

Aus dem Institut für Gerichtliche Medizin der Humboldt-Universität zu Berlin
(Direktor: Prof. Dr. med. O. PROKOP)

Zum Problem des Codein-Mißbrauches

Von

ERNST SCHEIBE

(Eingegangen am 22. August 1957)

Im Gegensatz zum Morphin, zu einem großen Teil seiner halb-synthetischen Derivate und zu gewissen vollsynthetischen, zentralangreifenden, schmerzstillenden Mitteln, unterliegt die Verordnung der Morphinäther und ihrer Salze Methymorphin (= Codein), Äthylmorphin (= Dionin), Benzylmorphin (= Peronin) und das Dihydrocodein (= Paracodin bzw. Dehacodin) nicht den verschärften Bestimmungen der Betäubungsmittelverschreibungsverordnung. Man könnte deshalb glauben, daß sie weder suchterhaltend noch suchterzeugend wirken bzw. — wenn man die ältere Literatur über Codein- usw. Suchten berücksichtigt — als Suchtgifte praktisch keine Rolle spielen. Dieses konnte bis vor einigen Jahren im wesentlichen auch von uns bestätigt werden. Seit 1952/53 jedoch mußten wir bei den von uns betreuten Personen eine gehäufte Codeinaufnahme beobachten, die unseres Erachtens nicht zufallbedingt sein konnte. Fast ein Viertel der (meistens nach Entziehungskuren) zu kontrollierenden Suchtkranken nahm teils regelmäßig, teils gelegentlich, unter Umständen in Abwechslung mit Barbituraten, die eingangs genannten Präparate in größeren, zum Teil erheblich über den therapeutischen Dosen liegenden Mengen ein. Da auch in den Monaten, in denen der Hustenmittelverbrauch eingeschränkt zu sein pflegt, Codein usw. immer wieder im Urin zu finden war, haben wir die Kontrollunterlagen eingehend analysiert und waren zu der Überzeugung gekommen, daß vom größten Teil der Patienten Codein usw. und Zubereitungen davon ohne ärztliche Indikation aufgenommen worden sind.

In der Tabelle 1 haben wir die wichtigsten Daten derjenigen Patienten zusammengestellt, bei denen anamnestisch oder in der Zeit der Kontrolluntersuchungen eine Codein- usw. Aufnahme über mehr oder weniger lange Zeit und in mehr oder weniger hohen Dosen festgestellt werden konnte. Einige Krankengeschichten mögen die Situation noch etwas näher beleuchten. Es soll in diesem Zusammenhang versucht werden, die wichtigsten Merkmale dieser — wie wir vermuten — recht charakteristischen Entwicklung zusammenzutragen, einige Bemerkungen zur

Frage des Suchtcharakters der erwähnten Aufnahme von Codein usw. bei mangelnder ärztlicher Indikation anzuschließen und geeignete Gegenmaßnahmen zu erörtern.

Ärztin. Willensschwache, leicht beeinflussbare Persönlichkeit, deren berufliche Leistungen anscheinend keinen Grund zu Beanstandungen geben. Nahm vom 32. Lebensjahr an steigende Dosen Morphin und machte bis zum 35. Lebensjahr 3 (vorzeitig abgebrochene) freiwillige Entziehungskuren durch. Mit 36 Jahren gerichtliche Einweisung (Fremdverschreibungen), hatte 0,12—0,15 g Morphin zuerst subcutan, zuletzt intramuskulär gespritzt. Habe es genommen, um über persönliche Schwierigkeiten hinwegzukommen. — Mit 39 Jahren, im Anschluß an eine Erkältung, *Codein*-Tabletten in zunehmender Menge genommen. Innerhalb von 3 Monaten Steigerung von 0,18—0,24 auf 0,3—0,6 Codeinphosphat täglich. Verschrieb das Medikament zum Teil auf Kassenrezept für Patienten und verbrauchte es für sich selbst. Teilweise nahm sie es auch in Form von Mischpulvern, Schmerztabletten usw. auf.

Befund: Mittelgroße Patientin in reduziertem AZ. Alte Narben (von Spritzabscessen herrührend) an den Extremitäten. Keine frischen Injektionsstichstellen. Haut kühl, marmoriert. Während der Untersuchung klagt Patientin über Übelkeit, Schweißausbruch, ist dem Kollaps nahe. — Nimmt Codein, um arbeitsfähig zu bleiben. Glaubt, daß sie den Anforderungen ihrer sehr weitläufigen Praxis nicht gewachsen ist. — Nach Absetzen des Mittels heftigste Abstinenzerscheinungen mit Schweißausbrüchen, kollapsähnlichen Zuständen, unstillbaren Durchfällen. Daneben starke Unruhe, Schlaflosigkeit; Hände zittern so stark, daß sie kaum ihren Namen schreiben kann. Nimmt in letzter Zeit Barbiturate, ist aber — trotz eingehender Belehrung — nicht vom Codein losgekommen, so daß (wegen der eingegangenen strafbaren Handlungen) ihre erneute Unterbringung erwogen werden muß.

Facharzt. Erhielt mit 26 Jahren im Zusammenhang mit einer Zahnextraktion Morphin. Hatte danach das Gefühl der Leistungssteigerung, war angenehm angeregt, spürte keine Müdigkeit, konnte aber schwer einschlafen. Mit 29 Jahren süchtig (0,2 g täglich). Nach angeblichen Selbstentziehungsversuchen ging er — da sein illegaler Morphinverbrauch bekannt geworden — mit 32 Jahren 6 Monate lang zum *Codein* (0,9—1,2 g, nicht mehr, da sonst störende Hyperämie der Haut und starker Juckreiz) über. Beim erneuten Übergang zum Morphin verspürte er nach 0,04 g täglich keinerlei Wirkung und steigerte schnell auf 0,2 g. Nahm, wenn er seine Ehefrau besuchte, statt Morphin Codein-Tabletten, auch als sexuelles Stimulans. — Etwas später Übergang zum Cliradon, das er als „ausgesprochenes Berausungsmittel mit steiler Kurve“ bezeichnete. Beim Codein setzte die Wirkung schnell und heftig ein, war aber auch schnell wieder verflogen, im Gegensatz zum Morphin. Pervitin war ihm widerlich, „man lief rum wie angestochen, schon nach 2 Std trat körperliche Erschöpfung ein bei völligem hellen Wachsein“. — Pyknisch-athletischer Typ — bei dem offensichtlich vorhandene Willensschwäche und Minderwertigkeitsgefühle in einem auffälligen Gegensatz zu seiner äußeren Erscheinung stehen. Hat sich während der Entziehungskur gut erholt und ist seit 3 Jahren nicht mehr auffällig geworden.

