Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 29 (1844)

Protokoll: Medicinische Section: zweite Sitzung vom 30 Juli

Autor: Röchlin, J.R. / Jenni, J.J.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 03.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Zweite Sitzung den 30 *Juli.*

Die Verhandlungen werden mit Verlesung des Protocolls der gestrigen Sitzung eröffnet. Dasselbe wird einstimmig gutgeheissen. Eine von Herrn Doctor *Oggioni*, von Misox, eingereichte Abhandlung über ein Ziegenmonstrum wird wegen Mangel an Zeit zu den Acten gelegt, und ab Seite des Herrn Präsidenten im Namen der Gesellschaft die Einsendung dem Verfasser verdankt. Bezirksarzt Doctor *J. Jenni*, von Glarus, liefert nun einen Pendant zu seinem im J. 1841 in der medicinischen Section der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Zürich gehaltenen Vortrag: »über *die Dieffenbach'sche Operationsmethode des Strabismus*« und versucht zugleich näher in das Wesen und die Natur des Strabismus, den man irrigerweise in einer Contractur und Verdickung eines oder mehrerer Augenmuskeln suche, einzugehen. Das Schielen, Strabismus, definirt er seiner Form nach als einen aufgehobenen Parallelismus der verlängerten Sehachsen, so dass diese Achsen nicht gleichzeitig auf dasselbe Object gerichtet werden können. Er durchgeht sodann die verschiedenen Arten des Schielens nach der Richtung des Bulbus,

und führt noch eine neue Species, von ihm als Strabismus tremulans bezeichnet, an: wo nämlich der Bulbus nach allen Richtungen abwechselnd schiele. Nach der nächsten Ursache unterscheidet er ein idiopathisches und ein deuteropathisches Schielen, und zählt dann bei lezterm die verschiedenen Krankheiten auf, welche Strabismus erzeugen. Jeder Neugeborne schiele, weil überhaupt keine komplicirte Muskelbewegung, wie das Gehen, Sprechen, eine angeborne Facultät sei, sondern allmählig erlernt werden müsse; so auch die Capacität, beide Augäpfel zu associiren und in Uebereinstimmung zu bringen. Vermöge das Kind sich nicht die Association beider Aepfel anzueignen, was aber bei dem grossen Streben der Natur alles Rückständige nach der Geburt nachzuholen und zu ordnen, nicht so gar häufig sei, so bleibe es schielend. Das Kind könne aber auch das erworbene Associationsvermögen beider Augäpfel wieder verlieren durch verschiedene Veranlassungen, z. B. durch langes fortgeseztes Betrachten (von der Seite her) eines glänzenden Gegenstandes, durch Verspottung eines Schielenden u. s. f.

Im mittlern Kantonstheil von Glarus verhalte sich bei einer Bevölkerung von 14000 Seelen das Verhältniss der Schielenden zu den gerade

Sehenden wie 1 : 140. Die mangelhafte Innervation der motorischen Augennerven sei Schuld, dass manche Kinder jenes Associationsvermögen nicht erlangen und schielend bleiben. Diese zu geringe Innervation der motorischen Augennerven erzeuge eine abnorme Thätigkeit in den im Verhältniss zu den kleinen Augenmuskeln sehr bedeutenden und nach so kurzem Verlauf peripherisch ausstrahlenden Nerven, und diese Abnormität kündige sich eben als Strabismus an. — Das *Wie* dieser abnormen Innervation sei eben noch, wie viele andere Wie und Warum in der Physiologie und Pathologie, nicht genugsam ausgemittelt.

Dass nicht wirkliche Verkürzung und Contractur der Augenmuskeln, sondern eben jene mangelhafte Innervation in den motorischen Nerven des Bulbus das Schielen provociren, beweisen folgende Thatsachen:

1. Bei Strabismus binocularis kehrt das zweite Auge sogleich in die gerade Achse zurück, wenn das erste Auge geschlossen wird.

2. In zwei Fällen von Strabismus binocularis sah der Verfasser im zweiten Auge den Strabismus plözlich verschwunden, nachdem er im ersten Auge die Tenotomie vollzogen.

3. Nicht selten fängt bei Strabismus monocularis das früher gerade Auge sogleich nach verrichteter Myotomie an zu schielen, und zwar ganz auf dieselbe Weise in Grad und Richtung wie das operirte Auge, was der Behauptung des Professors Ruete (Klinische Beiträge etc. 1. Heft) geradezu widerspricht.

