

Identität der Substanz konnten wir leider wegen Mangels an Material nicht feststellen.

Diese letzteren Analysen, die mit unseren früher erwähnten abgeschlossenen Resultaten in gar keinem Zusammenhange stehen, haben wir nur deshalb angeführt, um zu zeigen, wie sehr noch die Lehre von der Jodabsorption der Harne eines eingehenden Studiums an der Hand von klinischem Material bedarf und glauben wir, dass namentlich die Laboratorien der Kliniken, welche über ein grosses Material verfügen, dazu beitragen können, den Werth der Jodzählbestimmung für die Diagnose zu erhöhen.

Neues Verfahren zur Irrigation der Nase.

(Mitgetheilt am IX. Kongresse für innere Medizin in Wien.)

Von Dr. E. PINS in Wien *).

Bei den verschiedenen Erkrankungen der Gebilde der Nasenhöhle wie deren Nebenhöhlen spielt bekanntlich die Irrigation, sei es behufs Fortschaffung des Sekretes aus derselben, sei es zum Zwecke der Applikation von gelösten medikamentösen Substanzen auf die Schleimhaut, eine wichtige Rolle. Zu diesem Zwecke wurden von den Rhinologen und Ohrenärzten verschiedene Methoden und Vorrichtungen, wie die einfache Stempelspritze, die Irrigationskanne, die Weber'sche Nasendouche, das Davidson'sche Enema (Michel), das Glasschiffchen (Poltzer) u. s. w., empfohlen. Jede dieser Methoden hat ihre Vorzüge und lässt sich bei richtiger Auswahl mit mehr oder weniger Nutzen verwenden. Allein wer häufig in die Lage kömmt, von den vielfachen Vorrichtungen Gebrauch zu machen, wird zugeben, dass alle bis jetzt bekannten Methoden zur Irrigation der Nase, die Weber'sche Nasendouche nicht ausgenommen, neben ihren vielen Vorzügen auch an manchen Nachtheilen leiden, welche die Behandlung erschweren, ja dieselbe manchmal ganz unmöglich machen. Die wichtigsten dieser Nachtheile ergeben sich aus dem Eindringen von Flüssigkeit in die Stirnhöhle und in die Tuba Eustachii. Man mag beim Einführen der Flüssigkeit auf die Temperatur und die Zusammensetzung der Lösung noch so viel Rücksicht nehmen, so ereignet es sich doch nicht selten, dass dieselbe in die erwähnten Nebenhöhlen eindringt, weil der Druck, unter welchem sie einströmt, bei der verschiedenen Weite der Kavitäten und den verschiedenen Widerständen in denselben sich im Vorhinein nicht bestimmen lässt. Gelangt aber die Flüssigkeit in die Stirnhöhlen, so treten mitunter durch Reizung von Trigeminozweigen oft tagelang andauernde heftige Kopfschmerzen und Schwindel auf, welche die weitere Behandlung der Nase zu sistiren zwingen. Noch unangenehmer kann sich der Zwischenfall gestalten, bei welchem die Flüssigkeit in eine oder gar beide Ohrtrompeten eindringt, weil daraus eitrige Otitis media mit Perforation der Membrana tympani und allen weiteren Konsequenzen dieser Affektion resultiren können, wie solche Fälle von Poltzer, Knapp und Roosa beobachtet wurden. Ein weiterer Nachtheil der bisher bekannten Methoden besteht in Folgendem: Soll die Nasenhöhle oder der Nasenrachenraum zweckentsprechend mit der Flüssigkeit gespült und das Abfließen derselben in den unteren Rachenraum oder den Kehlkopf verhindert werden, so muss der obere Rachenraum durch Anspannen des Gaumensegels und Anlegen desselben an die hintere Rachenwand abgeschlossen werden. Dieses geschieht zwar bei jeder der bekannten Methoden theilweise spontan, indem durch den Reiz der einströmenden Flüssigkeit auf die hintere Fläche des Gaumensegels dasselbe zur Kontraktion gebracht wird, doch ist diese Kontraktion nur vorübergehend und nicht ausgiebig genug, weil sich das Gaumensegel schnell an den Reiz gewöhnt und daher relaxirt bleibt. Behufs Erzielung anhaltender Kontraktionen des Gaumensegels und dauernden Abschlusses des oberen Rachen-