Arzt. Vater neigte zu Frömmerei, ein Onkel soll geistig abwegig gewesen sein. Ihm selbst wurde wegen Betäubungsmittelsucht mit 47 Jahren die Approbation, mit 46 Jahren die Niederlassungserlaubnis entzogen. Bei beruflicher Überbelastung unausgeglichen, unbeherrscht und aufbrausend, bei der Exploration aber unterwürfig, versucht dem Explorierenden nach dem Munde zu reden. Den Suchtgiften gegenüber haltlose Persönlichkeit. Mit 26 Jahren erstmalig (aus Neugier) mit Morphin in Berührung gekommen. Mit 27 Jahren erste freiwillige Entziehungskur

Tabelle 1

Tagebuch-Nr.	Beruf	Alter beim ersten Mißbrauch der Suchtgifte	Verwendete Suchtgifte	Zahl der Entziehungskuren	Davon gerichtlich
8 Op 52	Arzt	32	Morphium Eucodal Cliradon Polamidon Pantopon	2	2
22 Op 54	Arztehefrau	24	Morphium Polamidon	2	2
21 Op 52	Arzt	29	Morphium	3	1
5 Op 55	Arzt	41	∅	∅	∅
35 Op 48	Arzt	27	Morphium Polamidon	6	3
46 Op 50	Buchhalter	40	Eucodal Morphium	2	2
19 Op 54	Arzt	33	Dilaudid Morphium	2	∅
5 Op 56	Arzt	29	Dilaudid Morphium	1	1
1 Op 57	Angestellter	—	—	1	∅
15 Op 50	Ärztin	31/32	Morphium Eucodal Dilaudid	4	1
7 Op 53	Arzt	27	Morphium Cliradon Pervitin	1	1
15 Op 53	Arzt	30	Pervitin Morphium Eucodal	3	1
46 Op 51	Schwester	21	Morphium	1	1
14 Op 47	Verw.-Angestellter	30	Morphium Eucodal Dilaudid	3	3
2 Op 55	Schwester	20	Morphium Pervitin Dolantin	2	2
6 Op 54	cand. med.	25	Morphium Pervitin SEE	1	∅
30 Op 52	Arzt	30	Morphium Eucodal Cliradon Pervitin	1	∅

(5 Monate). Mit 28 Jahren zweite freiwillige Entziehungskur (11 Monate). Nach 1½ Jahren erneuter Rückfall (familiäre Belastung), erste gerichtliche Einweisung für 2 Jahre. Die Höchstdosen betragen 0,2 g Morphin je Tag. Im 34. Jahr nach

Tabelle 1

Erstmaliger Codein- usw. Mißbrauch	Präparate	Dosierung in g je Tag	Nach wieviel Entziehungskuren	Unterbringung wegen Codeinismus	Erlangung des Präparates durch
36	Codein	1,0 s.c.	2	∅	Eigen-VO.
28	Codein	1,0 s.c.	2	∅	Ärztliche VO.
37	Dehacodin Ephedrin	0,6	3	∅	Eigen-VO.
41	Gelonida- Tabletten	12—14 Tabletten	∅	∅	Eigen-VO.
46	Dehacodin	0,9	6	∅	Eigen-VO.
49	Codein	0,2	2	1	Eigen-VO.
37	Codein	0,9	2	1	Eigen-VO.
36/37	Paracodin	0,15	∅	∅	Rezeptfälschungen
etwa 20	Codein	0,9—1,2	∅	1	Rezeptfälschungen
39	Codein	0,6	4	∅	Fremdverschreibung
32	Codein	0,6	1	∅	Eigen-VO.
37	Codein	0,9	3	1	Diebstahl
29	Codein	0,4	1	∅	Ärztliche VO.
39	Dehacodin	0,2	3	∅	Erlangung ohne Rezept
27	Codein	0,1	2	1	Diebstahl
33	Codein	0,9	1	∅	Diebstahl
45	Paracodin		1	∅	Eigen-VO.

ehelichen Belastungen wieder rückfällig, spritzte intravenös bis zu 0,2 g je Tag. Zweite gerichtliche Einweisung. Mit 40 Jahren angeblich aus Hunger und Überarbeitung wieder zum Morphin gegriffen. Mit 41 Jahren dritte gerichtliche

Einweisung für 4 Monate, blieb $1\frac{1}{2}$ Jahre frei. War dann einer verantwortlichen Tätigkeit wohl nicht gewachsen und gibt an, aus diesem Grunde wieder rückfällig geworden zu sein. Mit 43 Jahren vierte gerichtliche Einweisung. Im gleichen Jahr Niederlassung als praktischer Arzt. Mit 44 Jahren wurde Polamidon bis zu 10 cm^3 täglich zunächst per os, dann intravenös aufgenommen. Im Laufe eines Jahres angeblich Rückgang der Dosen auf etwa 2 cm^3 . Mit 46 Jahren freiwillige Entziehungskur (5 Wochen). Drei Monate nach der Entlassung griff der Patient jedoch zum *Dehacodin*. Eine bevorstehende Gerichtsverhandlung sollte der Anlaß gewesen sein. (Zunehmende Dosen bis zu 30 Tabletten täglich.) Patient behauptet, nach dem *Dehacodin* die gleichen Sensationen wie nach Morphin gehabt zu haben, nur hielt die Wirkung wesentlich länger an und trat relativ langsam ein. Beim Versuch, das Mittel abzusetzen, starke Entziehungserscheinungen, Brechreiz, Durchfälle, starker Hustenreiz und Schweißausbrüche, dazu Schlaflosigkeit. Nach 6 Monaten injizierte sich der Patient hin und wieder Dilaudid, um mit 48 Jahren dann wieder zum Morphin in bisher nicht gekannten Dosen überzugehen. Höchstdosis 1 g je Tag. Seit der letzten Kur hat sich der Patient gut erholt und scheint keine Betäubungsmittel oder Ausweichpräparate mehr zu sich genommen zu haben. Er scheint sich auch durch die sehr strenge Führung und Beaufsichtigung durch einen recht resoluten und unkomplizierten Vorgesetzten gefangen zu haben und bewältigt die ihm übertragenen Aufgaben zur vollsten Zufriedenheit, ist auch persönlich ausgeglichener. Das ausgesprochene unterwürfige Verhalten besteht jedoch noch immer.

