Aus dem Pharmakologischen Institut der Universität
in Königsberg i/Pr.

Arzneimittelfälschungen.¹⁾

Von Prof. Dr. H. Fühner.

Die Not unseres Vaterlandes macht sich heute auch im Arzneimittelwesen geltend, und zwar in verschiedener Richtung: Einmal sind die Preise der Arzneimittel sehr hohe geworden, nicht nur für Produkte des Auslandes, sondern auch für solche rein deutscher Herkunft. Dann hat die früher hervorragende Qualität der deutschen Arzneimittel vielfach sehr abgenommen, und endlich kommen neuerdings in Deutschland sogar richtige Arzneimittelfälschungen vor, eine Erscheinung, welche früher bei uns durch Jahrzehnte hindurch nie gesehen wurde und die wir während des Krieges nur vom Ausland her kannten.

Ich²⁾ habe an dieser Stelle 1916 über die Kriegspreise der Arzneimittel berichtet. Damals konnte rühmend hervorgehoben werden, daß die Arzneimittelpreise bei uns in Deutschland gegenüber Friedenszeiten nur wenig gestiegen waren im Gegensatz zum feindlichen Ausland, wo Schwierigkeiten der Arzneiversorgung vom ersten Tage an herrschten und demgemäß die Preise der Mittel außerordentlich in die Höhe gingen, ein Zustand, der sich dann später auch bei uns, anfangs nur langsam, im letzten Jahre aber immer rascher ausgebildet hat und dazu führte, daß die Deutsche Arzneitaxe, welche früher nur einmal in jedem Jahre neu und dabei wenig verändert erschien, jetzt jeden Monat, und zwar mit jeweils bedeutenden, zum Teil sprunghaften Preissteigerungen herausgegeben werden muß. Welch erschreckende Höhe die Preise mancher Arzneimittel heute gegenüber früher erreicht haben, sei durch folgende Beispiele belegt:

Von Auslandsprodukten kostet nach der Deutschen Arzneitaxe heute Opium 7mal, Radix Ipecacuanhae 15mal, Oleum Santali 20mal, Radix Senegae 24mal, Jod 20mal und Sublimat 24mal mehr als vor dem Kriege. Von Alkaloiden, die aus Auslandsdrogen hergestellt werden, setzt die D.A.T. heute für Morphin 25mal, Atropin 30mal, Chinin 40mal und Kokain 80mal höhere Preise an. Von einheimischen Erzeugnissen unserer chemischen Arzneimittelindustrie kostet heute Aspirin 10mal, Chloroform 12mal und Phenacetin sogar 57mal mehr als früher.

Deutsche Arzneitaxe.

	1914	1920 (3. Ausgabe)
Opium pulv.	10 Gramm 1,25	10 Gramm 9,75
Rad. Ipecacuanh. . . .	10 " —,85	10 " 12,60
Rad. Seneg.	10 " —,35	10 " 8,45
Ol. Santal.	10 " 1,25	10 " 21,10
Jodum	10 " —,95	10 " 19,85
Hydrarg. bichlorat. . .	10 " —,20	10 " 4,80
Morphin. hydrochl. . .	1 " 1,—	1 " 25,50
Atropin. sulfur. . . .	1 " 1,35	1 " 39,40
Chinin. sulfur.	10 " 1,05	10 " 42,80
Cocain. hydrochl. . . .	1 " —,50	1 " 39,40
Aspirin	10 " 1,—	10 " 9,40
Chloroform. p. n. . . .	100 " —,70	100 " 9,05
Phenacetin.	10 " —,25	10 " 14,10

Wenn heute, auf Rezept verschrieben, 10 Gramm Aspirin rund 10 Mark, 10 Gramm Phenacetin 14 Mark, 10 Gramm Jod 20 Mark, 1 Gramm Atropin und ebenso 1 Gramm Kokain fast 40 Mark kosten, so sind das Preise, die zur Fälschung anreizen.

