

Entzündung sind nur die Geschmacksfasern des Glossopharyngeus betroffen, seine sensiblen Fasern aber unberührt geblieben: quod erat demonstrandum.

Es ist hier nicht der Ort, auf die Beobachtung Ziehl's selber kritisch einzugehen, und ebenso liegt es mir fern, die Ansichten der übrigen Autoren, deren Beobachtungen und Schlüsse nicht mit denen von Ziehl übereinstimmen, — und das sind ausser „Romberg wider Willen“ Alle bis in die neueste Zeit, — gegen die Kritik Ziehl's zu vertheidigen. Wer von ihnen das für nothwendig hält, wird es schon selbst besorgen. Nur zweierlei möchte ich doch bemerken: Ziehl muss seine Beobachtung und die darauf gegründeten Schlüsse erstens gegen die Annahme einer isolirten Läsion der einzelnen Zweige des 3. Astes vom Quintus dicht unterhalb seiner Theilung und zweitens gegen die Annahme eines Uebergreifens der Läsion auf entferntere peripherische Partien, speciell auf den Lingualis, da wo er die Chorda schon enthält und dann natürlich sicher Geschmacksfasern führt, vertheidigen. Ob die Vertheidigungsgründe stichhaltig sind, sei dahingestellt, aber dass diese Vertheidigung überhaupt nothwendig ist, beweist wieder, was ich besonders hervorgehoben, dass alle diese Fälle von Neuritis oder Perineuritis, bei der Unmöglichkeit, ihre Ausbreitung scharf zu begrenzen, in solchen Fragen bei weitem nicht von der Bedeutung sind, wie ein einfaches, gut zu localisirendes Trauma.

Und ferner in allernächster Nähe des 3. Astes des Trigemini und noch oberhalb des Ganglion oticum, also gerade in der Gegend, in die Ziehl in seinem Falle die Läsion verlegt, verläuft doch auch der Nerv. petrosus superficialis major vom Ganglion sphenopalatinum zum Foramen lacerum (siehe z. B. Rüdinger Taf. VI); wie will Ziehl seine Mitläsion bei Entzündungen in dieser Gegend ausschliessen? Kann er das aber nicht, wie kann er dann seinen Fall gegen die Theorie Erb's und Schiff's verwerthen wollen? Denn nach dieser Theorie führt ja gerade der Petrosus superficialis major die Geschmacksnerven für die vordere Zungenhälfte, und für ihn ist es in neuester Zeit sehr zweifelhaft geworden, ob er auch motorische Fasern für das Gaumensegel enthält und ob er seine Läsion durch Lähmung des Velum verräth.

5.

Zur Wirkung des Resorcin auf Hühnereiweiss.

Von Dr. Justus Andeer in München.

Lässt man einen Tropfen klaren Eiereiweisses vorsichtig in 10 ccm einer gesättigten Resorcinlösung fallen, so geschieht Folgendes: Der Anfangs gelbgrün fluorescirende, ganz durchsichtige Eiweisstropfen wird in Folge hydratisirenden Resorcineinflusses immer undurchsichtiger, opaker, grauweisslich. Bald weiss wie ein Schneekorn, in dem Grade, wie er vermöge seiner zunehmenden specifischen Eigenschwere langsam in die Resorcinlösung weiter untertaucht, verlängert er sich zu einem Streifen, schliesslich zu einem immer breiteren Bande, beziehungsweise einer dickeren Schnur, bis er an dem Boden

des Gläschens angelangt ist. Sowohl bei auf- als bei durchfallendem Lichte betrachtet, sieht diese, vom Resorcineiweiss tropfen gleichsam centrirt, Bahnschicht einer centrallaufenden Bakteriengelatinecultur im Reagenzglaschen täuschend ähnlich. Schüttelt man das Reagenzglaschen mit dieser optischen Erscheinung hinreichend bis zur starken Schaumbildung, so begiebt sich das durch Schütteln gleichsam centrifugirte Resorcineiweissklümpchen, nunmehr in feinste Partikelchen der verschiedensten Formen aufgelöst, und weil diese specifisch leichter geworden sind, als das Resorcineiweiss als Ganzes, von der Oberfläche der durchsichtigen Resorcinlösung mitten in den Schaum hinein. Diese aufgelösten Partikelchen des Resorcineiweissklumpens werden vom Schaum so verschleiert, dass man bei nunmehr vollständig klarer Resorcinlösung wirklich glauben möchte, das durch Resorcin coagulirte Eiweiss sei in der That vollständig aufgelöst worden, weil das beobachtende Auge keine Spur desselben mehr entdecken kann.

Wird der Schaum wiederholt und langsamer geschüttelt, so sieht man bei einiger Uebung die winzigen, im Schaum zerstreuten Resorcineiweissgerinnsel und -klümpchen ganz deutlich mitschwingen und sich wieder im Schaum verstecken. Das durch Resorcineinfluss geronnene Eiereiweiss war demnach weder durch das mechanische Schütteln, noch durch irgend welche chemische Action wirklich aufgelöst worden zu einer hellen Flüssigkeit oder sonst wie verflüssigt.

Zum weiteren Verständniss dieser physikalischen Erscheinung kann man das nämliche Experiment in modificirter Versuchsanordnung zeigen. Wenn ein in centrischer Richtung in die gesättigte Resorcinlösung gefallener, coagulirender Eiweisstropfen durch Schütteln wieder in gleichsam unendlich vielen und kleinen Gerinnseln in den oberflächlichen Schaum der Resorcinlösung gejagt wird und beide, Schaum und Lösung, auf ein Uhr- oder sonstiges biplanas Glas ausgeschüttet, bei auf- oder durchfallendem Lichte betrachtet werden, so kann man deutlich die Resorcineiweisskörner, -gerinnsel, -flocken u. s. w., welche wie winzige Casein-, Colostrum- oder Milchgerinnsel aussehen, unschwer beobachten. Man kann sie besonders mit Hilfe guter Loupen oder passender Mikroskopvergrößerung mitten im Schaum schwimmen oder, wenn die Resorcinlösung durch Verdunstung oder Verdampfen eingetrocknet ist, mitten in demselben stecken sehen.

Will man endlich an Stelle dieser Miniaturversuche solche in grösserem Maassstabe anstellen, so lässt man in ein grosses Gefäss oder Glas mit gesättigter Resorcinlösung mehrere Eiereiweisstropfen der Reihe nach hineinfallen; dann ziehen diese, allerdings nur sehr langsam, gleichsam wie fallende Sternschnuppen, durch ihre Eigenschwere bis zum Boden blindsackartig hin. Sie haben in diesem Falle gleichsam das Aussehen von Stalactiten mit Gelatineconsistenz oder auch oft von hängendem Krötenlaich, und oscilliren auf Stoss auch, wie letzterer. Schüttelt man diese Gebilde genügend, so zerbröckeln, zerstückeln und zerstäuben sie immer mehr bis zur Unsichtbarkeit für das freie Auge und sind nur im Schaum makro- oder mikroskopisch sichtbar, denn die Resorcinlösung an und für sich ist so klar dabei, wie Wasser ohne gelöstes Resorcin.

Die Behauptung Nasse's in Rostock in seiner Monographie: „Zur Anatomie und Physiologie der quergestreiften Muskelsubstanz“ Seite 10, wonach die Angabe von Andeer: „dass Resorcin in allen Concentrationsgraden (Hühner-) Eiweiss zur Gerinnung bringe, ist hiernach zu berichtigen“, erscheint demnach auf Grund dieser wiederholten Versuche als unzutreffend.