Zeitschrift: Neujahrsblatt / Gesellschaft für das Gute und Gemeinnützige Basel
Herausgeber: Gesellschaft für das Gute und Gemeinnützige Basel
Band: 151 (1973)

Artikel: Aus der Geschichte der Pathologie und ihrer Anstalt in Basel
Autor: Trinkler, Hedwig
Kapitel: I.: Einleitung
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1006852

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: 05.12.2025

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

I. Einleitung

1. Pathologie ist die Lehre von den Krankheiten

Der Medizinstudent besucht von seinem 3. Propädeutikum an bis zum Staatsexamen in der Pathologie Vorlesungen, Mikroskopierübungen, Sektions- und Demonstrationskurse, Repetitorien, audiovisuellen Unterricht. Der Assistent, der sich nach dem Staatsexamen auf seinen ärztlichen Beruf vorbereitet, absolviert ein bis zwei Jahre Ausbildung in der Pathologie, bevor er Chirurg, Spezialist oder Allgemeinpraktiker wird.

In der Pathologie lernt der junge Arzt, die gestaltlichen Abweichungen vom Gesunden sehen, tasten, finden. Er soll die Äußerungen der verschiedenen Krankheiten an den einzelnen Organen und Organsystemen kennen. Das ist die spezielle Pathologie.

Er soll aber auch die Krankheiten als Ganzes verstehen, indem er ihre Ursachen erkennt, ihren Lauf verfolgt und schließlich ihr Ende sieht. Das ist die allgemeine Pathologie. Jede Krankheit hat ihre Naturgesetze. Die Ursachen stammen aus der belebten Umwelt (Parasiten, Bakterien, Viren) oder aus der unbelebten Umwelt (Gewalteinwirkung, Chemie, Hitze, Kälte, Strahlen). Oder die Ursachen stecken in dem kranken Individuum selber. – Die Tuberkulose geht andere Wege als der Rheumatismus. Die Geschwülste zeigen sich in vielen Variationen; wann sind sie noch gutartig, wann sind sie schon krebsig? Die Arteriosklerose hat ihre Gesetzmäßigkeit. Von Stadium zu Stadium ändern die Krankheiten ihr Gesicht. Sie verhalten sich zu Beginn anders – und sind dann oft schwer voneinander zu scheiden – als im fortgeschrittenen Zustand. Früher häufige Krankheiten sind heute Seltenheit geworden (z. B. die Rachitis), andere, neue Krankheitsbilder gehören heute zum häufig Erlebten (z. B. die Schrumpfniere nach Phenacetinmißbrauch).

Aus der Erkenntnis der Ursache und der Gesetzmäßigkeit ihres Verlaufes lernt der angehende Arzt, die Krankheiten zu bekämpfen. Er kann die Mittel zur Vernichtung der Ursache oder zum Stillstand des Krankheitsganges wählen.

Hier lehrt ihn aber wieder die Pathologie, wie die Medikamente wirken, entweder segensreich, oder aber verheerend bei unsachgemäßer oder mißbräuchlicher Anwendung. Der Pathologe macht die jungen Mediziner mit allem Nachruck darauf aufmerksam, daß es nicht gleichgültig ist, wie Hormonpräparate, Antikoagulantien, Antibiotika oder auch nur sogenannte

harmlose schmerzstillende Mittel angewandt werden. Er zeigt ihm plastisch die Folgen an Nieren, Leber, Gehirn.

Die Pathologie als Unterrichtsfach steht im Mittelpunkt der Krankheitslehre, sie steht gewissermaßen an der Schwelle zwischen theoretischer naturwissenschaftlicher Lehre – sie baut auf Anatomie und Physiologie auf – und zwischen praktischer Medizin – sie zeigt die Krankheiten selber.

2. *Diagnostische Pathologie ist ärztliche Leistung*

Das vom Chirurgen, vom Frauen-, Haut-, Augen-, Ohrenarzt, vom Urologen, vom Internisten dem Patienten entnommene Biopsie- oder Operationsgewebe wird an vielen Orten zentral vom Pathologischen Institut untersucht. Es ist dazu speziell eingerichtet und besitzt die Spezialärzte, die Pathologen, für diese Untersuchungen. Vom Resultat der Untersuchungen des Pathologen hängt die Weiterbehandlung des Patienten ab: Operation, Bestrahlung, Chemotherapie, Entlassung aus dem Spitalbett. Verfeinerte Techniken haben es den Ärzten möglich gemacht, aus fast jedem Organ mit einer Nadel Gewebeproben zu gewinnen.

«Es gibt kein Organ mehr, das nicht von der suchenden Nadel des Klinikers getroffen würde. Die Zahl der Untersuchungen nimmt zu, die Grösse der Untersuchungsobjekte ab» sagte der Zürcher Pathologe E. Uehlinger 1965 an der Eröffnung der 49. Tagung der Dtsch. Ges. f. Pathologie.