Büroangestellter. Vor mehreren Jahren an einer aktiven Tbc erkrankt und mit kurzen Unterbrechungen stationär behandelt. Durch laufende Codeinverschreibung zur Bekämpfung des Hustenreizes gewöhnte Patient sich allmählich so an das Codein, daß er glaubte, es nicht entbehren zu können. Fehlte es ihm, war er unpässlich, matt, „wie zerschlagen“. Es kam zu wellenartigen Schweißausbrüchen und krampfartigem Gähnen. Verschlechterung des Schlafes. Der Patient erwachte häufig. Nach der Codeineinverleibung fühlte er sich leistungsfähiger, er war redseliger und in gehobener Stimmung. Allmählich gebrauchte er höhere Codeindosen. Er entwendete Blankorezepte vom Schreibtisch des ihn behandelnden Arztes und schrieb sie selbst auf je 30 Tabletten Codein à $0,03$ aus. Daneben benutzte er Privatrezepte. Tagesverbrauch zuletzt etwa 1 g Codeinphosphat. Vom Patienten werden seine zunehmende Verstopfung und schlechter Appetit auf das Codein zurückgeführt. — Gelegentlich eheliche Auseinandersetzungen über große Geldausgaben, da der Patient monatlich ungefähr 60 .— DM für Codein ausgab. Seine Arbeit will er immer zufriedenstellend ausgeführt haben. Körperlicher Befund: Außer stark reduziertem AZ. und KZ. (der Lungenprozeß ist noch immer aktiv) nichts Besonderes. Starker Tremor. Psychisch: labil, abgespannt. Patient könne aus eigener Kraft nicht mehr vom Codein loskommen. Einweisung zur Entziehungskur mußte befürwortet werden.

Krankenschwester. Mit 20 Jahren anlässlich einer Appendektomie erstmalig mit Morphin in Berührung gekommen. Hat bei größeren operativen Eingriffen noch mehrmals Dolantin bekommen. Mit 26 Jahren als Schwester auf Station tätig. Dort entwendete sie anlässlich der Vertretung der Stationschwester nach ihren Angaben 2 Ampullen Morphin und 5 Ampullen Pavium, die sie innerhalb von 5 Tagen wegen starker Menstruationsbeschwerden verbrauchte. Im Anschluß daran gerichtliche Entziehungskur (6 Monate). Keine Entziehungserscheinungen. Mit 27 Jahren erhielt sie wegen Husten Codein. Sie benutzte das Mittel auch nach dem Abklingen der Erkältung weiter, um besser schlafen zu können. Mit 27 Jahren durchschnittlicher Verbrauch $0,1\text{ g}$ Codein je Abend. Die Wirkung sei grundverschieden gegenüber der des Morphins. Bei Morphin Arbeitslust, große seelische Ruhe und Ausgeglichenheit. Bei Codein nur Beseitigung der Schlaflosigkeit. Das

Codein beschaffte sie sich durch Rezeptfälschungen. Mit 27/28 Jahren zweite gerichtliche Entziehungskur. Wegen Schwangerschaft vorzeitige Entlassung. Mit 29 Jahren, bald nach erneuter Aufnahme der Schwesterntätigkeit, wieder Rückfall und fristlose Entlassung. (Innerhalb von 3 Tagen wahrscheinlich 130 ml 2%ige Codeinlösung verbraucht.)

Krankengeschichtenauszüge und Tabelle I lassen erkennen, daß es sich bei unseren Patienten vorwiegend um Ärzte und Heilhilfspersonen sowie deren Familienangehörige handelte. Die Dauer der Codein- usw. Medikation betrug mehrere Wochen bis einige Jahre, und bis auf den Medizinstudenten, der sein Studium bislang nicht abgeschlossen hat und angeblich in Suicidabsicht 30 Tabletten auf einmal genommen hatte, bewegte sich die Tagesdosis meist um 10—20 Tabletten 0,03 oder die entsprechende Menge einer anderen Zubereitung.

Es ist selbstverständlich, daß wir bei unseren Patienten sorgfältig geprüft haben, ob die Einverleibung bzw. Verordnung von Codein usw. ärztlich indiziert war. Alle diejenigen Patienten, die wegen einer bestehenden Lungentuberkulose, wegen asthmatischer Beschwerden o. ä. aus ärztlicher Indikation laufend kleinere Mengen Codein usw. erhielten, sind bei der Auswahl unserer Fälle unberücksichtigt geblieben. Daß tatsächlich Codein, Dionin (Äthylmorphin) bzw. Dehacodin (Paracodin) und nicht etwa der Betäubungsmittelverschreibungsverordnung (BtmVV) unterstehende Präparate aufgenommen worden sind, wurde durch sorgfältige Identifizierung der Urinextrakte sichergestellt. In Anbetracht der nicht immer einwandfreien Ergebnisse der Papierchromatographie (PANSE, VIDIC, SCHEIBE) bei der Bestimmung der Suchtgifte, z. B. nach der Arbeitsvorschrift von JATZKEWITZ, haben wir daneben stets auch andere physikalische und chemische Verfahren zur Identifizierung dieser Stoffe und zum Ausschluß der Stoffe, die der BtmVV unterliegen, herangezogen.

