

Gegen das Vergessen

Alois Alzheimers Dissertation über Ohrenschmalzdrüsen von 1888

„Lieber Krebs als Alzheimer“. An dieser Aussage sieht man die ganze Tragödie dieser bis heute nicht sicher therapierbaren Demenzerkrankung und die Angst vor ihr. Bevor der berühmte Neurologe und Psychiater Alois Alzheimer sich mit der Beschreibung dieser Krankheit einen Namen machte, hat er wissenschaftlich gesehen „klein angefangen“. Wir wollen an seine anatomisch-histologischen Dissertation von 1888 erinnern, bei der es ganz banal um Ohrenschmalzdrüsen ging.

Geboren am 14. Juni 1864 wuchs Alois Alzheimer als Sohn eines königlich bayerischen Notars in dem nur 30 km von Würzburg mainabwärts liegenden Städtchen Marktbreit auf und ging auch dort zur Volksschule. Das katholische humanistische Gymnasium besuchte er in Aschaffenburg. Auf Wunsch des Vaters ging er zum Medizinstudium zunächst nach Berlin. Nach nur einem Semester zog er dann nach Würzburg und wurde wie sein Bruder Mitglied des Corps Franconia. Bei einer

Mensur bekam er einen „Schmiss“ über die ganze linke Wange und ließ sich seitdem nur ungerne von links fotografieren [Maurer]. Ein Semester hat er auch in Tübingen studiert (Abb. 1, 2). Mit 23 Jahren begann er seine Doktorarbeit am anatomischen Institut unter Professor Rudolf Albert von Kölliker (1817–1905). Der aus der Schweiz stammende Kölliker hatte 1847 einen Ruf an die Universität Würzburg angenommen und leitete dort als Ordinarius das Institut für vergleichende Anatomie. Kölliker hat sich

besonders um die Einführung der mikroskopischen Untersuchungen bemüht. So wundert es nicht, dass er zahlreiche Doktorarbeiten zu anatomisch-histologischen Fragestellungen vergab. Auch Alfonso Corti (1822–1876), dem wir HNO-Ärzte die Beschreibung des Rezeptorgebietes des Innenohres verdanken, machte seine Forschungen als Schüler von Kölliker 1851 in Würzburg.

Die von dem 24-jährigen Alois Alzheimer 1888 vorgelegte Inaugural Dissertation trägt den Titel: ÜBER DIE OHRENSCHMALZDRÜSEN. (Abb. 3.)

Die strittige Frage: Wo enden die Ausführungsgänge?

Zunächst beschäftigte sich Alzheimer mit den Untersuchungen der frühen Beschreiber der glandulae ceruminales, Nils Stenon, Duverney und Valsalva, und diskutierte die These Huschkes, ob sich die Ohrenschmalzdrüsen aus den Talgdrüsen oder aus den Schweißdrüsen entwickeln. Alzheimers eigentliche Aufgabe bestand nun darin, die bei den damaligen Anatomen höchst strittige und bisher nicht abschließend geklärte Frage zu beantworten, wo die Ausführungsgänge der Ohrenschmalzdrüsen nun enden: im Haarbalg oder in der freien Haut des Gehörgangs. Nach histologischen Untersuchungen von sechs Erwachsenen- und drei Kleinkindergehörgängen kommt Alzheimer zu dem Schluss:

1.) Die Ohrenschmalzdrüsen entstehen durch Auswachsen der äußeren Wurzelscheide des Haarbalgs. 2.) Sie münden noch beim Neugeborenen in die Haarbälge. Die Mündungen rücken aber langsam und allmählich am Haarbalg höher, um beim Erwachsenen meist auf die freie Hautfläche auszumünden. Manche bleiben bei dem früheren Verhältnis stehen.



Abb. 1: Alzheimer als Student



Abb. 2: Gedenktafel für Alzheimer an der alten Mensa in Tübingen, Hafengasse 6

DEZ 01 1888-89

ÜBER DIE OHRENSCHMALZDRÜSEN.