raumes sind daher verschiedene Kunstgriffe empfohlen worden, die während des Einströmens der Flüssigkeit vom Patienten auszuführen sind. So empfiehlt Löwenberg anhaltendes Singen des a, Stoerk und Th. Weber scharfes und kontinuierliches Athmen durch den Mund, Halt stossweises Exspiriren durch den Mund unter plötzlichem Öffnen der kontrahirten Lippen u. s. w. Wenngleich diese Prozeduren zumeist leicht auszuführen sind, so stösst man doch in der Praxis auch auf viele Patienten, welche dieselben durchaus nicht zu Stande bringen können. Solche Patienten bekommen durch die in den Larynx gelangende Flüssigkeit heftige Anfälle von Husten, Würgen und mitunter sogar Erstickungsanfälle, welche, besonders bei Kindern, jede weitere Behandlung der Nase mittelst flüssiger Substanzen unmöglich machen. Bei Eingiessungen in die Nase mittelst des von Poltzer angegebenen Glasschiffchens und ähnlicher Vorrichtungen kommt überdies noch der Umstand in Betracht, dass zur Vornahme der Prozedur fremde Hilfe nothwendig ist.

Um die eben erwähnten üblen Zufälle und anderweitige Nachtheile möglichst zu eliminiren, war ich daher bestrebt, eine Methode zu ersinnen, bei welcher es möglich ist, Flüssigkeit unter nicht zu starkem Drucke in den Nasenrachenraum einzutreiben und den Abschluss des oberen Rachenraumes ohne weitere Beihilfe zu erzielen. Zu diesem Zwecke bediene ich mich eines nach dem Principe des Heronsballes konstruirten Apparates. Derselbe ¹⁾ besteht aus einer Flasche von beliebiger Grösse, in deren Hals ein doppelt durchbohrter Kautschukstoppel mit zwei ungleich langen Glasröhren luftdicht eingefügt ist; am oberen Ende des längeren, bis an den Boden der Flasche reichenden Glasrohres ist eine Olive für die Nase mit weiter Bohrung angebracht; das kürzere, das Niveau der Flüssigkeit nicht erreichende Glasrohr ist an seinem oberen Ende winkelig gebogen oder mit einem entsprechenden Mundstücke versehen. Der Patient fasst nun dieses Mundstück zwischen den Lippen und bläst, während die Olive in eine Nasenöffnung luftdicht eingefügt ist, mit vollen Wangen in die Flasche, wodurch die Flüssigkeit in die Nase gelangt und durch die zweite, offen gebliebene Nasenöffnung abläuft. Unter Beobachtung kurzer Ruhepausen, während welcher kräftig zu inspiriren ist, kann man auf diese Weise binnen weniger Minuten 1—2 Liter Flüssigkeit durch die Nase laufen lassen. Dieses Verfahren beruht auf der von Halt ²⁾ zuerst mitgetheilten Beobachtung, dass beim Versuche, bei geschlossenem Munde kräftig zu expiriren, so dass die Wangen aufgeblasen werden, das Gaumensegel sich quer anspannt und den oberen Rachenraum vollständig abschliesst. Indem man nun in den Apparat kräftig bläst, findet die exspirirte Luft in demselben einen Widerstand, in Folge dessen der obere Rachenraum spontan abgeschlossen wird, wodurch jede weitere Manipulation zur Erzielung dieses nothwendigen Abschlusses überflüssig ist. Die treibende Kraft, durch welche der Inhalt der Flasche in die Nasenhöhle gelangt, ist bei diesem Verfahren der verstärkte Expirationsdruck. Dieser reicht wohl hin, die ganze Flüssigkeit aus dem Apparate bis auf einen geringen Rest in die Nasenhöhle successive einzutreiben und Sekret aus derselben herauszubefördern, allein er ist niemals so exzessiv, um die Gefahr des Eindringens von Flüssigkeit in die erwähnten Nebenhöhlen der Nase zu involviren. Da überdies bei diesem Verfahren die Kontraktion des Gaumensegels eine sehr ausgiebige ist, so dass dasselbe auch etwas gehoben wird und mit seinem unteren Rande sich an die hintere Rachenwand anlegt, so wird durch dasselbe auch das Ostium pharyngeum tubae theilweise verlegt und verengert (Lucas), wodurch die Möglichkeit des Eindringens von Flüssigkeit noch weiter verringert wird. In der That habe ich bei 30 Patienten, bei denen dieses Verfahren über 400 Mal in Anwendung gebracht wurde, niemals diesen unliebsamen Zwischenfall beobachtet. Die Irrigation der

*) Manuskript des Verfassers.

