

Aus dem Institut für gerichtliche Medizin der Universität Szeged, Ungarn
(Direktor: Prof. Dr. I. Gy. FAZEKAS)

Drei Mordtaten mit Nicotin

Von

I. Gy. FAZEKAS und F. Kósa

(Eingegangen am 15. Dezember 1963)

Bekannt ist, daß das Nicotin ein schnell wirkendes Gift ist. Gerade deshalb wird es zu Selbstmordzwecken oft verwendet. Bei seiner Anwendung zu diesem Zweck hat es auch noch den Vorteil, daß es leicht zu erlangen ist, da es als Schädlingsbekämpfungsmittel weitverbreitet angewandt wird. Wegen seines starken, charakteristischen Geruches könnte man denken, daß es für Mordzwecke nicht zu gebrauchen ist. Auffallend jedoch ist, daß Menschenmord mit Nicotin trotzdem vorkommt.

Mord mit Nicotin hat man bis jetzt im Weltausmaß nur ausnahmsweise beobachtet (MUELLER). ESSER und KÜHN faßten die von 1847 bis 1932 in der Literatur bekanntgegebenen Todesfälle durch Nicotin zusammen. Aus der ersten Periode, von 1847 bis 1860, sind 7 Fälle bekannt, unter diesen 1 Mordfall (Fall Bocarmé), 3 Selbstmorde, 2 mit Nicotin verursachte zufällige Unglücksfälle, in einem Fall kam es zum Tod durch therapeutische Anwendung des Nicotins. In der darauf folgenden Periode konnten wir noch weniger Daten in der Literatur finden (zwischen 1860 und 1898). Todesfälle mit Nicotin kamen nur vereinzelt vor, unter diesen befanden sich 2 Selbstmorde, 5 zufällige Vergiftungen, in 3 Fällen aber war der Tod Folge eines „bösen Spaßes“ mit Nicotin. Weiterforschend nach Nicotintodesfällen stellten ESSER und KÜHN fest, daß in den letzten Jahren die Zahl solcher Todesfälle beträchtlich anstieg; das kann man erklären mit der Verbreitung der Nicotininlösung als Schädlingsbekämpfungsmittel. Zwischen 1898 und 1932 kamen 18 akute Nicotinvergiftungen vor, von diesen waren 11 tödlich. Diese waren alle Selbstmorde, von welchen 15 mit für Insektenbekämpfung bereiteter Nicotininlösung ausgeübt, bzw. versucht wurde.

In der Literatur wird als Nicotinmord an erster Stelle der Fall erwähnt, bei dem der Schwager des Grafen Bocarmé ihn mit Nicotin tötete, indem er mit Gewalt die Nicotininlösung in seinen Mund schüttete. Der Tod trat in 5 Minuten ein (zit. HABERDA).

Seit diesem Zeitpunkt können wir in den zur Verfügung stehenden Literatur keine solchen Nicotinmordfälle finden, bei denen das Vorhaben des Täters ausgesprochen das Ermorden seines Opfers gewesen wäre. LESSER erwähnt einen Fall, bei welchem ein älterer Mann seinem Kollegen ein Alkoholgetränk anrug, das Tabakextrakt enthielt. Nachdem das Opfer die Hälfte davon getrunken hatte, verlor es sein Bewußtsein und starb am folgenden Tag. Bei der Obduktion konnte man in den Geweben Nicotin nachweisen, obwohl das Opfer kein Raucher war.

Unter den mit Nicotin verursachten Unglücksfällen wird an erster Stelle der Fall erwähnt (MASCHKA), bei welchem 3 junge Mädchen, nachdem sie Kaffee mit

Milch getrunken hatten, an akuter Nicotinvergiftung erkrankten. Ursache der Vergiftung war, daß infolge der unrichtigen Aufbewahrung des Bohnenkaffees dieser durch das Nicotin verunreinigt wurde, das sich aus den Tabakblättern auslöste.

Nachdem Mordtaten mit Nicotin in der letzten Zeit in Ungarn wiederholt vorkamen, und weil der erste derartige Mord in Szeged geschah, halten wir auf Grund verschiedener Gesichtspunkte ihre Mitteilung für wünschenswert. Wie selten solche Fälle sind, können wir auch daraus ersehen, daß wir in unserem Institut erst in den letzten Jahren Fälle beobachten konnten, bei denen der Mord mit Nicotin ausgeübt wurde.

