Aus dem Pharmakologischen Institut der Universität in Berlin.
(Direktor: Geh.-Rat Heffter.)

Maximaldosen und ungenügende Signatur.

Von Priv.-Doz. Dr. G. Joachimoglu.

In der pharmazeutischen Literatur¹⁾ hat kürzlich eine Diskussion stattgefunden, die wieder einmal den Beweis lieferte, daß das Rezeptschreiben nicht gerade die starke Seite einiger Aerzte ist. Es handelte sich um die Frage, ob der Arzt bei der Verordnung eines in der Maximaldosentabelle enthaltenen Arzneimittels verpflichtet ist, in der Signatur die zu applizierende Dosis anzugeben, oder ob die beliebten Rezeptredensarten „Nach Bericht“, „Nach Verordnung“ usw. genügen. Zwei Ansichten standen schroff gegenüber. Nach der einen wäre die Dispensierung der Verordnung: Rp. Tincturae opii simpl. 20,0 S. „Nach Bericht“ zulässig, während nach der anderen ihre Ausführung zunächst zu unterbleiben hätte und der Apotheker den Arzt veranlassen müßte, eine genaue Signatur anzugeben. Die erste Ansicht stützte sich im wesentlichen darauf, daß ein Gesetzesparagraph, welcher dem Apotheker die Ausführung des genannten Rezepts ausdrücklich verbietet, nicht existiert. Offenbar hat der Gesetzgeber geglaubt, daß nach Gründen der Vernunft, wenn in den Vorschriften über die Maximaldosen gesagt wird: „Ist eines der nachstehenden Mittel in einer Arznei zum inneren Gebrauch (zum Einnehmen) in solchen Mengen enthalten, daß bei dem vorgeschriebenen Gebrauche die nachstehende größte Einzelgabe oder größte Tagesgabe, d. h. die sich auf 24 Stunden verteilende Menge, überschritten wird, so darf der Apotheker die Arznei nur dann abgeben, wenn der Arzt durch ein der Mengenangabe des betreffenden Mittels beigefügtes Ausrufungszeichen (!) zu erkennen gegeben hat, daß die Ueberschreitung der größten Gaben beabsichtigt ist,“ der Arzt wohl nicht versäumen wird, Einzel- und Tagesgaben anzugeben, und hielt es für überflüssig, nähere Angaben über die Signatur zu machen. Wir wollen auf diese Dinge nicht näher eingehen, denn ihre Erörterung würde nur das Herz eines Bureaukraten erfreuen. Es ist selbstverständlich, daß der Arzt nicht nach Paragraphen zu fragen hat, sondern erwägen muß, auf welche Weise Irrtümer beim Rezeptieren, die eventuell seinen Patienten Schaden zufügen könnten, vermieden werden. Abgesehen von den Mitteln der Maximaldosentabelle, bei deren Verordnung eine genaue Signatur notwendig ist, auch wenn sie nicht ausdrücklich von einem Gesetzesparagraphen verlangt wird, damit der Apotheker die Dosis kontrollieren kann, wird der Arzt auch bei allen irgendwie differenten Mitteln eine genaue Gebrauchsanweisung in der Signatur angeben. Geschieht dies nicht, so können Irrtümer entstehen, die zu schweren Schädigungen, ja zum Tode des Patienten führen können, wie folgender Fall zeigt²⁾. Der Arzt eines Sanatoriums verordnete: Liq. Ferri Kali arsenicosi 400 g. Er wollte schreiben: Liq. Ferri arsenicalis. Der Apotheker beachtete den Schreibfehler des Arztes nicht und dispensierte Liq. Kalii arsenicosi (Fowlersche Lösung), der bekanntlich 1 % arsenige Säure enthält, während die Arseneisensesenz, die der Arzt verordnen wollte, nur 0,01 % arsenige Säure enthält. Eine Signatur fehlte. Hätte der Arzt dies nicht versäumt und in

¹⁾ Apoth. Ztg. 1920 Nr. 48 S. 430, Nr. 53 S. 490, 1921 Nr. 2 S. 19; Pharm. Ztg. 1920 Nr. 100 S. 992, 1921 Nr. 2 S. 20. — ²⁾ Vgl. Apoth. Ztg. 1920 Nr. 23 S. 190 u. Nr. 48 S. 429.