Wie aus der Tabelle weiterhin ersichtlich ist, handelte es sich bei unseren Patienten vorwiegend um ehemalige Betäubungsmittelsüchtige, welche die Wirkung des Morphins und seiner der BtmVV unterstehenden Abkömmlinge durchaus kannten. Ihrer Persönlichkeitsstruktur nach unterschieden sie sich dementsprechend auch nicht von „echten“ Suchtkranken. Wie bei diesen bestand sehr oft ein Mißverhältnis zwischen der erstrebten Leistung und dem bestehenden Leistungsvermögen, häufig handelte es sich um unausgeglichene Persönlichkeiten; allen gemeinsam war die bestehende Haltlosigkeit, welche sich in ihrem beruflichen und privaten Verhalten und in der Einstellung den Suchtgiften gegenüber äußerte. Es konnte auch keinem Zweifel unterliegen, daß bei regelmäßiger Aufnahme höherer Dosen die psychische, bei den meisten Patienten darüber hinaus auch eine körperliche Abhängigkeit von diesem Medikament bestand. Letzteres offenbart sich vor allem durch das Auftreten heftiger Abstinenzerscheinungen.

Recht schwierig ist bei unseren (meist wiederholt rückfälligen) Patienten die Beantwortung der Frage, ob die von uns beobachteten Wesensveränderungen primär vorhanden waren oder sekundär (durch Codein- bzw. durch den vorangegangenen Morphin- usw. Abusus bedingt) entstanden sind. Für beide Annahmen können Anhaltspunkte gefunden werden. Die Tabelle zeigt, daß die meisten von ihnen früher zum Teil beachtliche Morphinmengen und teilweise über recht lange Zeiträume aufgenommen haben. Es wäre deshalb denkbar, daß hierdurch irreparable organische Veränderungen gesetzt worden sind, gleichgültig, ob diese klinisch oder morphologisch (vgl. ELSE PETRI, dort auch die ältere Literatur!) nachzuweisen sind oder nicht. Daß zumindest das Vegetativum durch die fortgesetzte Aufnahme größerer Codeinmengen geschädigt werden kann, haben wir bei einigen unserer Patienten beobachten müssen. Hier scheint — vielleicht auf dem Umwege über die Giftwirkung des Alkaloides auf das Cerebrum — es gleichsam zu einer neurotischen Fixierung vorher nur gelegentlich auftretender Funktionsanomalie oder dysphorischen Zuständen zu kommen. Wir haben bei der in der Regel jahrelangen Beobachtung unserer Patienten den Eindruck gewonnen, daß die allgemeine Giftwirkung des Codeins auf den Organismus bei geringerer Euphorie nahezu ebenso groß ist wie die des Morphins und seiner der BtmVV unterstehenden Derivate, wobei wir die zum Teil sehr intensiven, quälenden und sich über lange Zeit erstreckenden Störungen des Vegetativums und den zum Teil deutlichen körperlichen Verfall als Stütze für diese Annahme heranziehen. Der unmittelbare *Anlaß* zur Aufnahme des Codeins (oder auch anderer, der BtmVV nicht unterliegender und ähnlich wirkender Verbindungen) war — wie auch sonst [vgl. hierzu z. B. POHLISCH — dort ausführliche Literatur —, PANSE, W. WAGNER und H. SCHWARZ (1953)] — in der Persönlichkeit des Patienten begründet. Anforderungen, die das Leistungsvermögen übertrafen, familiäre Zerwürfnisse, eine unausfüllbare innere Leere und andere dysphorische Zustände, das Bestreben, das Auf und Ab der Stimmungsschwankungen zu beseitigen, wurden von den Patienten meist als Grund angegeben. Verführung und Neugierde, die als Anlaß einer primären Betäubungsmittelsucht häufig genannt werden, spielten bei diesen Fällen keine Rolle, zumindest nicht in bezug auf die Aufnahme des Codeins (usw.). Von dem einen oder anderen wurde nach Aufnahme des Codeins nicht nur die hustenhemmende Wirkung, sondern auch eine euphorisierende Komponente mehr zufällig „entdeckt“, die Erinnerungen an die von der Morphin- usw. Sucht her bekannten angenehmen Zustände wurden geweckt und in engem zeitlichen Zusammenhang mit dieser „Entdeckung“ kam es zu einer Dauermedikation mit steigenden Dosen. Es ist also anzuerkennen, daß die von der „echten“ Betäubungsmittelsucht her wohlbekanntesten

Anlässe auch der Grund für die Aufnahme des Codeins usw. waren. Daß das Codein usw. ausschließlich zur Überbrückung von Abstinenzerscheinungen bei bestehender Morphin- usw. Sucht verwendet worden ist, erscheint in diesem Zusammenhang bemerkenswert und bedarf einer ergänzenden Diskussion. Übereinstimmend wird von allen unseren Patienten, die die Wirkung des Morphins und ähnlicher Präparate kennen, zum Ausdruck gebracht, daß die *Wirkungsintensität* des Codeins geringer war als die des Morphins. Die Wirkung von 0,02 g Morphin wurde (und auch das nicht in jeder Beziehung) von rund 0,1 g Codein erzeugt. Das entspricht etwa den Ergebnissen, die EDDY, HALBACH und BRAENDEN publiziert haben. Hiernach wären 159 mg Codein bzw. 175 mg Dihydrocodein 50 mg Morphin annähernd, wenn auch nicht in jeder Beziehung, äquivalent.

In 3 Fällen beobachteten wir den Übergang vom Codein usw. zu Mitteln der BtmVV, ohne daß ein Mißbrauch eines Präparates dieser Kategorie der Codeinaufnahme unmittelbar vorangegangen war. In 5 Fällen war das Codein zur Überbrückung eines Zeitraumes benutzt worden, in dem das Mittel im Sinne der BtmVV (auch Polamidon, Cliradon usw.) vorübergehend nicht zur Verfügung stand. In allen anderen Fällen lagen zwischen dem Mißbrauch von Morphin o. ä. und der Aufnahme von Codein usw. mehr oder weniger lange Zeiträume, in denen erwiesenermaßen weder Morphin und Morphinverwandte noch Weckamine oder andere suchterzeugende bzw. -erhaltende Stoffe eingenommen worden sind. In 2 Fällen wurde Codein (neben Barbituraten) aufgenommen, weil das bis dahin eingenommene Polamidon nicht mehr zu beschaffen war.