4. Epileptische Kinder während den Anfällen von Convulsionen, Weiber während ihren hysterischen Paroxysmen, schielen sehr häufig, bis der Anfall vorüber ist.

5. Beim Strabismus tremulans verändert das Auge immerwährend seine Richtung; schielt auch momentan gar nicht.

6. Schielende hören oft plözlich für eine Secunde auf zu schielen. So sah es Jenni verschwinden, wenn er den Augenliedhalter zur Verrichtung der Myotomie einlegen wollte.

7. Es giebt Schielende, welche bald am rechten, bald am linken Auge, bald an beiden zugleich schielen.

8. Häufig sind Schielende amblyopisch, öfters sehen sie aber sehr gut. Die Amblyopie ist folglich nicht eine Folge des seltenen Gebrauchs des schielenden Auges. Die Myotomie verbessert die Sehkraft, weil die Innervation in den durch-

schnittenen Nerven verändert, i. e. verbessert wird. Aus demselben Grund verschwinden Nystagmus, Photophobie, u. s. f. nach der Myotomie.

9. Nur in den seltensten Fällen haben Sectionen wirkliche Abnormitäten in den Augenmuskeln schielender Augen nachgewiesen.

Jenni hat bei genauem Untersuch nie eine Veränderung in der Structur eines Muskels gefunden. Wo sie vorkommen, sind sie Folge nicht Ursache des Strabismus.

10. Strabismus convergens ist viel häufiger als Strabismus divergens, weil der zum musculus rectus interior als Adductor des Auges gehende Nervus oculomotorius viel bedeutender ist, als der kleine Nervus abducens, welcher den Antagonisten des musculus rectus interior den Abductor des Auges (musculus rectus exterior) besorgte.

11. Endlich ist das häufige Misslingen der Operation, auch bei der sorgfältigsten Duchschneidung des Muskels, ein Beweis dafür, dass der Muskel eine geringe Schuld am Schielen trägt. —

Gleichwohl ist die Myotomie in der Regel nothwendig, indem dadurch unzählige Nervenreiser durchgeschnitten werden, was Irritation

und Congestion nach sich zieht und eben durch diese Umänderung auch eine Veränderung i. e. Verbesserung und in der Innervationströmung der motorischen Nerven zu Wege bringt.

Zum Schlusse durchgeht Jenni noch die geschichtlichen Momente der Strabismusoperation seit den lezten drei Jahren. Der grosse Lärm sei ruhiger Erörterung gewichen und ausgemacht, dass die Operation kein Universalmittel sei. Selbst Dieffenbach habe viele Recidive beobachtet.

Seit dem Jahre **1841** operirte Jenni gemeinsam mit Herrn Doctor Elmer in Nettstall, neuerdings neun schielende Augen an sechs Individuen, nach der früher angegebenen Methode ([1]); nur dass er die Augenliedhalter mit Menschenhänden ersezte. Im Ganzen hat Jenni vierzehn Individuen operirt. Von den acht im Jahr **1841** Operirten und in der frühern Abhandlung als geheilt erklärten, kam es bei drei zu Recidiven.

Resultat: Sieben geheilt; zwei gebessert; fünf ungeheilt geblieben.

Noch warnt Jenni vor der Myotomie bei ausgeprägter Scrophulosis. Ihm seien von andern Aerzten Fälle im Wissen, wo nachher die Augen

---

([1]) Vide Verhandlungen der naturforsch. Gesellschaft. Zürich 1841.

zu Grunde gegangen seien. — Bei der glücklichsten Kur bleibe ein eigenthümlich stierer Blick zurück.

Beim deuteropathischen Schielen könne keine Heilung erzielt werden, wenn nicht die deuteropath. Schielen bedingende Krankheit vorher gehoben sei. So habe er bei rheumatischer Augenentzündung entstandenes Schielen durch Brechweinstein, Schielen bei partieller Cataract durch Zerstücklung der Linse ect. gehoben. Ein ähnlicher Fall sei Herr Professor Rau in Bern vorgekommen.