In den letzten 42 Jahren — zwischen 1921 und 1963 — konnten wir 3 mit Nicotin verursachte Mordtaten feststellen. Bis 1958 fanden wir keinen einzigen mit Nicotin verursachten Mordfall in dem Obduktionsmaterial unseres Institutes. Den ersten Nicotinmord haben wir im Jahre 1958 wahrgenommen. Nach diesem hatten wir noch 1959 und 1962 Gelegenheit, 3 solche Mordfälle zu beobachten. Der erste Nicotinmord wurde durch die Tageszeitungen veröffentlicht, und vielleicht ist es damit zu erklären, daß seitdem auch an anderen Plätzen Ungarns Mordtaten mit Nicotin vorkamen.

Bekanntgabe unserer Fälle

Fall 1. 31/1958 Tbjksz.

Vorgeschichte: T. L., 28 Jahre alter Mann, Zugbegleiter, nahm sein Frühstück auf der Station des Dorfes Sz. ein. Nach dem Frühstück trank er aus seiner Flasche, in die er Tee aufbewahrt hatte. Er trank einen Schluck, dann schrie er: „Ach, mein Magen“, fiel zusammen, verlor das Bewußtsein und starb in wenigen Minuten.

Obduktionsbefund: Flüssiges Blut. Blutreichtum und Ödem der harten und der weichen Gehirnhaut. Hochgradiger Blutreichtum und Ödem des Gehirns. Akutes Lungenödem. Blutungen unter der Pleura der Lungen und in der Lungensubstanz. Blutiger, schaumiger Schleim in der Luftröhre und in den Bronchien. Der Oesophagus und der Pharynx sind blutreich und geschwollen. Aufätzung der Schleimhaut um den Pylorus, Blutung der Schleimhaut in diesem Bereich des Magens. Großer Blutreichtum sämtlicher Organe. Starker Nicotingeruch des Mageninhaltes und der Organe.

Die Umstände des Todes und die Daten der Obduktion erweckten den Verdacht, daß der Verstorbene Opfer eines Nicotinattentates geworden ist. Deshalb schickten wir die Leichenorgane, sowie das als Corpus delicti in Beschlag genommene Glas — aus welchem der Verstorbene trank und dessen Inhalt starken Nicotingeruch hatte — chemischer Untersuchung halber in das Landgerichtliche Chemische Institut nach Budapest.

Die *chemische Untersuchung* ergab, daß in 100 g Magen und Mageninhalt 0,255 g Nicotinbase vorhanden war. Aus dem Inhalt des Glases, aus welchem der Verstorbene das Gift trank, konnte man aus der zurückgebliebenen 500 ml Flüssigkeit 100 g konz. Nicotin ausweisen.

Der getrunkene Schluck entsprach ca. 25 ml konzentrierter Nicotininlösung. So ist anzunehmen, daß in den Organismus des T. L. (100 ml Flüssigkeit enthielt 20 g konzentriertes Rohnicotin) 5 g rohes Nicotin hineingelangte, was mehr als das 100fache der Dosis letalis ist.

Nach den Angaben der Untersuchung und der Verhandlung hat die Gemahlin des Opfers konzentrierte rohe Nicotinlösung in das Glas ihrer Gatten geschüttet. Zuerst leugnete die Frau, später aber gestand sie ihre Tat, die sie deshalb ausübte, weil sie in einen anderen Mann verliebt war, und sie dachte sich durch Mord von ihrem Mann befreien zu können. Sie wurde wegen ihrer Tat zu 12 Jahren Kerkerstrafe verurteilt.

Fall 2. 14/1959 Tbjksz.

Vorgeschichte: Cs. J., ein 45 Jahre alter Mann, wurde in seiner Küche am 25. April 1959 in seinen Unterkleidern tot aufgefunden. Bei der Leichenbesichtigung fand man im offenen Schrank ein 100 ml-Glas, das offen stand, und in welchem sich eine ca. $\frac{1}{2}$ dcl nach Nicotin riechende Flüssigkeit befand. Später klärten sich die Umstände des Falles, und der Verdacht lenkte sich auf die Gattin des Verstorbenen. Sie gestand, daß sie ihren Mann wegen ihrer zerrütteten Ehegemeinschaft mit in Rotwein gemischter konzentrierter Nicotinlösung ermordete.

Obduktionsbefund: Aufätzung und teilweise Abtrennung der Schleimhaut an der unteren Lippe, an der Zunge, dem Rachen, dem weichen Gaumen, sowie an der Speiseröhre und dem Magen. Ausgeprägter Blutreichtum der weichen und der harten Gehirnhaut, sowie der Gehirnschicht. Akutes Lungenödem. Großer Blutreichtum der Lungen. Blutreichtum der Eingeweide. An Nicotin erinnernder Geruch des Mageninhaltes. Großer Blutreichtum — ohne Aufätzung — des Zwölffingerdarms und des Dünndarms.

Als Todesursache konnte man schon nach der Obduktion die Nicotinvergiftung feststellen. Dies wurde auch durch die Untersuchung der Organe im Landesgerichtlichen Chemischen Institut bestätigt.

