3.

Ein neues Verfahren, die Nasen-Rachenhöhle mit ihren pneumatischen Anhängen am Leichnam ohne äussere Entstellung freizulegen.

Von Dr. Th. Harke in Hamburg.

Die Erkrankungen im Gebiete der Nasenhöhle und ihrer pneumatischen Anhänge machen es für den Kliniker wünschenswerth, dass die anatomische Besichtigung dieser Organe nicht nur auf die relativ geringe Anzahl der Leichen beschränkt wird, welche den anatomischen Instituten zur vollständigen Zergliederung zur Verfügung stehen, sondern dass dieselbe überall da ausgeführt werden kann, wo es klinische Interessen erfordern und ein grosses Leichenmaterial zur Verfügung steht, eine äussere Entstellung der Leiche aber mit Rücksicht auf die Bestattung zu vermeiden ist.

Schalle¹⁾ hat eine Sectionsmethode für die Nasen-Rachen- und Gehörorgane angegeben, welche gestattet, dieselben ohne äussere Entstellung aus dem Kopfe mit oder ohne Zusammenhang mit den Mund- und Halseingeweiden herauszunehmen. Es ist dies, wie Zuckerkandl²⁾ in seiner Anatomie der Nasenhöhle betont, die einzige für solche Leichen, welche auf dem Totenbette nicht entstellt sein dürfen.

Der Schalle'sche Schnitt hat grosse Vorzüge, welche besonders darin bestehen, dass das Präparat auch die Gehörorgane enthält, und dass es, nachdem man nach der Herausnahme des ganzen Präparats aus dem Schädel die hintere Wand der Speiseröhre und des Rachens durchgeschnitten hat, das natürliche Bild des Nasenrachenraumes und Kehlkopfeinganges bietet und conservirt werden kann. Auf der anderen Seite hat er grosse Mängel und verschiedene Nachtheile, welche erstere darin bestehen, dass diese Sectionsmethode trotz der gegentheiligen Angaben des Autors zeitraubend und ohne Hülfe allein nicht leicht ausführbar ist, auch ein complicirtes Instrumentarium, welches nicht überall vorhanden ist, erfordert; zudem ist die Technik recht complicirt und nicht unmittelbar durch die Kenntniss der Anatomie plausibel. Die grossen Nachtheile aber bringt die Sectionsmethode mit sich, dass die Organe in den Nasenhöhlen durch den durch dieselben frontal verlaufenden Sägeschnitt so durchtrennt werden, dass man niemals die vorderen Enden der mittleren und unteren Muscheln im Präparat erhält und fast immer die Gegend des Infundibulum zerstört wird; dies fällt aber um so mehr in's Gewicht, als gerade hier so häufig pathologische Prozesse vorkommen.

Da eine bessere Methode bisher nicht gegeben war, so musste man diese grossen Nachtheile mit in den Kauf nehmen.

¹⁾ Schalle, Dieses Archiv. Bd. 71.

²⁾ Zuckerkandl, Normale und pathologische Anatomie der Nasenhöhle und ihrer pneumat. Anhänge. Wien 1882.

Fig. 1.

Laterale Wand der Nasenhöhle mit entfernter zweiter Muschel, um die Communicationsöffnungen mit den pneumatischen Nebenräumen zu zeigen, nach

Henle.

----- Schnittebene der Säge beim Schalle'schen Schnitt.

Für die Fälle, wo man das Hauptgewicht auf die Besichtigung der Nasenhöhlen mit ihren pneumatischen Anhängen und des Nasenrachenraumes legt, die Gehörorgane jedoch kein hervorragendes Interesse erfordern, möchte ich ein Verfahren vorschlagen, welches ohne grossen Zeitaufwand mit dem gewöhnlichen Sections-Instrumentarium ohne Kenntniss einer complicirten Technik ausgeführt werden kann und ohne äussere Entstellung die ganzen Nasenhöhlen mit ihren pneumatischen Anhängen und den Nasenrachenraum zur Besichtigung freilegt. — Man erreicht dies mit demselben Sagittalschnitte, welcher schon auf dem Präparirsaal zur Demonstration der Nasenhöhlen angewandt wird, mit geringen Einschränkungen, um eine äussere Entstellung der Leichen zu vermeiden.

Nachdem das Gehirn in der üblichen Weise der Schädelhöhle entnommen ist, wird die Kopfhaut vorn und hinten so tief wie möglich vom Schädel abpräparirt, so dass die Augenbogen und Nasenbeine und das Hinterhauptloch frei werden; sodann wird die Nackenmusculatur vom Schädel abgeschnitten. — Nach passender Lagerung wird nun, je nachdem man die rechte oder linke Nasenhöhle zuerst besichtigen will, ein Sagittalschnitt etwa 0,3 cm von der Medianebene des Schädels nach rechts oder links mit der Knochensäge geführt, bis man den Schädel vorn bis auf die Nasenbeine, hinten bis in's Hinterhauptloch durchsägt hat. Wie an einem Durchschnitt zu sehen ist, wird man hierdurch die Schädelbasis fast überall durchtrennt haben; noch nicht durchschnittenen Knochenbrücken und der Zahn des Epistropheus werden nachträglich mit einer Stichsäge durchsägt. Jetzt bilden noch die Nasenbeine, der harte Gaumen, der Zahnfortsatz des Oberkiefers feste Knochenverbindungen der beiden Schädelhälften; dieselben gestatten ein Auseinander-

Fig. 2.