Daß der Übergang vom Codein usw. zum Morphin und ähnlichen Betäubungsmitteln beobachtet wurde, darf — abgesehen von den Angaben der Patienten — als Zeichen dafür gewertet werden, daß Morphin und die Betäubungsmittel im Sinne der BtmVV dem Codein usw. in der Herbeiführung der eigentlichen gewünschten Wirkung überlegen sind. Die meisten Patienten haben sogar unumwunden zugegeben, daß sie jederzeit zum Morphin usw. übergegangen wären, wenn nicht äußere Hindernisse im Wege gestanden hätten. Zum überwiegenden Teil sahen sie also das Codein usw. als „Notbehelf“ an, so daß eine *spezifische* Abhängigkeit gerade von diesem Mittel eigentlich nicht zu bestehen scheint. Diese Erscheinung ist unseres Erachtens dadurch zu erklären, daß durch die strenge gesetzliche Regelung der Opiatabgabe in der DDR, die den Regelungen in einer Reihe anderer europäischer und amerikanischer Staaten entspricht, die Verschreibung dieser Präparate bei mangelnder ärztlicher Indikation erheblich erschwert worden ist. Wir haben den Eindruck, daß das Ansteigen der Codein- usw. Sucht als direkte Folge der verschärften Verschreibungsbedingungen anzusehen ist. Zum

Teil aber dürfte diese Situation auch dadurch gefördert worden sein, daß die zentralangreifenden Analgetica Polamidon, Cliradon und Dromoran und gleich oder ähnlich zusammengesetzte Präparate in Westdeutschland und in Westberlin seit 1953 den Bestimmungen der BtmVV unterliegen und aus diesem Grunde nicht mehr ohne weiteres erreichbar sind. Auf diese Weise stehen unseren Patienten als „Ausweichpräparate“ aus der Gruppe der Opiate praktisch nur Codein, Dihydrocodein und Äthylmorphin zur Verfügung. Wir glauben deshalb, daß die Erweiterung der BtmVV das Ansteigen des Codein- usw. Mißbrauchs auch in Westdeutschland fördern könnte.

Bemerkenswert ist, daß eine Reihe unserer Patienten subjektiv das Codein schlecht, das Dihydrocodein (Paracodin, Dehacodin) hingegen viel besser vertrug. Wenn das Paracodin (Dehacodin) vorübergehend durch Codein ersetzt werden mußte, zwangen meist Magen-Darm-Beschwerden zur Rückkehr zum Paracodin. Bei einem Patienten allerdings war es umgekehrt: Die erwünschte euphorische Wirkung konnte durch Paracodin nicht erzielt werden, während sie nach Aufnahme von Codein prompt eintrat.

Die Patienten haben im Laufe der Zeit die Dosen mehr oder weniger stark gesteigert, nur scheint die allgemeine Giftwirkung der Medikamente, die sich durch Müdigkeit, Zerschlagenheit, teilweise auch durch Hautjucken und andere Sensationen der Haut sowie in Form von Durchblutungsstörungen äußerte, das Überschreiten einer Dosis von etwa 30 Tabletten à 0,03 je Tag verhindert zu haben. Wie beim Morphismus blieb auch hier im Laufe der Zeit die Euphorie trotz Dosissteigerung aus, und die Patienten mußten eine „Erhaltungsdosis“ (ANDREWS und HIMMELSBACH) zu sich nehmen, um von Abstinenzerscheinungen verschont zu bleiben. In diesem Zusammenhang ist vielleicht nicht uninteressant, daß bei zwei unserer Patienten, die bis zum Erlaß der Ergänzung zur BtmVV Polamidon (40 ml täglich als Höchstdosis) zu sich genommen hatten, 1 g Codein täglich nicht ausreichte, um alle Abstinenzerscheinungen zu beseitigen. Die Patienten mußten zur Beseitigung der Schlaflosigkeit zusätzlich noch Barbiturate nehmen. — Die Applikation erfolgte bei unseren Patienten peroral. Injiziert wurde das Mittel (vgl. WOLFF 1937) nur von einem kleinen Teil unserer Patienten.

Abstinenzerscheinungen traten nach dem Absetzen des Mittels regelmäßig ein, wobei durch die ambulante Beobachtung unserer Patienten nicht immer objektiv nachgeprüft werden konnte, ob und in welchem Maße zwischen Dauer und Umfang der Medikation und der Schwere der Abstinenzerscheinungen Proportionalität (ANDREWS und HIMMELSBACH) bestand. Trotzdem waren diese, obwohl unsere Patienten nicht monströse Dosen im Sinne der älteren Literatur bzw. entsprechend den Beobachtungen von ISBELL und WHITE zu sich genommen hatten, recht

übel. Die Patienten, die früher Morphin- bzw. Dilaudid- oder Eukodal-süchtig gewesen sind, haben (im Gegensatz zu den Patienten nach ISBELL und WHITE bzw. VONDRÁČEK) zum Teil ausdrücklich erklärt, daß die Entziehungssymptome nach Codein usw. unangenehmer gewesen seien als die nach Morphin und den anderen genannten Medikamenten. Unruhe und Angstgefühl, Zerfahrenheit, Schlaflosigkeit, Tränenfluß, Gähnzwang, Schweißausbrüche, Händezittern und vor allem quälende Durchfälle wurden nach dem Absetzen des Mittels von nahezu allen Patienten beobachtet, unabhängig davon, ob sie Codein, Äthylmorphin oder Dihydrocodein aufgenommen hatten. Vor allem die auftretenden Durchfälle zwangen die meisten Patienten, die Codein- usw. Medikation trotz Krankheitseinsicht fortzusetzen. Die unmittelbaren Abstinenzerscheinungen klangen (bei stationär durchgeführter Entziehungskur) nach etwa 8—10 Tagen ab, einzelne Symptome konnten aber noch wochenlang beobachtet werden.

Die Frage nach dem Vorliegen einer echten Sucht wäre demnach positiv zu beantworten, denn es liegt hier ein zur Gewohnheit gewordener Mißbrauch vor (ZUTT), wobei der Süchtige in seiner freien Willensentscheidung über Aufnahme oder Ablehnung des Mittels erheblich gehemmt ist und durch psychische und (oder) auch körperliche Erscheinungen zur Fortsetzung der Medikation geradezu gezwungen wird. Diese Feststellung entspricht auch der Sucht-Definition des Experten-Comitées der Weltgesundheitsorganisation (vgl. WOLFF 1952).