Alle diese Untersuchungen sind von unmittelbarem Nutzen für den jetzt Erkrankten. Der Pathologe ist hierbei der Untersucher und der Konsiliarius, der aus seinem reichen Schatz an Erfahrung heraus dem behandelnden Arzt beratend zur Seite stehen soll.

Von eminenter Bedeutung für die Medizin, für das ärztliche Handeln im allgemeinen und in speziellen Fällen sowie für die Forschung, ist die Autopsie, die innere Leichenschau. Sie ist die tägliche Dienstleistung des Pathologen.

«Vom Standpunkt der medizinischen Bedürfnisse aus gesehen, liegt es im Interesse, durch möglichst viele Sektionen immer und immer wieder ärztliches Handeln in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht zu überprüfen. Nur eine exakte Kontrolle durch die Sektion gestattet es, Fehler im ärztlichen Handeln aufzudecken oder auch getroffene Maßnahmen zu rechtfertigen. Es ist kein Zweifel, daß ohne Kontrolle durch die Sektion die Fortschritte in der Medizin auf die Dauer nicht zu realisieren wären. ... Dabei soll der Pathologe keineswegs als Kontrolleur der Kliniker in Erscheinung treten, vielmehr als ärztlicher Partner im Bestreben, bei der Aufklärung der Befunde bestmöglichst zu helfen; denn aus jedem Falle

mit tödlichem Ausgang sollen ja Lehren für die Lebenden gezogen werden» (A. WERTHEMANN, popul. Vortrag, Bernoullianum 1964).

Dem Ansinnen, zur Arbeitsentlastung nur gezielte Sektionen vorzunehmen, Sektionen von nur interessanten Fällen oder nur Teilsektionen eines bestimmten Organs, widersetzt sich der Pathologe energisch:

«Denen halten wir entgegen, daß es interessante oder uninteressante Fälle nicht gibt. Denn erstens erleben wir es immer wieder, daß sowohl für den Kliniker wie für den Pathologen Überraschungen auftreten, und zweitens widerspricht es der ärztlichen Pflichtauffassung, so wenig ein Arzt die Behandlung eines Patienten verweigern darf, weil er vielleicht uninteressant ist. Uninteressante oder unwichtige Fälle gibt es nicht, sobald sie in den Rahmen des allgemeinen Gesundheitsdienstes und der Beschaffung statistisch verwertbarer Erkenntnisse gesetzt werden.» (A. Werthemann, Semesterschlußvorl. 6.7.1967).

3. Die Toten

Dem Wort Sektion haftet ein Beigeschmack an, der im Tiefsten wohl aus der Scheu vor allem Toten und vor dem Endgültigen des Todes herrührt. Damit werden auch die Institute, welche Sektionen durchführen, von Laien, ja nicht selten selbst von Ärzten mit einem abschätzigen Wort belegt: post-mortem-Institut, Endstation, und die Arbeit hier als Zerstückeln abgetan.

Im normal-anatomischen und im pathologisch-anatomischen Institut wird seziert. Von den Toten stammen die Erkenntnisse, die den Lebenden zugute kommen.

«Anatomie heißt ‹Auseinanderlegung›, etwa so wie man ein Buch auseinanderlegt, um seinen Inhalt kennen zu lernen; auch dabei ist die Hilfe eines schneidenden Werkzeuges notwendig, um Eingang in die Seiten des erst zusammenhängend gefalteten Bogens zu verschaffen. Aber nicht das Aufschneiden, sondern das Lesen des Buches, die geistige Aneignung dessen, was es verkörpert, ist wesentlich und sinnvoll. So will Anatomie auf dem Weg durch Zerlegung des Körpers zu seinem baulichen Verständnis führen.» (G. B. GRUBER, Einführung in Geschichte und Geist der Medizin).

Das Medizinstudium beginnt im normal-anatomischen Institut. Hier erlernt der Student eine der Grundwissenschaften der Medizin, nämlich den Bau und die Zusammenhänge des Körpers auch in seiner feinsten Architektonik. Er erhält den Überblick über die Ordnung der zusammengehörigen Systeme, er ordnet die Knochen, die Gelenke, die Gefäße, die Muskeln, das

Verdauungs-, das Atmungs-, Nervensystem, die Harn- und Fortpflanzungsorgane, die Haut, die Sinnesorgane, die hormonbildenden Drüsen. Er studiert den Menschen, und er tut dies am toten Menschen. Das anatomische Institut hat Anspruch auf die Überlassung von Verstorbenen, welche ohne Angehörige, die für eine Bestattung sorgen würden, starben. In Wien werden die Leichen der Anatomie in einem gemeinsamen Grab bestattet, und dieses trägt ein Ehrenmal mit der Inschrift «Dem Andenken jener Männer und Frauen, die nach ihrem Tode dem Studium künftiger Ärzte und damit dem allgemeinen Wohl gedient haben.»

Schon dem jungen Studenten ruft der Lehrer zu:

«Wenn Sie nun an den menschlichen Leichnam herantreten, denken Sie immer daran, daß er nicht zum Gegenstand Ihrer Neugierde dienen soll. Hier liegt das Gefäß eines vollendeten Lebens, das in seinen Resten noch Ihrer menschlichen Teilnahme wert ist.» (G. B. Gruber).