INAUGURAL-DISSERTATION
VERFASST UND DER
HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER
KÖNIGL. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG
ZUR
ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE
IN DER
MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

VORGELEGT VON

ALOIS ALZHEIMER,
CAND. MED.



Mit 2 Tafeln.

WÜRZBURG.

DRUCK & VERLAG DER STAHEL-SCHEN UNIVERS.-BUCH- & KUNSTHANDLUNG.

1888.

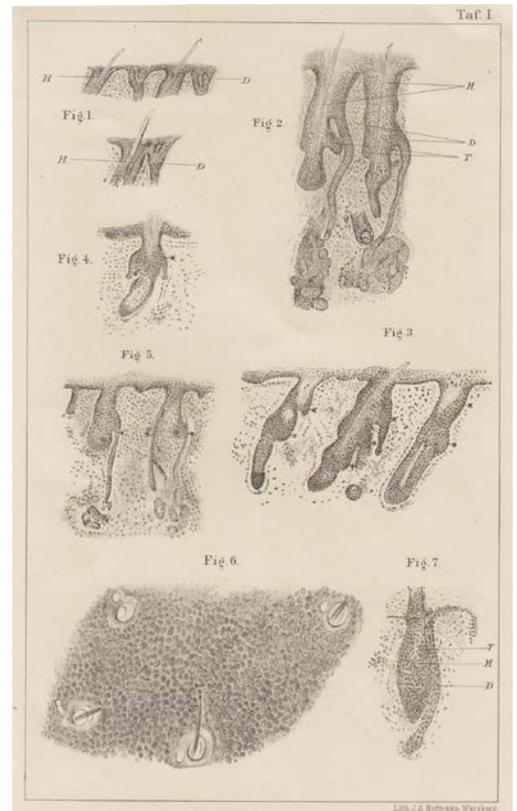


Abb. 4: Alzheimers histologische Tafel 1

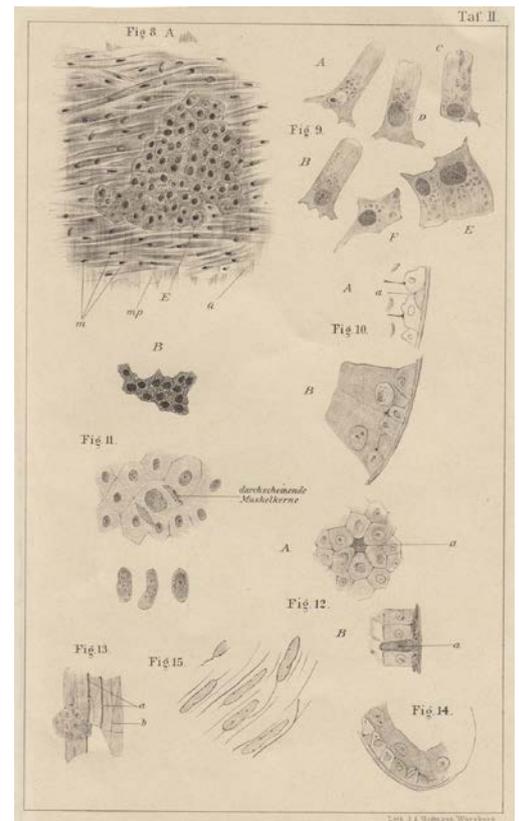


Abb. 5: Alzheimers histologische Tafel 2

© (3) W. Lübbers

Abb. 3: Inaugural Dissertation Alois Alzheimer 1888

Alzheimer führt noch zahlreiche weitere vergleichend histologische Untersuchungen bei verschiedenen Säugetieren durch und vergleicht die Einmündungsverhältnisse von Maibomschen Drüsen des Augenlids, der Achselschweißdrüsen und der Analdrüsen. Zum Schluss der Arbeit geht Alzheimer noch auf die um 1600 verbreitete These ein, dass das „Cerumen ein Abfallproduct der Hirntätigkeit“ sei und stellt dem seine eigenen Untersuchungen zur Zusammensetzung des Cerumens gegenüber. „Das Ohrenschmalz besteht im Wesentli-

chen aus zahlreichen Fettkörnchen und gelbbraunlichen unregelmäßigen Krümeln, daneben aus durch Kaliumsalz nachweisbaren fetterfüllten Zellen, zweifellos Talgdrüsen entstammend, und an zufälliger Beimengung Epidermisschuppen und Haaren.“