Fälle von Codeinismus usw. waren früher relativ selten (MEGGENDORFER, SOLLIER) und wurden unter anderem von SCHWARZ (1930), BONHOEFFER und SCHWARZ und von WAGNER beschrieben. P. O. WOLFF (1930, 1938) war bei der Beurteilung des Codeins als Suchtgift zurückhaltend, wobei die relativ wenigen Fälle vielleicht dadurch bedingt waren, daß immer wieder synthetische zentralangreifende Analgetica auf den Markt kamen, deren Wirkungsweise mehr zu befriedigen schien als die z. B. von Codein. In den neueren zusammenfassenden Darstellungen (MØLLER, NERRETER, HELWEG, HANSEN) wird dem Codein ebenfalls keine wesentliche Bedeutung als Suchtgift beigemessen.

Daß Codein- usw. Sucht vor allem bei ehemaligen Morphinisten beobachtet werden kann, veranlaßt WOLFF (1930) schon zu der Vermutung, daß deren Organismus in der Lage ist, Codein zu entmethylieren. Diese Vermutung fand neuerdings eine Stütze durch Ergebnisse von Tierversuchen beim Hund, durch welche von ADLER und SHAW die Unwandlung von Codein in Morphin sehr wahrscheinlich gemacht werden konnte. Der Beweis, daß eine derartige Umwandlung auch im menschlichen Organismus vorkommt, wurde bisher allerdings noch nicht geführt.

Mit der Feststellung, daß es eine Codeinsucht gibt, befinden wir uns in Übereinstimmung mit K. WAGNER, CIESLAK, ISBELL und WHITE, BONHOEFFER und SCHWARZ. Daß es nicht nur eine sekundäre (wie bei den meisten — auch unseren — Patienten), sondern auch eine primäre Codein- usw. Sucht gibt, geht außer unserer eigenen Beobachtung auch aus den Veröffentlichungen der genannten Autoren hervor. Untermauert wird diese Ansicht noch durch EDDY, HALBACH und BRAENDEN,

nach deren Erhebungen Stoffe mit suchterhaltendem Charakter den „primären“ Suchtgiften gleichzusetzen sind. Bei der Beobachtung aller unserer Patienten mußten wir die Erfahrung machen, daß keiner von ihnen in der Lage war, sich aus eigener Kraft und endgültig von der Codeinaufnahme freizumachen. Oft blieb es nicht beim Codeinabusus, sondern die Patienten gingen zu stärker wirkenden Alkaloiden (Morphin, Eukodal, Dilaudid u. a.) über.

Daß hier die Entziehungskur in einer entsprechenden Anstalt unter Leitung eines erfahrenen Psychiaters (SCHWARZ 1953, MÜLLER-HESS und WIETHOLD; PANSE; ZECH) die Methode der Wahl ist und auch bleiben soll, dürfte unbestritten sein (WAGNER, CIESLAK; FRASER und GRIDER). Schwierig kann es sein (vgl. auch DOBROSCHKE), solche Patienten in der geschlossenen Anstalt zu halten, wenn sie beim Einsetzen der Abstinenzerscheinungen auf Entlassung drängen. Da die genannten Präparate nicht der BtmVV unterliegen, sind strafbare Handlungen im Zusammenhang mit dem Erwerb der Mittel relativ selten, so daß eine Einweisung gemäß § 42 StGB in der Regel nicht möglich ist. Selbst wenn wir davon überzeugt sind, daß ein Suchtkranker dringend der Behandlung (= Entziehungskur) bedarf, ist eine Einweisung gegen seinen Willen durch gesetzliche Hindernisse erheblich erschwert. Alles, was in den letzten Jahren wegen der Unterbringung psychisch Kranker und suchtkrankter Personen vorgebracht worden ist — vgl. hierzu unter anderen DECKWITZ, EHRHARDT und VILLINGER, ERNST, GRUHLE, JANZ, LANGELÜDDECKE, RAUCH — gilt in ganz besonderem Maße von der Unterbringung der hier erörterten Kategorie von Suchtkranken. Wenn dann noch ein Rechtsvertreter des Patienten glaubt, sich im Interesse seines Patienten gegen eine Unterbringung aussprechen zu müssen, kann es geschehen, daß die Betäubungsmittelsucht tatsächlich erst „handgreifliche“ Formen (= vollendete Gesetzesverletzungen) annehmen muß, ehe die Unterbringung des Patienten, dann allerdings meist gemäß § 42 b StGB, möglich wird. Selbst wenn zur Erlangung von Codein usw. strafbare Handlungen begangen worden sind, dürfte es nicht immer leicht sein, das Gericht von der Notwendigkeit einer Einweisung zu überzeugen. Denn die Straftaten sind meist Bagatelldelikte und die angedrohten Strafen der Dauer nach oft erheblich kürzer als die notwendig werdende Entziehungskur, so daß der eine oder andere Verteidiger seinem Mandanten raten könnte, lieber die Strafe zu verbüßen als die Exkulpierung zuzulassen oder gar anzustreben und eine lange Anstaltsunterbringung befürchten zu müssen.

Andere Maßnahmen zur Heilung der Codein-Sucht erscheinen uns wenig erfolgversprechend. Wir haben einen Patienten beobachtet, der während einer Kontrollperiode (er war eine Zeitlang „frei“) sich in die Behandlung eines anerkannten Psychotherapeuten begab mit dem Ziel, von dem Drange nach den Betäubungsmitteln befreit zu werden. — Der Patient wurde *während* des Behandlungs-

zeitraumes codeinsüchtig, ging dann zum Morphin über und mußte gerichtlich zur Entziehungskur eingewiesen werden.

Daß die psychotherapeutische Behandlung ein fester Bestandteil der Entziehungskur und der Nachbehandlung sein soll, steht außer Zweifel. Nur glauben wir, auch beim Codein- usw. Süchtigen nicht ohne genügend lange Entziehungskur in einer geeigneten Anstalt auskommen zu können. Den Vorschlag von MARCUSSON, die Zwangsunterbringung erst nach vergeblicher Entziehungskur anzuordnen, halten wir für bedenklich, weil mit jedem Rückfall die Prognose schlechter wird und das Maximum therapeutischer Möglichkeiten auf die erste Kur konzentriert werden sollte.