Herr Privatdocent Doctor *Lüthi* in Bern bemerkt: wenn er auch im Allgemeinen die Ansichten des Verfassers über das Wesen und die Ursache des Schielens theile, so gebe er gleichwohl der krankhaften Nerveninfluenz allzugrossen Raum. Andauerndes Schielen erzeuge allmählig mangelhafte Ernährung, Verkürzung und organische Veränderung der Muskeln, und Fälle seien denkbar, wo das Schielen keineswegs von dem Nerveneinfluss bedingt sei.

Herr Professor Dr. *Rau* ist ebenfalls geneigt der Nerveninfluenz bei Entstehung des Schielens das Meiste beizumessen. Dieser Nerveneinfluss sei ein zweifacher, ein krampfhafter und ein paralytischer. Im ersten Falle schiele das Auge

zu verschiedener Zeit und in verschiedener Richtung. Viel häufiger aber sei das paralytische Schielen, wo die Myotomie wenig helfe. In diesem Fall sei die von Jenni angeführte Betupfung der Conjunctiva mit lapis infernalis nach Dieffenbachs Methode viel sicherer, indem der antagonistische Muskel dadurch gereizt werde. Strabismus tremulans habe er einige Mal, ganz wie Verfasser ihn beschrieben, beobachtet. Wirklich habe auch er nach Entfernung von Cataract Strabismus verschwinden gesehen. In neuerer Zeit sei ihm ein ähnlicher aber weniger glücklicher Fall vorgekommen. Er habe einen jungen Knaben in der Blindenanstalt in Bern an Cataract operirt. Patient habe sogleich gesehen, aber das Vermögen entbehrt, einen Gegenstand zu fixiren, denn bei jedem Versuch dazu rolle sich das Auge herum; beim besten Willen vermöge der Operirte das Auge nicht ruhig zu halten.

Schliesslich wird die Abhandlung verdankt und der Wunsch ausgesprochen, es möchte dieselbe den diesjährigen Verhandlungen beigedruckt werden.

Herr Bezirksarzt Dr. *Schmid* liesst über *die Witterungsverhältnisse und die Krankheitsconstitution* des diesjährigen ersten Semesters.

Nachdem der Herr Verfasser den Barometer- und Thermometerstand, die Niederschläge, die Beschaffenheit des Horizonts, die Luftströmungen in jedem Monat sehr genau angeführt und den lezten Winter als einen sehr schneereichen, aber nicht sonderlich kalten bezeichnet hatte, bemerkt er noch, dass die im Frühjahr in etwas zurückgebliebene Vegetation durch die fruchtbare Witterung im Juni wieder vollständig nachgeholt worden sei. Als Constitutio stationaria bezeichnet Referent die rheumatisch – catarrhalische; seit Mitte Mai die katarrhalisch – gastrische mit nervoser Beimischung. Alle Krankheiten zeigten nämlich eine grosse Neigung zur Adynamie und zum Torpor. Entzündliche Krankheiten waren selten. Epidemisch traten auf der Brechdurchfall, die Parotitis und die Varicellen bei Kindern; die Pleuritis rheumatica bei Erwachsenen. Im Juni beobachtete der Verfasser häufig das Erisipelas bullosum et pustulosum, und im angrenzenden Kanton Schwyz den Typhus. Ausführlicher erwähnt er der rheumatischen Pleuritis. Ausser den gewöhnlichen Symptomen war eine eigenthümliche Gesichtsentstellung schon im Beginn der Krankheit auffallend. Mit fast ganz ähnlicher Umgehung der Antiphlogese verlor Herr Schmid keinen einzigen Kranken bei An-

wendung von Calomel mit Opium, und Berücksichtigung des allgemeinen Krankheitscharakters, während sonst anderwärts viele an dieser Krankheit starben. Von Erisipelas bullosum gastricum kamen vom Mai bis Mitte Juni sechszehn Fälle in seine Behandlung. Vier Fälle gehörten der Zona an, die er mit der Blasenrose für identisch erklärt. Schmid legt noch zwei Zeichnungen aus der Zeit der Blüthe und der Abtrocknung vor. Kürzlich erwähnt er der Typhusepidemie. Sie hielt sich weder an Jahreszeit, noch Alter, Geschlecht, Constitution u. s. f. Die entgegengesezten Heilmethoden wurden von den verschiedenen Aerzten mit Erfolg in Anwendung gebracht. Referent spricht dem Calomel zu **10 — 12** Gran zwei bis drei Mal täglich, nach vorangegangenem Emeticum das Wort. Zum Schluss erwähnt Schmid eines Falles von Spina bifida. Das daran leidende Mädchen wurde sehs Jahre alt, blieb stets an Geist und Körper munter, obschon der rechte Schenkel und die Urinblase gelähmt waren. Er weisst von diesem Mädchen den untersten Lendenwirbel vor, an dem ein Gelenkfortsatz fehlt. — Allseitig wird die Abhandlung dem Verfasser verdankt.