¹⁾ Zu haben bei J. Leiter, Instrumentenmacher in Wien.

²⁾ Transactions of the American Otological Society 1882.

Nase mittelst dieses Verfahrens ist überdies sehr einfach und kann jederzeit ohne fremde Beihilfe ausgeführt werden, ein Vorzug, der besonders in der Kinderpraxis hervortritt, indem die Kinder, die vor der Behandlung ihres Nasenleidens nach einer der früheren Methoden eine gewisse Scheu zeigten, sich nach diesem Verfahren gutwillig behandeln lassen, weil die ganze einfache Manipulation ihnen selbst überlassen werden kann.

Diese Methode hat allerdings auch ihre Kontraindikationen, die im Zustande der Respirations- und Circulationsorgane sowie in der Neigung zu Blutungen ihre Begründung finden. Wenn z. B. gleichzeitig vorhandenes Lungenemphysem, eine Erkrankung des Herzens oder der grossen Gefässe ein kräftiges Anblasen des Apparates verbieten oder unmöglich machen, kann dieses Verfahren nicht in Anwendung gebracht werden. In allen anderen Fällen jedoch, wo diese Gegenanzeigen nicht vorhanden waren, habe ich es stets mit Vortheil und mit grosser, bei den anderen Methoden stets vermissten Sicherheit angewendet.

Ein weiterer, nicht zu unterschätzender Vortheil dieses Verfahrens besteht noch darin, dass der Apparat sehr billig zu beschaffen ist, eventuell von Jedermann leicht selbst zusammengestellt werden kann.

Zur Behandlung der einfachen präglenoidalen Schulterluxation.

Von Dr. R. JAKSCH,

k. und k. Regimentsarzt und em. Operateur in Olmütz.

Pathologische Zustände des Schultergelenkes werden wesentlich durch zwei Arten von Gewalteinwirkung hervorgerufen: durch direkte und indirekte Gewalt.

Nehmen wir in einem gegebenen Falle die Widerstandskraft des Gelenkes als unveränderlich an, so lässt sich eine Reihe entwickeln, in der einer sich stetig steigenden äusseren Gewalt eine immer grössere Verletzung des Gelenkes entspricht.

Da es sich in den folgenden Zeilen nur um die typische, durch Abhebelung erfolgte präglenoidale Schulterluxation handelt, so sei diese Reihe nur für die indirekte Gewalt angedeutet. Führt eine derartige Einwirkung den Arm in stärkste Abduktion, so tritt endlich Knochenhemmung ein; der obere Rand des Tubers stösst gegen den Pfannenrand, weiter der Humerushals gegen das Akromion und es tritt bei fortdauernder Einwirkung die Hebelwirkung ein. Bei Rückwärtsstellung des Oberarmes wird der Kopf, der den kurzen Hebelarm vorstellt, gegen den dünnen Kapselabschnitt am unteren inneren Pfannenrand gedrängt, die Kapsel daselbst gezerrt. Verfolgt der Oberarmkopf nach Aufhören der Gewalt denselben Weg rückwärts, so restirt eine Kapselzerrung, ein leichter Bluterguss in's Gelenk: eine Distorsion des Schultergelenkes schwachen Grades. Ist die bewegende Gewalt stärker, so durchbricht der Kopf die Kapsel; es kommt zum Kapselrisse und Hämarthros: eine Distorsion höheren Grades. Legt der Kopf hierauf denselben Weg in umgekehrtem Sinne zurück, so gelangt er wieder mit der Pfanne in normalen Kontakt; ist dies nicht der Fall, so resultirt bei gleicher Kraft eine einfache Luxation, nach deren Reposition dieselbe Verletzung des Schultergelenkes, wie bei der Distorsion höheren Grades, also Kapselriss und Hämarthros zurückbleibt. In der That liegt der einzige Unterschied zwischen jener Distorsion und der einfachen Luxation darin, dass bei jener der aufgehobene Kontakt der Gelenksflächen durch Selbstkorrektion (Zug der Muskel, Bänder, Schwere der Extremität) wiederhergestellt wird, während dies bei der Luxation durch Kunsthilfe geschehen muss. Beide Verletzungen bilden eine pathologische Einheit und die eingerichtete einfache Luxation ist nach der Reposition als Distorsion zu behandeln. Bei noch stärkerer Gewalteinwirkung wird die Luxation, die dann immer entsteht, kompliziert, und

zwar mit Muskel- und Sehnenriss, respektive Riss der Tubera, es treten schwere Formen, wie die Luxatio subclavicularis erecta, auf, Nerven und Gefässe können verletzt werden.