Im Anhang der Dissertation finden sich zwei von Alzheimer selbst gezeichnete Tafeln mit histologischen Zeichnungen, die insbesondere die Frage nach der Einmündung der Ausführungsgänge der Cerumendrüsen erläutern sollen. (Abb. 4, 5)



© (2) W. Lübbers

Abb. 6: Alzheimergassl in Weßling

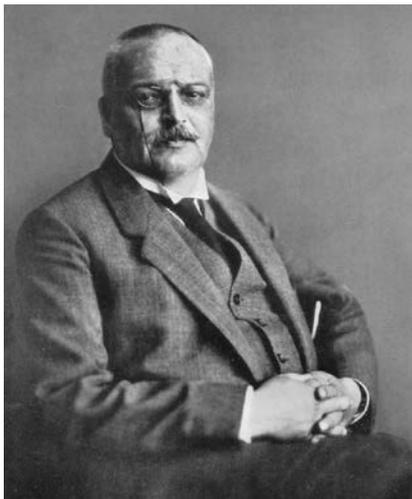


Abb. 7: Alois Alzheimer (1864–1915)

Nach dem mit „sehr gut“ bestandenem medizinischen Staatsexamen ging Alzheimer als Assistenzarzt nach Frankfurt an die von dem Psychiater und Kinderbuchautor Heinrich Hoffmann („Der Struwwelpeter“) gegründete „Städtische Anstalt für Irre und Epileptische“. Diese Klinik wurde damals von Prof. Emil Sioli (1852–1922) geleitet. Sein Oberarzt und späterer Trauzeuge war Franz Nissl (1860–1919, „Nisslfärbung“!). An der Frankfurter Klinik war auch Auguste D. (1850–1906), Alzheimers Patientin, deren präsenile Demenz er versuchte zu behandeln. Nach einer Patientenbetreuung in Algerien (!), wo er seine spätere Ehefrau kennenlernte, wurde er 1902 Wissenschaftlicher Assistent bei Prof. Emil Kraepelin (1856–1926) in Heidelberg, dem er später nach München folgte. 1906 verstarb seine hochdemente Patientin Auguste D. in Frankfurt. Bei der Sektion des Gehirns in München entdeckte Alzheimer die plaqueartige Hirnveränderungen, die heute als kennzeich-

nend für die auf Vorschlag Kraepelins nach ihm benannte „Alzheimersche Krankheit“ gelten. Am 3.11.1906 hatte er erstmalig auf einem Kongress in Tübingen diese Erkrankung vorgestellt. Alzheimer hatte während seiner Münchener Zeit ein Sommerhaus („Villa Alzheimer“) in Weßling (Lkr. Starnberg) am Ufer des Weßlinger Sees, im heutigen Alzheimergassl (Abb. 6), in dem heute noch seine Enkelin lebt [Maurer].

Nach der Habilitation in München bekam er 1912 ein Ordinariat für Neurologie und Psychiatrie an der Universität Breslau. Alzheimer (Abb. 7) starb mit nur 51 Jahren am 19.12.1915 und wurde in Frankfurt/M. beerdigt.