Nicht ohne Schadenfreude lasen wir in den ersten Kriegsjahren, daß unseren Truppen auf dem Balkan Arzneivorräte italienischer Herkunft in die Hände fielen, in denen angeblicher Kalomel aus Gips, salzylsaures Natron aus Natriumbikarbonat, Pyramidon aus Magnesiumsulfat bestand und Chininpastillen kein Chinin enthielten, während russische Arzneimittel, die zum Teil aus Japan stammten, statt Aspirin Borsäure, statt Pyramidon Soda, statt Kalomel Glasmehl enthielten und Jod in Pulverform größtenteils aus Braunstein bestand³⁾. Konnten wir uns damals darüber freuen, daß solche Dinge in Deutschland nicht vorkommen, so ist das heute leider anders geworden. Arzt und Apotheker müssen heute sorgfältig auf die Beschaffenheit der gelieferten Arzneimittel achten, denn Arzneimittelfälschungen sind in letzter Zeit bei uns immer häufiger geworden, und wenn solche Fälschungen geschickt gemacht sind, werden sie gar nicht leicht entdeckt.

In Fälschungen, die für deutsche Abnehmer bestimmt sind, wird meist ein Teil der angegebenen Substanz in der Fälschung enthalten sein, sodaß in einzelnen Fällen schwer zu entscheiden ist, ob es sich um zersetztes Produkt, um mangelhafte Darstellung einer

¹⁾ Nach einem im Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg am 17. V. 1920 gehaltenen Vortrag. — ²⁾ D. m. W. 1916 Nr. 25. — ³⁾ Pharm. Zentralh. 1916 S. 252 und 1917 S. 78.

Fabrik, um ungenügende Reinigung, also Lieferung eines Rohproduktes oder um absichtliche Fälschung handelt. Bei geschickter Fälschung, wenn z. B. Kokain zum Teil mit Novokain versetzt ist, merkt der Arzt an der Wirkung des Präparates kaum einen Unterschied. Wenn Kokain zur Hälfte mit salizylsaurem Natron versetzt ist, so wird dem Arzt lediglich eine verminderte Wirkung auffallen, die er sich aber schließlich auch durch individuelle Unterschiede seiner Kranken erklären kann. Plumpe, für den Export ins Ausland bestimmte Fälschungen sind dagegen leicht zu erkennen. Sie entsprechen dann in ihrer Art den oben erwähnten und haben sich bisher bei uns am häufigsten beim Salvarsan und Kokain feststellen lassen. Am meisten gefälscht wird heute bei uns das Kokain, was mit dem hohen Preis und dieser mit der großen Nachfrage von seiten der zahlreichen Kokainisten zusammenhängen dürfte. Gefälscht wird fast ausschließlich Kokain der Chemischen Fabrik Merck in Darmstadt, und zwar zum Teil in der Weise, daß Originalflaschen der Firma ihres echten Inhaltes beraubt, mit wertlosem Pulver gefüllt und wieder sorgfältig verschlossen werden. Nach einer Mitteilung des Berliner Vertreters der Firma waren dieser bis zum Februar d. J. elf verschiedene Arten der Fälschung des Kokain Merck bekannt geworden. Ueber eine zwölfte kann ich hier berichten. Rohe Fälschungen enthielten kein Kokain und bestanden aus anorganischen Pulvern, wie Talk, Bittersalz, Glaubersalz, Salmiak, kohlensaurem Kalk, Borsäure. Bessere Fälschungen enthielten 0,5–12% Kokain gemischt z. B. mit salizylsaurem Natron¹⁾.

Eine für die „Verschiebung“ nach Rußland bestimmte Fälschung von Kokain Merck wurde vor kurzem hier in Königsberg von Herrn Gerichtschemiker Neubauer festgestellt. Es handelte sich um mehrere Kilogramm eines Pulvers in Flaschen mit nachgeahmtem Etikett und Siegel der Firma Merck, das aus einer Mischung von Bittersalz und Soda bestand und kein Kokain enthielt.