Die verbilligte oder gar kostenlose Abgabe von Codein usw. an die süchtigen Patienten erscheint zur Lösung des Problems ungeeignet. Solche Versuche wurden — mit anderen Rauschgiften — in New York unternommen und endeten mit einem völligen Fehlschlag.¹ Es ist ja schließlich nicht nur der wirtschaftliche Ruin, der dem Suchtkranken droht. Für noch viel gefährlicher halten wir den körperlichen und daraus unter Umständen resultierenden geistigen bzw. ethisch-moralischen Dauerschaden, der die Resozialisierung des Suchtkranken immer schwieriger werden läßt. Es darf dazu noch festgestellt werden, daß die Beträge, die für den Erwerb von Suchtgiften der Codein-Gruppe angegeben werden, größenordnungsmäßig durchaus vergleichbar sind mit dem Aufwand anderer Personen für Tabak oder Alkoholica. 20 Tabletten Codein 0,03 kosten 1,60 DM und jeder Kollege dürfte in seinem Bekanntenkreis Personen kennen, die für Getränke und Rauchwaren erheblich mehr ausgeben.

Aus diesen Gründen sollten (vgl. auch SCHWARZ 1953!) bei gefährdeten Patienten Codein- usw. enthaltende Präparate nur mit Zurückhaltung verordnet werden. Keinesfalls geeignet sind diese Präparate z. B. als „Substitutionsmittel“ bei der Durchführung von Morphin- usw. Entziehungskuren. Denn es ist sehr gefährlich, einem Suchtkranken bei der Anstaltsbehandlung Gelegenheit zu geben, ein neues — und dazu relativ leicht erreichbares — Suchtmittel kennenzulernen. Daß das Codein kein Sedativum ist und die Verwendung von Dionin als Schnupfenmittel keinesfalls mehr empfohlen werden kann, dürfte aus den gleichen Gründen einleuchtend sein.

Schließlich wären noch legislative Maßnahmen zu erörtern, wie das bereits unter anderen von WAGNER geschah. — Wir glauben, daß eine Unterstellung unter die Bestimmungen der BtmVV nicht notwendig ist. Die Erfahrungen bei der Beobachtung der von uns kontrollierten Patienten zwingen uns jedoch, ein Verbot der *wiederholten* Belieferung von Codein- usw. Rezepten zu befürworten. Abgesehen davon sollte darauf geachtet werden, daß die bestehenden Anordnungen über die Abgabe von Codein usw. eingehalten werden, denn es hat sich bei den Unterhaltungen mit unseren Patienten immer wieder gezeigt, daß sie Codein usw. in der Apotheke erhielten, ohne überhaupt ein Rezept vorgelegt zu haben. Der Ärzteschaft aber sollte nahegelegt werden, durch

¹ Dtsch. med. Wschr. 1955, 1589.

sparsamste Verschreibung von Codein und codeinhaltigen Präparaten bei strengster Indikationsstellung die Entstehung einer Codeinsucht von vornherein zu vermeiden.

Außer der Ärzteschaft kann aber auch unter Umständen die pharmazeutische Forschung zur Beseitigung der Suchtgefahren durch Verordnung von Hustenmitteln beisteuern. Nach den Ausführungen FRIEBELS scheinen jedenfalls die Voraussetzungen dafür gegeben zu sein, und es wäre somit Aufgabe der Ärzte, die gegebenen Möglichkeiten (vgl. hierzu auch ENGELMEIER!) im Sinne einer Suchtprophylaxe zu nützen und bei gefährdeten Personen auf die Verordnung auch nur „potentieller“ Suchtgifte zugunsten weniger gefährlicher Austauschstoffe zu verzichten.

Zusammenfassung

An Hand von 17 eigenen Beobachtungen der letzten Jahre und unter Berücksichtigung einschlägiger Veröffentlichungen wird die Bedeutung des Codeins (und verwandter Stoffe) als Suchtgift erörtert. Es konnte für die eigenen Fälle bestätigt werden, daß sowohl Codein als auch Äthylmorphin (Dionin) und Dihydrocodein (Paracodin, Dehacodin) geeignet sind, die Opiate zumindest in gewissem Umfange zu ersetzen und daß sie auch primär als Suchtgift in Frage kommen. Die Gründe für die Zunahme des Codein- usw. Abusus werden im einzelnen erörtert und Maßnahmen zur Verhütung des Mißbrauchs besprochen.

Literatur

ADLER, T. K., and F. H. SHAW: The biological liberation of the Morphine from Codeine in the rat. *J. of Pharmacol.* **104**, 1—10 (1952). — ANDREWS, HOWARTH L., and C. K. HIMMELSBACH: Relation of the intensity of the Morphine abstinence syndrome to dosage. *J. of Pharmacol.* **81**, 288—293 (1944). — BONHOEFFER, K., u. HANNS SCHWARZ: Zur Frage des Codein- und Coffein-Mißbrauchs. *Dtsch. med. Wschr.* **1930**, 1043—1044. — CIESLAK, G.: Über suchtmachende Hustenmittel. *Nervenarzt* **26**, 30—32 (1955). — DEGWITZ, RUDOLF: Über den Wandel der Zwangsmittel und der Vermeidbarkeit ihrer Anwendung bei der Pflege psychisch Kranker. *Nervenarzt* **23**, 418—421 (1952). — DOBROSCHKE, CHRISTIANE: Das Suchtproblem der Nachkriegszeit, eine klinische Statistik. *Dtsch. med. Wschr.* **1955**, 1184—1185. — EDDY, NATHAN B., H. HALBACH and OLAY J. BRAENDEN: Synthetic substances with Morphine-like effect. Relationship between analgesic action and addiction liability with a discussion of the chemical structure of addiction-producing substances. *Bull. World Health Org.* **14**, 353—402 (1956). — ENGELMEIER, MAX-P.: Welche Hilfe kann die Pharmakologie bei der Bekämpfung und Prophylaxe der Süchte leisten? *Med. Klin.* **1955**, 1784—1786. — ERHARDT, H.: Die Anstaltseinweisung Geisteskranker als juristisch-medizinisches Problem. *Arztrecht* **2**, 204—210 (1952). *Zit. Nervenarzt* **26**, 264 (1955). — ERHARDT, HELLMUT, u. WERNER VILLINGER: Rechtssicherheit und Gesundheitsschutz bei Geisteskranken. (Zum neuen Entwurf über die gerichtlichen Verfahren bei Freiheitsentziehung.) *Nervenarzt* **25**, 37—42 (1954). — ERNST, KORNAD: Zur Frage der Aufnahme eines Kranken in ein psychiatrisches Krankenhaus gegen seinen Willen. *Nervenarzt* **23**, 151—152 (1952). — FRASER, H. F., and JAMES A. GRIDER jr.: Treatment of drug addiction. *Amer. J. Med.* **14**, 571—577 (1953). — FRIEBEL, H.:

