krankheiten (Leipz. 1787. mit Kupfern.) und Herr Bell in seiner Abhandlung über die Gonorrhoe und Lustseuche gehandelt, und ich halte es daher für völlig überflüssig, hierüber etwas zu sagen.

alle obige erwähnte Mittel nicht gut ohne Gefahr mehr anwenden kann. Hiezu kommt noch bisweilen, daß die ursprüngliche Krankheit manchemahl durch eine heftige Entzündung noch mehr vermehrt, oder die Harnröhre durch ungeschickten Gebrauch des Katheters gar verletzt wird.

Die Katheter werden überhaupt in diesen Krankheiten zu häufig gebraucht. Es ist eine sehr eingerissene Gewohnheit bey den Wundärzten, daß sie, sobald eine Harnunterdrückung vorhanden ist, sogleich auf Einbringung eines Katheters denken. da sie doch vielmehr bedenken sollten, daß ein Katheter in der Krankheit, wovon wir reden, ein sehr gefährliches Instrument ist, wenn er nicht mit größter Geschicklichkeit gebraucht wird: daß er die größte Fertigkeit und die äußerste Vorsicht erfordert, und zwar nicht nur, um ihn mit glücklichem Erfolge, sondern bloß so anzuwenden, daß man nicht einen unerseßlichen Schaden dadurch anrichtet. Ich kenne eine Menge Beispiele von dem Unheile, das solcher ungeschickte Gebrauch der Katheter angerichtet hat; und ich habe von noch weit mehrern gehört. Demungeachtet muß ich zugleich anführen, daß es sehr wenig Fälle giebt, wo der Katheter in der Hand eines geschickten Wundarztes nicht sicher und ohne Schaden gebraucht werden konnte; und daß

er

er in vielen Fällen, wo man einen Wachsstock ohne Erfolg braucht, sehr nützlich und vortheilhaft ist. Dies ist vorzüglich der Fall, wenn der Sitz der Krankheit in dem freyen häutigen Theile der Harnröhre ist, und in einem simpeln oder in einem, mit einer leichten Verengung verwickelten Krampfe besteht: Denn in diesen Fällen hat man den Wachsstock, weil er sich biegt und nachgiebt, nicht so in seiner Gewalt, und kann ihn nicht so gut regieren als den Katheter.

Jetzt wollen wir nun annehmen, daß alle oben erwähnte Mittel, und alle vorgeschriebenen Regeln, wie es die Umstände nur haben erlauben wollen, zu Hebung des Krampfes versucht, aber ohne glücklichen Erfolg angewendet worden; alsdenn mag man seine Hülfe zum Katheter als dem letzten Mittel nehmen, ehe man zu einem Blasenstiche schreitet.

Hiemit will ich aber nicht sagen, daß man nicht eher, und in keinen andern Falle als in dieser Krankheit den Katheter gebrauchen solle. Ich habe schon bemerkt, daß es wenig Fälle giebt, wo er in den Händen eines geschickten Wundarztes nicht sicher, und ohne nachtheilige Folgen, gebraucht werden könnte. Einem solchen Wundärzte ist also auch ein weit ausgedehnter Gebrauch dieses Instruments

ments erlaubt. Seine Einsicht wird schon die Fälle zu unterscheiden wissen, in welchen dasselbe mit Erfolg zu gebrauchen, und wie lange er es zum Besten des Kranken anwenden kann; welchen Grad von Kraft er nicht überschreiten, und welche Richtung er dabey dem Instrumente geben darf; in welchem Augenblick er, falls er seine Bemühungen vergeblich angewendet sieht, dasselbe zurückziehen, und zu andern Mitteln schreiten muß. Weis aber der Wundarzt mit diesem Instrument nicht fertig umzugehen; kann er die Ursache und die Beschaffenheit des vorliegenden Falls nicht genau bestimmen; so darf er durchaus nicht eher an den Gebrauch des Katheters denken, als der Zeitpunkt eintritt, den wir oben angenommen haben. Man gebrauche nun aber den Katheter, zu welcher Zeit man will, so sind viele von den Anmerkungen, die ich machen werde, in jedem Falle gleich anwendbar. Je weniger heftig indeß die Symptome sind, je vorsichtiger muß man bey dem Gebrauch desselben seyn.