einer Signatur die Dosis, die der Patient einnehmen sollte, genau angegeben, die bei Liq. Ferri arsenicalis ja entsprechend dem Arsengehalt hundertmal so groß sein kann, wie bei der Fowlerschen Lösung, etwa dreimal täglich ein Eßlöffel, so hätte der Apotheker daraus sofort ersehen, daß der Arzt unter Liq. Ferri Kali arsenicosi unmöglich Fowlersche Lösung meinen könnte. Die Oberschwester des Sanatoriums gab nun zwei Patientinnen je einen Eßlöffel der Medizin. Die eine Patientin starb. Gegen Arzt und Apotheker wurde Anklage erhoben, und der Apotheker wurde im Mai v. J. von der Strafkammer in Potsdam zu einem Monat Gefängnis verurteilt. Die Anklage gegen den Arzt ließ man wieder fallen. Aus der älteren Literatur¹⁾ sei noch ein Fall erwähnt. Ein Arzt verschrieb einem Patienten Senfspiritus mit der Signatur „Nach Bericht“ und gleichzeitig Pulver von salzylsaurem Natrium. Der Patient spülte das eine Pulver mit einem Kaffeelöffel voll Senfspiritus hinunter und bekam selbstverständlich Aetzungen, Erbrechen und Schmerzen. Auch dieser Vergiftungsfall wäre wahrscheinlich vermieden, wenn der Arzt statt „Nach Bericht“ eine genaue Gebrauchsanweisung angegeben hätte. Es wäre weiter wünschenswert, bei Verordnungen für Kinder ihr Alter in der Signatur anzugeben. Wie notwendig eine derartige Angabe ist, zeigt folgender Fall, den Binz²⁾ erwähnt: „In die Apotheke kam die Verordnung: Rp. Decocti Altnaeae 140,0. Morph. mur. 0,1. Sirupi simpl. 10,0. solve. D. S. Dreimal täglich ein Eßlöffel voll. Für Klara Müller. — Das wäre also Morphin 0,01 für die jedesmalige Gabe gewesen, zwar viel, aber unter Umständen doch nicht zuviel für einen Erwachsenen. Aber die Kranke, der diese volle Ladung Morphin galt, war erst 3 Jahre alt. Nach dem ersten Eßlöffel verfiel sie in einen so tiefen Schlaf, daß man eiligst nach dem Arzt schickte und in der Apotheke fragte, ob das Rezept richtig angefertigt sei. Der Apotheker machte zu seiner Entlastung mit Recht geltend, wenn vor dem Namen das Wort Kind gestanden hätte, würde er die Anfertigung unterlassen haben; da der Herr Doktor aber dessen Anbringung vergessen habe, so treffe ihn keine Schuld. Weitere Erörterungen der Schuldfrage wurden dadurch unnötig, da das Kind trotz der schweren Narkose mit dem Leben davonkam.“

Fragen wir nach den Gründen, warum eine genaue Signatur von Aerzten zuweilen nicht angegeben wird, so wird als Grund dafür die Tatsache erwähnt, daß nach § 3 Abs. 2 des Min.-Erl. vom 22. VI. 1896 betr. die Abgabe stark wirkender Arzneimittel ihre wiederholte Abgabe gestattet ist, wenn die Einzelgabe aus der Anweisung ersichtlich ist. Verschreibt also ein Arzt: Liq. Kalii arsenicosi 20,0 S. „Nach Bericht“, so ist die wiederholte Abgabe des Arzneimittels, da die Einzelgabe aus der Anweisung nicht ersichtlich ist, nicht zulässig. Freilich ist das Ziel, welches der Arzt damit verfolgt, durch den Vermerk „ne repetatur“ oder „ne reiteretur“ ohne weiteres zu erreichen. Einen derartigen Vermerk muß der Apotheker unter allen Umständen respektieren. In der Apoth. Ztg. vom 4. VI. 1920 S. 190 wird darauf hingewiesen, daß ein derartiges Wiederholungsverbot der Apotheker unter Umständen nicht zu beachten braucht. Diese Ansicht ist vollkommen falsch, denn wie lange ein Arzneimittel der Patient nehmen soll, das hat der Arzt allein, nicht der Apotheker zu entscheiden. Auch bei den harmlosesten Mitteln kann es unter Umständen notwendig sein, daß der Patient die Therapie nicht ad infinitum fortsetzt. Nur in denjenigen Fällen, wo der Arzt selbst das Arzneimittel appliziert, z. B. bei subkutanen Injektionen, ist die Angabe über die zu applizierende Dosis überflüssig. In solchen Fällen soll aber die Signatur lauten: S. Zu Händen des Arztes. In den meisten Fällen ist für die Signatur „Nach Bericht“ Bequemlichkeit und Gedankenlosigkeit der Grund.

Die Tatsache, daß die Homöopathie und ähnliche Heilmethoden im Volke so viele Anhänger finden, ist meines Erachtens zum Teil darauf zurückzuführen, daß bei diesen Schädigungen durch therapeutische Maßnahmen, deren ursächlicher Zusammenhang auch dem Laien ohne weiteres klar vor Augen liegt, wie in dem oben erwähnten Potsdamer Fall, nicht vorkommen. Der Schaden, den ein derartiger Fall der wissenschaftlichen Medizin zufügt, ist immer sehr groß. Das alte hippokratische Wort *ὠφελεῖν ἢ μὴ βλάπτειν* (nützen oder wenigstens nicht schaden), sollte der Arzt niemals außerachtlassen.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß der Arzt bei allen irgendwie differenten Mitteln in der Signatur die Dosis anzugeben hat und, wenn es sich um Mittel zum äußerlichen Gebrauch handelt, den Anwendungsort. Bei Verordnungen für Kinder empfiehlt es sich, in der Signatur das Alter des Kindes anzugeben, damit bei einem Lapsus calami der Apotheker den Irrtum leichter erkennen und, wenn es sich um eine Ueberdosierung handelt, durch Anfrage beim Arzt den Sachverhalt aufklären kann. Der Arzt sollte in allen diesen Fällen niemals dem Apotheker die Antwort geben: „Das geht Sie gar nichts an,“ was zuweilen vorkommen soll³⁾.

¹⁾ Vgl. C. Binz, Rezeptsünden und ihre Folgen. Berlin 1899 S. 15. — ²⁾ a. a. O. S. 13.

³⁾ Vgl. Apoth. Ztg. 1921 Nr. 2 S. 19.