Lebenslange Leidenschaft für histologische Untersuchungen

„ALZHEIMER“ dieses Eponym bezieht sich auf einen großen und wichtigen Wissenschaftler, der sich in seiner Doktorarbeit mit der Banalität der Lokalisation von Ausmündungen von „Ceruminaldrüsen“ beschäftigt hat. Die eigentliche Doktorarbeit umfasst nur 17 Seiten und ist damit für heutige Ansprüche extrem kurz. Das Literaturverzeichnis enthält 32 Stellen. Es werden aber alle an den Doktoranden gestellten Fragen beantwortet. Vom Ergebnis her werden die noch heute gültigen histologischen Besonderheiten der bis damals noch als „Ohrenschmalzdrüsen“ bezeichneten und den knäuelchenförmigen, eher den Schweißdrüsen ähnelnden Drüsen beschrieben. Es muss sicher auch der Fleiß und die eingesetzte Arbeitszeit berücksichtigt werden, die für die Anfertigung und Beurteilung hunderter histologischer Schnitte erforderlich war. Die bei seiner Doktorarbeit erlernten Fähigkeiten begründeten eine lebenslang bestehende Liebe zu histologischen Untersuchungen und ermöglichten ihm so später seine histo-pathologischen Forschungen am Gehirn (unter anderem von Auguste D.) selbst durchzuführen. Kraepelin sagt 1924 „Alzheimer wollte der Psychiatrie mit dem Mikroskop helfen“, andere Zeitgenossen sprachen von dem „Irrenarzt mit dem Mikroskop“.

Über seine Doktorarbeit ist Alzheimer zum Begründer der modernen Histopathologie der Großhirnrinde geworden. Dieses Einüben von wissenschaftlichen

Tätigkeiten soll ja nach wie vor der eigentliche Sinn einer Doktorarbeit sein. Die Dissertation Alzheimers wird im Handbuch der HNO-Heilkunde von Denker und Kahler (1930) zitiert, allerdings wird der Name falsch geschrieben (Alzheimer sic.) Ohne den Namen Alzheimers zu nennen, werden die Ergebnisse seiner histologischen Gehörgangsuntersuchungen in zahlreichen Anatomie- bzw. HNO-Lehrbüchern übernommen.

Die Doktorarbeit Alzheimers ist also keine wissenschaftliche „Jugendsünde“, an die man sich in späteren Jahren als berühmter Wissenschaftler nur noch ungerne erinnert, sie ist ein kleiner, aber wichtiger Hinweis über die Histologie des Gehörgangs und die Herkunft des Cerumens, das so mancher HNO-Praxis einen gewichtigen Teil der täglichen Arbeit beschert.

Und: Nach Alzheimers Forschungen wissen wir, dass das Ohrenschmalz kein Abfallprodukt der Hirntätigkeit ist. Und welch ein Glück für die HNO-Ärzteschaft, dass die banale Ohrenschmalzabsonderung nicht auch als „Morbus Alzheimer“ bezeichnet wird.

Literatur

1. Alzheimer A. Über die Ohrenschmalzdrüsen, Inauguraldissertation, Universität Würzburg 1888
2. Berendes J, Link R, Zöllner. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Ein kurzgefasstes Handbuch in drei Bänden, Stuttgart 1965
3. Denker A, Kahler O. Handbuch der HNO-Heilkunde, Berlin 1926–1930
4. Lübbers W, Pirsig W, Mudry A. Alois Alzheimer's 1888 inaugural dissertation about ceruminal glands, An early ENT work of the great neurologist. Hist Otorhinolaryngol 2017; 1: 163_70
5. Maurer K, Maurer U. Alois Alzheimer, Pieper 1998/2002 (Pieper TB 3220)
6. Maurer K, Volk S, Gerbaldo. Lancet 1997, 349: 1546–49
7. Politzer A. Lehrbuch der Ohrenheilkunde, Stuttgart

Dr. med. Wolf Lübbers

Facharzt für HNO
Ringelatzweg 2
30419 Hannover

Dr. med. Christian W. Lübbers

Facharzt für HNO
Pöltnerstr.22,
82362 Weilheim i.OB
E-Mail: c.luebbers@hno-weilheim.de



Lesen nach Wahl – gedruckt oder digital

- Konkrete Tipps für den Arzt als Unternehmer
- Kompetente Fachbeiträge für eine qualifizierte Fortbildung
- Internationale Literatur referiert – wissen, was morgen möglich wird

Jetzt kostenlos
testen

Jetzt gratis testen unter
SpringerMedizin.de/hno-nachrichten