Ist die Krankheit ein bloßer Krampf, so wird ein mäßig dicker Katheter gemeiniglich besser seyn, als ein sehr dünner; ist aber mit dem Krampfe eine Verengung verbunden, so muß der Katheter dünne genug seyn, daß er, wenn es möglich, durch die

Verengung, ohne der Harnröhre Gewalt anzuthun, durchgehen kann. Denn die Hauptabsicht ist die Abzapfung des Harns und die Hebung des Krampfs; die Verengung muß durch geschickte Behandlung nachgehends weggeschafft werden. Geschieht aber einem Theile der Harnröhre Gewalt, so würde das durch der Krampf nur vermehrt werden.

Sitzt die Krankheit zwischen der Eichel und der Zwiebel, so ist es selten nöthig, den Katheter bis in die Blase zu bringen. Ein beynah gerader Katheter ist in diesem Falle der beste. Hat man nicht gleich einen geraden Katheter, der gehörig lang ist, bey der Hand, so mag man einen gewöhnlichen, der gegen die Spitze so wenig als möglich gekrümmt ist, an dessen Statt nehmen. Ist aber die Krankheit in dem häutigen Theile, so muß die Krümmung des Katheters der Krümmung der Harnröhre gleich seyn: denn da der Katheter die Seiten der Harnröhre von einander zwängen, und so durch die Röhre dringen soll, so muß seine Krümmung dem Laufe der Harnröhre auch genau entsprechen, um nicht gegen die eine Seite mehr als gegen die andere, sondern gegen jede gleich stark, zu drücken. Diese Vortheile kann man aber auf keine Weise mit irgend einem Grade von Gewißheit erlangen, als
wenn

wenn man die Krümmung des Katheters der Krümmung der Harnröhre vollkommen gleich macht. Ist man hierin nicht sorgfältig genug, so wird die Spitze des Instruments, wenn sie an den kranken Theil kömmt, anstatt gegen den Mittelpunkt der Harnröhre zu drücken, vorzüglich gegen den hinteren Theil derselben stoßen. Bey den gewöhnlichen Kathetern kann dieser Mangel einigermassen, obgleich nicht ganz, dadurch ersetzt werden, daß man die Handhabe niederdrückt, wodurch die Spitze des Katheters vorwärts getrieben wird. Aber demungeachtet wird die Spitze nicht immer die Mitte der Harnröhre halten, und so läuft man, ist man nicht außerordentlich vorsichtig, große Gefahr, die Seiten der Harnröhre zu verletzen.

Ein Katheter muß mit der größten Vorsicht in die Harnröhre gebracht; und langsam, allmählig und geltnde immer weiter hineingeschoben werden; gewissermaßen muß man ihm die Freyheit lassen, den Weg sich selbst zu suchen, doch aber dabey vorzüglich Acht haben, daß seine Spitze nicht in den Schleimgängen hängen bleibt. Der Wundarzt darf den Katheter nicht so wie einen Wachsstock in der Harnröhre lassen, denn er wird, sobald er ihn aus der Hand läßt, sogleich von der Stelle schlüpfen.

Er muß daher das Ende des Instruments beständig in seiner Hand haben, und die Spitze, sobald solche an die kranke Stelle kömmt, allmählig hindurchzubringen suchen, indem er beständig stärker drückt, und so eine ziemliche Zeit damit fortfährt. Zuweilen läßt der Krampf alsdenn nach, und der Katheter geht zuletzt ganz durch. Bey dem allmählig stärker zunehmenden Drücken muß man äußerste Vorsicht gebrauchen, daß man nicht zu schnell und zu stark nachschiebt, und die Harnröhre nicht verlegt.

Hat man nun eine hinlängliche Zeit diese Bemühungen fortgesetzt, um eine glückliche Veränderung hervorzubringen, und hat solche doch nicht bewirken können; so ist es, nach meiner Meinung, besser, alsdenn unverzüglich zum Blasenstich zu schreiten, und nicht länger Bemühungen fortzusetzen, die wahrscheinlich nicht nur vergeblich seyn, sondern auch unnützerweise die Harnröhre entzündeten, verlegen, die Krankheit heftiger machen, und vielleicht den Kranken tödten werden.