Im pathologisch-anatomischen Institut eröffnet der Spezialist die Körperhöhlen der Verstorbenen, um die krankhaften Veränderungen festzustellen und zu protokollieren. Der Eingriff gleicht einer großen Operation. Aus den kranken Stellen werden Proben für die mikroskopischen Untersuchungen und die krankhaften Organe zu Demonstrationen und Forschung entnommen. Dem Leichnam werden die übrigen Organe zurückgegeben, die Schnitte werden sachgerecht versorgt, und er wird seinen Angehörigen zur Bestattung übergeben. Nie wird eine Sektion vorgenommen, wenn die Angehörigen diese verweigert haben. Dort, wo es gewünscht wird, wird der Leichnam mit speziellen Fixierungsmitteln unverweslich gemacht, d. h. es wird auf Wunsch eine Einbalsamierung vorgenommen. Die Sorge um die Toten, die Grablegung, ist ein göttliches Gebot aller Zeiten und Religionen. Antigone hat ein solches Gesetz gehört, wonach sie den toten Sohn ihrer Mutter nicht unbegraben lassen darf, selbst wenn sie dadurch ihr eigenes Leben riskiert. Das Christentum verehrt den Leichnam Christi in ungezählten Kunstwerken. Innerhalb der katholischen Kirche bestanden jahrhundertelang Bruderschaften zum Zwecke der Erfüllung der Barmherzigkeit an den Toten; sie wuschen die Leichen und richteten sie für die Beerdigung. In Seuchezeiten wurden von Staates wegen Gesetze für die sofortige Einsargung, Einhüllung in Tüchern mit Desinfektionsmitteln und sofortige Bestattung angeordnet.

Wo heute einem Spital ein pathologisches Institut benachbart ist, besorgen speziell geschulte Beamte des Institutes das Waschen, Herrichten und Einsargen der Leichen. Besondere Hygienevorschriften sind dabei zu beachten. Ebenso wichtig ist die Beachtung des Respektes und der Pietät vor dem Verstorbenen.

4. Die Forschung, experimentelle Pathologie

Die pathologische Anatomie kann, so wie sie oben beschrieben wurde, als Untersucherin nur über einen zu einem bestimmten Zeitpunkt angetroffenen Zustand der Krankheit aussagen. Der Pathologe muß aber die Entstehung der Krankheit kennen, das ist ihre Pathogenese; er muß ein und dieselbe Krankheit in verschiedenen Stadien ihres Verlaufes sehen, er muß sie also gleichsam wie einen Film von Anfang bis Ende abrollen sehen. Für diese Erkenntnisse bedarf es des Experimentes; es braucht die experimentelle Reproduktion eines beim Menschen gefundenen Krankheitsgeschehens.

Wenn bis vor wenigen Jahren die Forschung noch neben der täglich anfallenden Lehr- und Diensttätigkeit vom Pathologen und seinen Mitarbeitern ausgeführt werden konnte, so ist dies heute nicht mehr möglich. Einerseits nimmt die Dienstleistung und die Lehre entsprechend der Zunahme der Untersuchungen und der Studenten Größenordnungen an, die allein schon kaum mehr bewältigt werden können, andererseits kann Forschung nicht mehr als Hobby einiger Idealisten betrieben werden, sondern sie braucht den ganzen Einsatz mehrerer Sachverständiger und ihrer Abteilungen.

Zahlreiche Krankheiten, Rheumatismus, Arteriosklerose, Krebs, sind noch zu erforschen. Die Transplantationen von Organen müssen nicht nur in der Klinik, sondern gerade auch in der Pathologie und mit den Techniken der Pathologie kontrolliert werden. Die Faktoren, die zu Transplantations-Mißerfolgen führen, müssen gefunden und ihre Eliminierung entdeckt werden. Mit neuen Methoden können bisher noch rätselhafte Krankheitsbilder aus dem Bereiche des Stoffwechsels aufgedeckt werden, nämlich mit den Methoden der Chemie (Histochemie) und der Autoradiographie.

Nachdem einmal – wir werden es später lesen – vor 200 Jahren erkannt worden war, daß der Sitz der Krankheiten sich in den Organen befinde, konnten später mit Hilfe des Mikroskops die Krankheiten in den die Organe zusammensetzenden Geweben lokalisiert werden. Nach der Entdeckung der Zelle war es gegeben, daß die Ursachen von Krankheiten in Veränderungen der einzelnen Zellart gefunden wurden (Zellularpathologie). Heute eröffnen biochemische und autoradiographische Techniken die Einsicht in den komplizierten Staat der einzelnen Zelle, d. h. es können mit der Kontrolle im Elektronenmikroskop Sitz, Ursache oder Folge von Krankheiten an einzelnen Gebilden der Zelle ausgemacht werden, und die Zelle ist aus einer Vielfalt von solchen Gebilden (Organellen) aufgebaut.