Es ist mir bisher nicht bekannt geworden, daß deutsche Aerzte sich über die Qualität des Kokains beklagt hätten, das ihnen aus den Apotheken geliefert wurde. Hingegen hat Herr Kollege Kirschner²⁾ im vorigen Jahre über schlechte Erfahrungen mit Tropakokain, dem zweiten Alkaloid der Kokablätter, berichtet, zu dessen Fälschung jedoch kein äußerer Anlaß vorliegt, da die Substanz nach der Arzneitaxe heute nur etwa 3mal teurer ist als 1914. Herr Kirschner glaubt Mißerfolge und unerwartete Nebenwirkungen bei der Lumbalanästhesie auf die Qualität des Arzneimittels beziehen zu müssen. Es handelte sich um Ampullen, die von den Firmen Merck und Pohl stammten. Man sollte, wenn es sich in diesen Fällen wirklich um eine schlechte Qualität des Tropakokains als Ursache der Nebenwirkungen handelte, erwarten, daß das Präparat ursprünglich von den Fabriken in guter Qualität geliefert war, sich aber, vielleicht infolge der Kriegsqualität des Ampullenglasses, zersetzt hat.

Auch mit andern Lokalanästhetika haben die Aerzte in letzter Zeit schlechte Erfahrungen gemacht, die sie nicht individuell bedingt glauben, sondern auf die Qualität des Arzneimittels zurückführen. So hat mir Herr Kollege Th. Cohn, hier, über Fälle von Kollaps unter Verwendung von im Handel befindlichen Novokain-Suprarenintabletten zur Leitungsanästhesie Mitteilung gemacht.

Eine Fälschung von dem ebenfalls außerordentlich teuren Atropin habe ich selbst beobachtet. Ich bezog von einer hiesigen Drogenfirma, die auch die Königsberger Apotheker beliefert, ein Atropinsulfat, das bei seiner Prüfung im Tierversuch genau die halbe Wirksamkeit eines normalen Präparates besaß. Eine chemische Untersuchung (Prof. Rupp) ergab starke Verunreinigung mit Tropin. Inwieweit es sich hier um absichtliche Fälschung oder um Lieferung eines unreinen Rohproduktes handelt, ist ohne weiteres nicht zu entscheiden. Ich bin geneigt, das letztere anzunehmen.

Ueber stark verunreinigtes Amylnitrit, das schwere Vergiftungserscheinungen hervorrief, hat vor kurzem Heiduschka³⁾ berichtet. Mir wurde vor kurzem von einem hiesigen Chirurgen ein Narkoseäther (Schering) in verschlossenen Originalflaschen übergeben, der bei der Prüfung durchaus nicht den Anforderungen des Arzneibuches entsprach und auf dessen Qualität der Kollege schwere Bronchitiden und einen Todesfall im Anschluß an die Narkose zurückführen zu müssen glaubte. Dieser Äther befand sich in „Kriegspackung“ d. h. nicht in braunen, sondern weißen Flaschen. Bei schlechter Aufbewahrung konnte er sich unter Lichteinwirkung oxydieren haben, und die Oxydationsprodukte, welche sich in dem Äther fanden, waren in der Tat vielleicht die Ursache einer tödlichen Bronchopneumonie.

Diese Mitteilungen mögen dazu dienen, die ärztlichen Kollegen darauf aufmerksam zu machen, daß sie heute mehr denn je auf die Qualität der Arzneimittel achten müssen, die sie verwenden, eine Aufgabe, die in noch höherem Maße dem Apotheker erwächst, der für die Qualität der Arzneimittel, die er liefert, die Verantwortung trägt.

¹⁾ Ber. d. D. pharm. Ges. 30 1920 S. 141 und Apoth. Ztg. 1919 S. 82. — Ueber zahlreiche weitere Fälschungen hat mir seither die Firma Merck berichtet. In welchem Umfang dieser Schwindel betrieben wird, mag ein Fall zeigen, in dem von Berlin aus nach Mailand etwa 60 kg „Kokain Merck“ für den Preis von 443000 M. verkauft wurden, ein Präparat, das nach der Untersuchung in Mailand aus Kochsalz bestand. — ²⁾ Zbl f. Chir. 46 1919 Nr. 18. — ³⁾ Pharm. Zentrbl. 1920 S. 205.