Oft hat die Verengung der Harnröhre, ehe noch ein Krampf dazu gekommen, schon so weit zugenommen, daß auch der dünne Katheter nicht hin-

hindurch gehen würde. Einen solchen Grad der Verengung kann man, obgleich nicht immer, doch meistens, vermuthen, wenn der Strom des Harns sehr dünn ist, und der Kranke nicht anders, als mit vieler Mühe und Schwierigkeit, harnen kann.

Weil man nun in solchen Fällen den Katheter nicht anders, als mit starkem Pressen, durch die Harnröhre bringen würde, welches aber ein sehr gefährliches Unternehmen ist, da man es alsdenn nicht in der Gewalt hat, dem Katheter die gehörige Richtung zu geben, so ist es besser, wenn man mit einem Wachsstock nicht durchgekonnt hat, den Versuch mit dem Katheter gar nicht anzustellen, sondern sogleich zum Blasenstich zu schreiten.

4

Von der Geschwulst der Vorsteherdrüse.

Die letzte Krankheit, welche eine Harnunterdrückung verursacht, und den Gebrauch eines Katheters erfordert, ist eine geschwollene Vorsteherdrüse, von welcher ich jetzt reden werde. Weil ich aber von dieser Krankheit schon oben gehandelt habe, so werde ich mich jetzt bloß auf den Gebrauch des Katheters einschränken.

Ich habe bereits bemerkt, daß in dieser Krankheit derjenige Theil der Harnröhre, welcher von der Vorsteherdrüse umgeben wird, viel länger, gekrümmt

krümmter, und zugleich weiter wird, als sie in gesundem und natürlichem Zustande ist. Ich habe auch gezeigt, daß die Harnunterdrückung in dieser Krankheit entsteht, wenn die geschollenen Seiten der Vorsteherdrüse zusammentreten und sich wie die Flügel einer Thür, vor der Oeffnung der Harnröhre fest aneinander schließen. Es ist daher nothwendig daß der Katheter, der in dieser Krankheit gebraucht werden soll, anderthalb bis zwey Zoll länger ist, als in andern Fällen; und daß zugleich seine Krümmung, vorzüglich gegen die Spitze zu, der vergrößerten Krümmung der Harnröhre so viel als möglich gleich seyn muß. Geht der Katheter nicht durch, so wird er durch den hintern vorstehenden Theil der Vorsteherdrüse aufgehalten. Die Spitze eines gewöhnlichen Katheters kann vor diesen Theilen nicht vorbehey, sondern wird in einer der Vertiefungen an den Seiten des Hahnenkopfs aufgehalten, oder sie ist in den größern Schleimgängen, oder in den Ausführungsgängen der Samenbläschen, welche gemeiniglich sehr geschwollen sind, hängen geblieben, oder sie ist gar, wenn der Katheter zu stark vorwärts geschoben worden, in die Vorsteherdrüse selbst hineingedrungen.

Hat man einen Katheter von gehöriger Länge, Krümmung und einer solchen Dicke, daß er durch den gesunden Theil der Harnröhre leicht hindurchgeht, bis an den kranken Theil geschoben; so muß man

ver-

versuchen, ob man durch Niederdrücken der Hand-
 habe und sanftes vorwärts Schieben ihn vor dem
 vorragenden Theile der kranken Vorsteherdrüse vor-
 beybringen kann. Geht er nicht, so stecke man in
 den Mastdarm einen Finger, weil man von diesem
 Orte aus die Spitze des Instruments wegen der
 ziemlichen Weite des Durchgangs besser regieren,
 und leicht hin und her bewegen kann; und suche
 durch hin und her Bewegen die Spitze weiter fort
 zu schieben, denn zuweilen ist die Harnröhre nur
 an bey einer Seite der Vorsteherdrüse erweitert,
 daher man ihr an der andern Seite durch zu star-
 kes Schieben leicht Schaden thun kann. Dieser
 Umstand ist beständig in Erwägung zu ziehen, und
 ein Wundarzt darf keine Gewalt anwenden, oder
 er müste die Vorsteherdrüse durchstoßen wollen,
 welches aber gewiß jedesmahl mit übeln Folgen ver-
 knüpft seyn wird, weil dadurch die Theile zerrissen und
 entzündet werden. Die Harnröhre ist hier nicht zu
 enge, sondern stets ausgedehnter, als im natür-
 lichen Zustande; und das Instrument hat hinläng-
 lichen Raum. Die Ursache warum der Harn nicht
 aus der Blase kann, ist, wie ich schon gesagt habe,
 daß die geschwollenen Seiten der Vorsteherdrüse
 wie ein Paar Flügelthüren, vor die Oeffnung treten,
 und sich dicht aneinander legen. Die Ursache, wa-
 rum der Katheter nicht hindurchgeht, liegt in der
 größern Krümmung der Harnröhre, daß also das
 In