Über zentral hustenstillende Arzneimittel. Dtsch. med. Wschr. **1956**, 605—606. — GRUHLE, HANS W.: Unterbringung eines Kranken gegen seinen Willen in die geschlossene Abteilung einer Heilanstalt. Nervenarzt **22**, 271—273 (1951). — Unterbringung eines Kranken gegen seinen Willen in die geschlossene Abteilung einer Heilanstalt (II). Nervenarzt **23**, 193 (1952). — HANSEN, PER FROM: Rauschgifte und ihre Wirkungen. Rauschgifte und Genußmittel, herausgeg. v. KNUT MÖLLER, S. 30—35. Basel 1951. — HELWEG, H. J.: Die Opiumalkaloide. Rauschgifte und Genußmittel, herausgeg. v. KNUT MÖLLER, S. 320—325. Basel 1951. — ISBELL, H., and H. F. FRASER: Zit. nach EVERETTE L. MAY, The chemistry of drug addiction. Amer. J. Med. **14**, 540—545 (1953). — ISBELL, HARRIS and WALTER M. WHITE: Clinical characteristics of addictions. Amer. J. Med. **14**, 558—565 (1953). — JANZ, HANS-WERNER: Stellungnahme zu dem Entwurf des Bundesgesetzes über das gerichtliche Verfahren bei Freiheitsentziehungen und Freiheitsbeschränkungen. Nervenarzt **23**, 191—193 (1952). — JOST, F., u. R. W. POLHEIM: Zum Suchtproblem. Wien. med. Wschr. **1957**, 249—253. — LANGELÜDDECKE, ALBRECHT: Entwurf für ein Bundesgesetz zum Schutze psychisch kranker Personen. Nervenarzt **23**, 303—306 (1952). — MARCUSSON, ERWIN: Sozialhygiene, S. 288 bis 291. Leipzig 1954. — MEGGENDORFER: In Handbuch der Geisteskrankheiten, herausgeg. v. O. BUMKE, spez. Teil, Bd. 3. Berlin 1928. — MÖLLER, KNUT O.: Pharmakologie, S. 295. Basel 1953. — MÜLLER-HESS u. WIETHOLD: Gerichtsärztliche Erfahrungen und Erwägungen zum Opiumgesetz. J.kurse ärztl. Fortbildg **1933**, H. 9, 44—71. — NERRETER, WOLFGANG: Zur Frage der Süchtigkeit bei Hustenmitteln. Medizinische **1957**, Nr 11, 389—390. — NEUBERT, RUDOLF: In Lehrbuch der Sozialhygiene, herausgeg. v. A. BEYER u. K. WINTER, S. 639 bis 643. Berlin 1953. — PANSE, F. R.: Arzneimittelmißbrauch und Suchten. In Klinik der Gegenwart, herausgeg. v. RUDOLF COBETH u. a., Bd. 3, S. 417—431. München u. Berlin 1956. — PETRI, ELSE: Pathologische Anatomie und Histologie der Vergiftungen. (Chronische Vergiftungen.) In Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie, herausgeg. v. HENKE und LUBARSCH, Bd. 10, S. 381—384. 1930. — POHLISCH, KURT: Tabak, Betrachtungen über Genuß und Rauschpharmaka. Stuttgart 1954. — RAUCH, H. J.: Die Rolle des Richters bei der Einweisung psychisch Kranker in geschlossene Krankenabteilungen. Öff. Gesdh.dienst **17**, 237—243 (1955). — SOLLIER, P.: Rev. Med. Lég. **20**, 359 (1913). Zit. nach MEGGENDORFER. — SCHEIBE, ERNST: Bemerkungen zum Nachweis von Alkaloiden in biologischem Material mit Hilfe der Papierchromatographie (Chromatographie). Psychiatr., Neurol. u. med. Psychol. **7**, 242—247 (1955). — SCHWARZ, H.: Fälle von Coffeinismus. Dtsch. med. Wschr. **1930**, 8—9. — Über Rauschgiftsuchten, Halle 1953. — VONDRÁČEK, VLADIMIR: Codeinismus. Čas. lék. česk. **1941**, 733—736. Ref. Zbl. Neur. **101**, 697 (1942). — WAGNER, K.: Über Codeinmißbrauch und seine Gefahren. Ärztl. Sachverst.ztg **47**, 133—139, 141—143, 149—154 (1941). — WOLFF, P. O.: Bemerkungen zur Arbeit von H. SCHWARZ usw. Dtsch. med. Wschr. **1930**, 10. — Über die Bewertung von Diacetylmorphin (Heroin) bei der Genfer Konventionskonferenz und über die Sucht in Ägypten. Dtsch. med. Wschr. **1931**, 1635—1637. — The significance of Codeine as a habit-forming drug. Bull. Health Org. (League of Nations) **7**, 546—580 (1938). — Über einige grundsätzliche Fragen bei Alkaloidsuchten. Verh. 1. Internat. Kongr. der Therapeutischen Medizin, S. 410. 1937. Ref. Zbl. Neur. **89**, 213 (1938). — ZECH, K.: Erkennung und Behandlung der Rauschgiftsuchten. Münch. med. Wschr. **1952**, 1—9. — ZUTT, JÜRIG: Über das Wesen der Sucht nach den Erfahrungen und vom Standpunkt des Psychiaters. Studium gen. **1**, 253—257 (1948).

Dozent Dr. med. habil. ERNST SCHEIBE,

Oberarzt am Institut für Gerichtliche Medizin der Humboldt-Universität,
Berlin N 4, Hannoversche Str. 6