Hände der Götter

Vom Alchemisten zum Arzneimittelspezialisten. Der Weg der Apotheker

Die Arzneimittelkunde ist so alt wie die Menschheit. Seit jeher suchten durch Krankheiten und Gebresten heimgesuchte Menschen nach lindernden und heilenden Arzneien. Ihre Erfahrungen und Erkenntnisse - und bisweilen auch ihre Irrtümer und Missverständnisse - gaben sie von Generation zu Generation weiter.

Die ältesten erhaltenen Rezepte wurden in Keilschrift auf Tontafeln geschrieben und sind über 2500 Jahre alt. Die eigentliche Wiege der Arzneimittelkunde oder Pharmazie (von griechisch pharmakon, Arzneimittel [Phytologie = Pflanzenheilkunde]) stand im alten Griechenland, wo die Lehren berühmter Ärzte wie Hippokrates (400 vor Christus) begründet und schriftlich weitergegeben wurden. Das Wissen der Griechen wurde im Laufe der Jahrhunderte durch arabische Gelehrte gemehrt. Avicena (900 nach Christus) und andere waren Ärzte und Heilpflanzenkenner zugleich. Ihre immer genaueren medizinischen und botanischen Kenntnisse erlaubten eine gezieltere Anwendung der hauptsächlich pflanzlichen Arzneien.

Verlorenes Wissen

Derweil die Medizinwissenschaften im Orient blühten, verkümmerten sie im Abendland. Das Wissen der alten Druiden und Schamanen ging in den Wirren der Christianisierung und mangels schriftlicher Überlieferung verloren.

Die christlichen Mönche, deren Klöster zu eigentlichen Zentren des Wissens wurden, hielten wohl einiges an Kenntnissen schriftlich fest, doch viele ihrer Schriften widerstanden dem Zahn der Zeit nicht.

Die abendländische Medizin erlebte erst im 11. und 12. Jahrhundert eine erste Blütezeit, als das Wissen und die Erzeugnisse des Orients nach Europa vorzudringen begannen. Diese Öffnung brachte ausser einer Fülle von bisher unbekannten Heilmethoden und exotischen Arzneimitteln auch einen neuen Beruf mit sich - denjenigen des Arzneimittelkundigen, des Apothekers.

Ein neuer Beruf

Seit dem Altertum haben die Ärzte ihre Arzneien selbst hergestellt. Die Arzneien wurden nun aber immer mannigfaltiger und zahlreicher, ihre Zubereitung schwieriger, ihre Lagerung heikler. Des Fortschritts unverzichtbare Begleiterin hiess schon damals Spezialisierung: und so kann es allmählich zur Trennung zwischen Ärzten als Spezialisten für die Krankheiten und den Apotheken als Spezialisten für die Medikamente. Dieser Entwicklung trug Kaiser Friedrich II. Rechnung, als er 1241 die offizielle Trennung beider Berufe veranlasste und so zum Entstehen der ersten Apotheken beitrug.

Das Wort Apotheke bedeutet ursprünglich "Lagerstätte der Heilmittel". Diese Bezeichnung stammt vom grossen Heilkundigen Galen, dem Urvater der Apotheker, welcher im 2. Jahrhundert nach Christus den Satz prägte: "Herbis non verbis curantur" Mit Kräutern, nicht mit Worten sind die Menschen zu heilen).

Vor allem Heilkräuter waren es auch, die zu der Arzneimittelherstellung verwendet wurden, aber auch Mineralien und tierische Substanzen. Die Apotheker verkaufen in ihren Lokalen, den sogenannten Offizinen, ausserdem auch Gewürze und Zucker, welcher lange als teurer Luxusartikel und als Arznei galt.

Wenn hier nicht von Ärztinnen und Apothekerinnen die Rede ist, so nur deshalb, weil es den Frauen in allen Kulturen der Antike und des Mittelalters verwehrt wurde, diese Tätigkeiten auszuüben. Frauen wie Hildegard von Bingen, welche im 12. Jahrhundert als Äbtissin der Benediktinerinnen wegweisende Naturheilkundeschriften verfasst hatte, sind deshalb rare Ausnahmen. Die sogenannten "Weisen Frauen", welche sich im Mittelalter als Heilkundige und Hebammen betätigten, wurden beargwöhnt und gefürchtet - und endeten nicht selten als Hexen auf dem Scheiterhaufen.