Herr Professor Doctor *Kölliker*, von Zürich, hält schliesslich noch einen mündlichen Vortrag

über das Vorkommen und den Bau der von Pacini und Andral d. j. schon vor zehn Jahren entdekten Körperchen, welche dem ersten Entdecker zu Ehren *Pacinische Körperchen* geheissen werden. Pacini habe sie für dem Nervensystem angehörende Organe gehalten; seine Entdeckung sei nicht bekannt geworden. Die Herren Kölliker und Henle fanden diese Körperchen leztes Jahr zufällig bei der Section einer Katze. Sie sind ausser beim Menschen bis jezt auch bei Hunden, Katzen, Ziegen, Schweinen, Schaafen, Ochsen und bei einigen Affenarten gefunden worden. Bei Ratten, Vögeln, Amphibien und Fischen hätten sie bis zur Stunde nicht entdeckt werden können (1). Sie kommen normal in allen Altersstufen vor; beim fünfmonatlichen Fötus wie beim achtzigjährigen Greis. Beim Menschen zeigen sie sich im Verlauf der Digitalnerven der Vola manus und der Planta pedis auf jenen aufsitzend, und im Unterleib an den Zweigen des sympathischen Nervens. Am zahlreichsten, fast unzählig, sind sie an den sensibeln Nerven, da wo sich dieselben in die Finger-

(1) Prof. Mayer in Bonn (Medicin. Correspondenzblatt rhein. u. westphäl. Aerzte Nr. 22, 1843) fand die Pacinischen Körperchen auch im Mesenterium eines Frosches.

und Zehenäste vertheilen. An einem einzigen Finger konnte K. zwischen 70 — 100 aufzählen. Am nervus sympathicus zeigen sie sich am zahlreichsten an denjenigen Nerven, welche vom Plexus solaris ausgehen, besonders in den Nervengeflechten, die zu den Nieren und Geschlechtsorganen gehen. Inconstant ist das Vorkommen am nervus cruralis und den nerv. intercostales. Bei den Thieren haben sie dieselbe Lage, finden sich aber nur an den Extremitäten. Und bei der Katze finden sie sich in dem fettarmen Netz längs den sympatischen Nervenästen auffallend deutlich. Ihre Grösse varirt von ½ bis 2 Linien. Beim Menschen sind sie 1 bis 2 Linien lang und ½ bis ⅓ Linien breit; bei den Thieren sind sie kleiner; am kleinsten beim Fötus.

Die Pacinischer Körperchen haben eine eliptische Form, und bestehen aus 60 bis 100 zwiebelartig in einander geschalteten Lamellen, zwischen denen eine Flüssigkeit enthalten ist. Die innerste Schichte enthält eine Höhle. Zu jedem Körperchen geht ein Nervenzweig, der alle Lamellen an der Basis durchbohrt, in gerader Richtung in der Höhle fortläuft und am Ende derselben als eine Anschwellung endigt. Pacini betrachtet diese Körperchen als den Sitz und Leiter des Lebensmagnetismus oder den Heerd

der Bereitung des thierischen magnetischen Fluidums, weil sie ausschliesslich an den Händen und Füssen und am sympathischen Nerven vorkommen, und mit dem elektrischen Apparat von Fischen grosse Aehnlichkeit haben. Ref. glaubt, diese Hypothese sei ungegründet. Vielleicht seien sie elektrische Apparate, weil sie aus Kapseln und Flüssigkeit bestehen und Nerven besitzen. Bestimmtes sei zur Stunde darüber nichts ausgemittelt. Herr Professor Kölliker weisst zu besserer Verständigung diese Körperchen bei einer frisch getödteten Katze vor, in deren Netz sie ganz deutlich zu sehen sind.

Allseitig wird der lehrreiche Vortrag verdankt und damit werden die Sections-Sitzungen geschlossen.