Fast medianer
Durchschnitt durch
den Schädel nach
Henle.

Zeigt, wie weit die
Säge vorn und hin-
ten eindringen darf.

Dr. Harke.

biegen der Schädelhälften in genügender Breite, um bisher nicht durchschnitten Schleimhautüberzüge des Nasen- und Rachendaches mit einem Messer zu durchschneiden. Auf weiteres Auseinanderbiegen brechen die genannten Knochenverbindungen ohne Schwierigkeit und ohne Zerstörung wichtiger Theile, und die Schädelhälften rotiren um je eine Axe, welche durch Kiefer und Atlasgelenke geht, und klappen nach der Art eines Buches weiter

Fig. 3.

Schädelbasis mit den Grenzlinien der
Schädelgruben nach Henle.

A A Sagittalschnitt rechts von der
Mittellinie. B B mit der Stichsäge ge-
führte Schnitte. C C desgl.

aus einander. In vielen Fällen ist schon jetzt der Einblick in die zuerst eröffnete Nasenhöhle ein genügender, und nach Abtragung des Septums lässt sich auch die andere Nasenhöhle übersehen. — Ist dies nicht der Fall, so sägt man mit der Stichsäge die Schädelbasis senkrecht zum Sagittalschnitt rechts und links an der Stelle durch, wo die obere Wand des Nasenrachenraumes in die hintere übergeht, und zwar soweit, bis man an die Seitenwand des Nasenrachenraumes rechts und links gelangt. Ferner führt man von dem Punkte, wo der Sagittalschnitt den Türkensattel durchschneidet, einen Sägeschnitt mit der Stichsäge nach dem Endpunkte des zuerst beschriebenen hin, so dass man nunmehr jederseits aus der Schädelbasis ein rechtwinkliges Dreieck herausgesägt hat. Nachdem durch den Sagittalschnitt die Keilbeinhöhle der betreffenden Seite, auf welcher der Sagittalschnitt verlief, eröffnet war, wird durch den letztbeschriebenen

Stichsägesechnitt die Keilbeinhöhle der anderen Seite eröffnet. Nachdem die ausgesägten Stücke der Schädelbasis herausgenommen sind, hat man stets einen breiten Einblick in die Nasenhöhlen.

In der zunächst eröffneten Nasenhöhle betrachtet man durch successive Abtragung der Muscheln mit Messer und Cooper'scher Scheere die Gegend des Infundibulum und die Nasenseitenwand; durch Resection eines Theils der dünnen Seitenwand erlangt man einen Einblick in die Oberkieferhöhle. Die Abtragung der Nasensecheidewand erlaubt die Besichtigung der anderen Nasenhöhle in ähnlicher Weise. Stirnhöhlen und Siebbeinzellen lassen sich, soweit sie noch nicht eröffnet sind, einfach eröffnen.

Das Verfahren ist bei Leichen jeden Alters ohne äussere Entstellung auszuführen.

Wenn erwünscht, kann die Besichtigung der Gehörorgane nach Schalle oder einer sonstigen Methode angeschlossen werden.

Ich glaube, dass das von mir angegebene Verfahren wegen seiner Einfachheit und unbeschränkten Zulässigkeit die Besichtigung der Nasenhöhlen bedeutend häufiger machen und so dem klinischen Interesse, welches auf diesem Gebiete bisher wenig befriedigt werden konnte, in erwünschter Weise gerecht werden wird.

4.

64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte.

Die 64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte wird, gemäss dem Beschlusse der vorjährigen Versammlung zu Bremen, vom 21.—25. September d. J. in Halle a. S. tagen.

Obwohl die Versammlung nach den Statuten eine Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte ist, so ist doch die Betheiligung fremder Gelehrten stets im hohen Grade willkommen geheissen worden; dieselben werden zur Betheiligung an den Arbeiten der Versammlung freundschaftlich eingeladen.

Jeder Theilnehmer an der Versammlung entrichtet einen Beitrag von 12 M. und erhält dafür eine Festkarte, ein Abzeichen und die für die Versammlung bestimmten Druckschriften; zugleich erwirbt er damit Anspruch auf die Lösung von Damen-Festkarten zum Preise von 6 M.

Bei der Berathung und Beschlussfassung über die Angelegenheiten der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte sind nur die Mitglieder dieser Gesellschaft, welche ausser dem Theilnehmerbeitrag noch einen Jahresbeitrag von 5 M. zu entrichten haben, stimmberechtigt. Das Stimmrecht wird vermittelt der von dem Schatzmeister ausgegebenen Mitgliedskarten ausgeübt.

Die drei allgemeinen Sitzungen werden in dem grossen Saale der „Kaisersäle“, die Sitzungen der Abtheilungen in den Hörsälen des Universitätsgebäudes und der Universitätsinstitute stattfinden.

Nach Beendigung der zweiten allgemeinen Sitzung am 23. September wird eine Geschäftssitzung der Gesellschaft behufs Berathung und Beschlussfassung über einen, von dem Vorstande ausgearbeiteten anderen Entwurf zu Gesellschaftsstatuten abgehalten werden. Einen Abdruck der Vorschläge des Vorstandes fügen wir gleichfalls hier bei.

Eine allgemeine Ausstellung wissenschaftlicher Apparate, Instrumente und Präparate wird diesmal mit der Versammlung nicht verbunden sein. Dagegen wird die allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft eine kleine Ausstellung elektrotechnischer und elektrolytischer Gegenstände in der städ-