Anfänge der Seuchenbekämpfung

Wie alle anderen Naturwissenschaften, erlebte die Pharmazie im Mittelalter einen Stillstand. Genesung wurde von den Heiligen wie von den Unheiligen erwartet; religiöser Fanatismus blühte ebenso wie Aberglauben, Zauberei und Magie. In dieser düsteren Zeit, in welcher die Pest und andere Seuchen ganze Landstriche entvölkerten, gewann aber gleichzeitig die medizinische Versorgung an Bedeutung. Die Seuchenbekämpfung wurde vielerorts zum Anlass für die Einführung von Medizinalverordnungen und Gesetzen. Bereits im 13. Jahrhundert gab es in Venedig staatlich vereidigte Beamte, welche die Arzneimittel in den Apotheken auf Identität, Qualität und Reinheit zu untersuchen hatten. Die Bedeutung der Arzneien zeigt sich deutlich auf Gemälden aus dem 16. uns 17. Jahrhundert, auf welchen Christus als Apotheker dargestellt wurde.

Grünes Kreuz mit Schlange

Die Symbolik spielte in der Medizin und Pharmazie stets eine grosse Rolle. Die Entstehung des bekannten Apothekerzeichnes, des Grünen Kreuzes mit Schlange, geht auf uralte Gesundheitssymbole zurück: Das Kreuz bedeutete Auferstehung, Freude und ewiges Leben, die Schlange - welche oft aus einer Arzneischale trinkend dargestellt wurde - galt als Bewahrerin der Gesundheit.

Alchimisten, die ersten Wissenschaftler

Die Zubereitung der Arzneien verlangte im Laufe der Zeit nach immer ausgeklügelteren Methoden. Einige der bis heute gebräuchlichen Verfahren, wie zum Beispiel die Destillation, wurden im Mittelalter von den Alchimisten entwickelt. Bei ihrer Suche nach der Metallverwandlung, nach dem Stein der Weisen und nach dem Universalheilmittel schufen sie die Grundlagen des chemischen Arbeitens und des wissenschaftlichen Experimentes. Vorerst von der Kirche gerühmt und anerkannt, wurden die Alchimisten später als Scharlatane und Okkultisten verschrien. Ihre Verdienste sind aber nicht zu verkennen, waren doch die Alchemisten Ahnen der heutigen Chemiker - unter der Apotheker.

Der Weg zur Wissenschaft

Ab dem 16. Jahrhundert wurden die pharmazeutischen Wissenschaften an den Universitäten zugelassen, doch führten sie lange ein Stiefkinderdasein. Erst seit dem 19. Jahrhundert, als die Einführung experimenteller Untersuchungsmethoden entscheidende Fortschritte brachte und die Pharmazie einen neuen Aufschwung erlebte, konnten, durften und mussten die Apotheker ein Hochschulstudium absolvieren.

Von nun an nahm die Entwicklung der Pharmazie einen rasanten Verlauf. Lag vorher das Hauptgewicht auf der Herstellung von Arzneimitteln, so gewann nun die Analytik, das systematische Untersuchen und Erforschen, immer mehr an Bedeutung. Die ersten synthetischen Arzneimittel wie zum Beispiel das Aspirin wurden entwickelt. Durch das Aufkommen von Seren und Impfstoffen, Vitaminen und Antibiotika hat sich innerhalb weniger Jahrzehnte das ganze Arzneimittelspekturm gewandelt.

Gewandelt hat sich auch der Apothekerberuf: Die Pharmazeuten haben sich von heilkundigen Handwerkern zu Naturwissenschaftlernn entwickelt. Ihre Arbeit auf dem Gebiet der Heilmittelkunde, der Botanik und der Chemie hat den medizinischen Fortschritt entscheidend beeinflusst.

Pharmazie heute

Auch heute ist das Tätigkeitsfeld der Apothekerinnen und Apotheker Wandlungen unterworfen. Die meisten Analysen werden nicht mehr in den Offizinen, sondern in spezialisieren Laboratorien vorgenommen. Dafür wird die patientenbezogene Beratungstätigkeit zu einem immer wichtigeren Aspekt der pharmazeutischen Arbeit.

"Arzneimittel sind die Hände der Götter", meinte vor über zweitausend Jahren der Grieche Oreibasios. Um zu helfen, müssen die Arzneien aber mit Sachkenntnis, Sorgfalt und Voraussicht angewendet werden. Ärzte und Patienten können aus dem heutigen immensen Arzneimittelangebot und aus den immer neuen Forschungsergebnissen nur dann den optimalen Nutzen ziehen, wenn sie mit den Arzneimittelspezialisten zusammenarbeiten: mit den Apothekerinnen und Apothekern.

Jirina Copine

Informationsdienst SAV