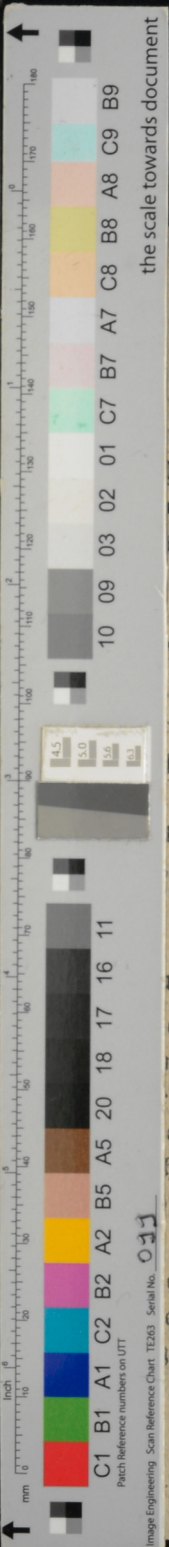
Instrument, statt der Krümmung der Harnröhre zu folgen; gegen den vorragenden Theil der Vorsteherdrüse drückt. Giebt man dem Katheter die Richtung, welche die Krümmung der Harnröhre hat, so geht er in den meisten Fällen ziemlich leicht durch. Die größte Schwierigkeit besteht also darin, daß man die Richtung der Harnröhre trifft. In dieser Hinsicht sind die gegebenen Vorschriften genau zu beobachten. Ist der Wundarzt mit der Natur der Krankheit bekannt; kennt er genau die Veränderungen, welche sie in dem Baue und der Lage der Theile hervorgebracht hat, so kömmt alles auf die Fertigkeit an, mit welcher er sein Instrument zu handhaben weis, indem es nicht zwey Fälle giebt die einander völlig gleich sind. Der glückliche Erfolg wird von dieser Fertigkeit abhängen.

Der Katheter ist in der Hand eines Wundarztes, was der Pinsel in der Hand eines Malers. Es erfordert Übung, viel Übung, ihn behende und glücklich zu führen. Vorschriften können nur die nothwendigsten Aussenlinien angeben. Die nöthige Fertigkeit, und die mancherley künstlichen, behenden Bewegungen, auf die der glückliche Erfolg vorzüglich beruhet, können eben so wenig beschrieben werden, als die feinen Schattierungen, wodurch ein Maler dem Entwurf seines Gemälses die Vollkommenheit giebt.

IV, 120.

G. Lorenz
Buchbinder
in ROSTOCK





the scale towards document

Einen solchen Grad der
obgleich nicht immer, doch
hen, wenn der Strom des
und der Kranke nicht anders,
d Schwierigkeit, harnen kann,
solchen Fällen den Katheter
starkem Pressen, durch die
erde, welches aber ein sehr
en ist, da man es alsdenn
, dem Katheter die gehörige
so ist es besser, wenn man
nicht durchgekonnt hat, den
heter gar nicht anzustellen,
lasenslich zu schreiten.

4*

alst der Vorsteherdrüse.
eit, welche eine Harnuntere
nd den Gebrauch eines Ka
geschwollene Vorsteherdrüse,
eden werde. Weil ich aber
hon oben gehandelt habe, so
ß auf den Gebrauch des Ka
emerkt, daß in dieser Krank
er Harnröhre, welcher von
leben wird, viel länger, ge
frümm