Die Therapie der präglenoidalen Luxationen überhaupt scheidet sich naturgemäss in zwei Theile: 1. Reposition, 2. Nachbehandlung. Während für den ersten Theil, die Reposition, zahlreiche Methoden erfunden wurden und man sich bemüht, diese streng nach der Individualität der Fälle zu regeln, sehen wir diese Unterscheidung bei der Nachbehandlung nicht, vielmehr für Fälle verschiedenster Dignität ein allgemeines Schema platzgreifen. So verlangt Bardeleben (Lehrbuch der Chirurgie II. Bd.) nach der Reposition eine drei- bis vierwöchentliche Fixirung des Armes; Hueter (Grundriss der Chirurgie I. Bd.) beschränkt die Frist auf zwei Wochen, König (Lehrbuch der spez. Chirurgie II. Bd.) auf acht Tage, erst dann soll man leichte Bewegungen vornehmen, zuletzt jene, die am Kapselriss zerren. Wir haben bei der Nachbehandlung drei Momente zu berücksichtigen: 1. Heilung des Kapselrisses; 2. Resorption des Blutergusses; 3. Wiederherstellung der normalen Funktion des Gelenkes. Bisher strebte man in allen Fällen vor Allem die Heilung des Kapselrisses an, die man durch Ruhigstellung des Gelenkes für kürzere oder längere Zeit erreichte. Der Grund, warum man frühe Bewegungsversuche scheute, war der, dass man die habituelle Luxation als Folgezustand von Bewegungen bei noch ungeheiltem Kapselrisse befürchtete. Verharrt man konsequent auf diesem Standpunkte, so folgt daraus, dass der Arm drei bis vier Wochen bis zur Verheilung des Kapselrisses festgestellt werde. Die Folgezustände, die sich hieraus ergeben, sind oft für die Funktion des Gelenkes mindestens zeitlich sehr schädlich; es gehören hiezu bekanntlich Verwachsungen der Gelenkskapsel, Atrophie der Muskeln um's Gelenk herum, langes Bestehen des Blutergusses im Gelenke, eventuell Uebergang in Hyarthros mit Erschlaffung der Gelenkskapsel und Neigung zu Subluxation. Mir selbst sind mehrere Fälle vorgekommen, wo nach ungefähr 14tägiger Ruhigstellung des Gelenkes nach eingerichteter einfacher Luxatio subcoracoidea derartige Verwachsungen eingetreten sind, dass ich mich genöthigt sah, dieselben wegen des Schmerzes in Narkose zu trennen. Diese Sorge für die integre Funktion des Gelenkes hat offenbar Hueter und König bestimmt, die Frist der Ruhigstellung des Armes herabzudrücken.

Bevor wir nun daran gehen, die Frage zu erörtern, ob die habituelle Luxation nach der einfachen präglenoidalen Luxation so sehr zu fürchten ist, als es den Anschein hat, sei es gestattet, auf die mannigfachen Analogien hinzuweisen, die zwischen den Indikationen zur Nachbehandlung der Luxationen und der Frakturen in der Nähe von Gelenken bestehen. Bei diesen Frakturen besteht meist ein Bluterguss in's Gelenk, ferner Kapsel- oder Bänderriiss; auch hier ist bei den therapeutischen Bestrebungen zunächst die Heilung des Knochenbruches berücksichtigt worden und erst nach Versicherung dieses Punktes schritt man dazu, die Funktion des Gelenkes normal zu gestalten und hatte oft wegen der Veränderungen, die während der langen Ruhigstellung des Gelenkes in demselben erfolgten, oft viele Mühe und Noth, dieses Ziel auch zu erreichen. Die „Mobilisationsmethode“, gewisse Frakturen nach dem Metzger-Tilanus'schen Verfahren mit Massage, aktiven und passiven Bewegungen zu behandeln, ist deshalb als ein wahrer Fortschritt in der Therapie der Knochenbrüche zu begrüssen. Sie erstand aus der Erkenntniss, dass bei gewissen Frakturen der Knochenbruch, wobei die Fragmente keine Neigung zur Dislokation haben, in seiner Bedeutung weit zurücktritt gegen die Schädigung des Gelenkes, die Distorsion, und deshalb die therapeutischen Massregeln in erster Linie diese zu berücksichtigen haben.

(Schluss folgt.)