Die *chemische Untersuchung* ergab, daß der Inhalt des am Tatort gefundenen Glases in Alkohol gelöstes Nicotin war. Magen und Mageninhalt des Verstorbenen wurden auf Nicotin geprüft, und man konnte in 100 g Masse 0,902 g Nicotinbase finden. Dieser Wert entspricht — umgerechnet auf 670 g, das ist das Gesamtgewicht von Magen und Mageninhalt — 6,04 g Nicotin. Also gelangten in den Organismus des Verstorbenen mindestens 6,04 g, aber wahrscheinlich noch viel mehr Nicotin. Man machte keine Untersuchung, um das aus dem Magen aufgesaugte und in den Organismus hineingelangte Nicotin auszuweisen. Zieht man in Betracht, daß die Literatur als tödliche Dose des Nicotins 0,02—0,06 g angibt, entsprechen diese 6,04 g Nicotin dem 100—150fachen der Dosis letalis.

Das bei der Obduktion entnommene Blut wurde mit der Methode Widmarks auf Alkohol geprüft, und man konnte feststellen, daß das Blut des Verstorbenen 0,21 $\frac{0}{00}$ Alkohol enthielt. Umgerechnet auf das Körpergewicht des Verstorbenen (76 kg) entspricht der Blutalkoholspiegel 10,29 g absoluten Alkohols. Dieser Blutalkoholgehalt ist im Einklang mit den Daten der Vorgeschichte, nach denen die tödliche Nicotinmenge in Form von Alkoholflüssigkeit in den Organismus des Verstorbenen hineinkam. Dieser Umstand wurde auch durch die Analyse der zurückgebliebenen Flüssigkeit bewiesen. Die Frau wurde durch das Gericht zu 14 Jahren Kerkerstrafe verurteilt.

Fall 3. 23/1962 Vbjksz.

Vorgeschichte: I. I., 28 Jahre alte Frau, Mutter eines $1\frac{1}{2}$ Jahre alten Kindes, hatte seit langem ein Verhältnis mit einem Landarbeiter, K. J. Dieser versprach ihr, sie zu heiraten; doch die Eltern des jungen Mannes willigten in die Heirat nicht ein. Inzwischen begann er, sich um ein anderes Mädchen zu kümmern, die er auch heiraten wollte; aber die Frau, die durch ihn schon seit 6 Monaten schwanger war, stand ihm im Weg. Deshalb entschied er sich, um sich von der Geliebten zu befreien, sie mit Nicotin zu ermorden. Am 9. September 1962 besuchte er in den späten Abendstunden die Frau in ihrer Wohnung. Zuvor mischte er in einem

del-Glas Schnaps mit Nicotinlösung. Nach seiner Ankunft sprachen sie miteinander, und es kam zur Kohabitation. Danach zog K. I. das Glas mit Nicotin aus seiner Manteltasche und überreichte es der Frau mit der Bemerkung, sie solle trinken, denn „gemischter“ Schnaps sei darin. Sie zog den Korken aus der Flasche, trank von dem Inhalt, warf im selben Augenblick die Flasche weg und schlug K. I. ins Gesicht. Sie drehte sich im Bett nach oben und starb in wenigen Minuten. Der Mann zog sich an und verließ die Wohnung.

Obduktionsbefund: Hochgradige Verwesung, Anschwellung, Abtrennung und Blutreichtum der Schleimhaut in Mund- und Rachenhöhle, Speiseröhre und Magen. An Nicotin erinnernder Geruch des Mageninhaltes und der Eingeweide. Hochgradiger Blutreichtum der Organe. Der Obduktionsbefund entsprach dem, den wir bei Nicotinvergiftungen zu haben pflegen.

Bei der chemischen Untersuchung der Leichenorgane im Landesgerichtlichen Chemischen Institut wurde im Mageninhalt das Mehrfache der tödlichen Nicotindosis gefunden. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Vaginasekretes konnte man darin Spermien entdecken. Die Blutalkoholuntersuchung mit der Methode von WIDMARK ergab 1,13 ‰ Alkoholgehalt im Blut. Der Täter wurde durch das Gericht zu 15 Jahren Kerkerstrafe verurteilt.

Besprechung

Mord mit Nicotin wird verhältnismäßig viel seltener beobachtet als Selbstmord mit Nicotin. ESSER und KÜHN fanden in der durchforschten Literatur bis 1932 nur einen Nicotinmord. Wir konnten in der Literatur zwischen 1932 und 1963 keinen Mord mit Nicotin finden. Ursache davon ist, daß das Opfer den charakteristischen, auffallend stechenden Geruch bei der Einnahme leicht bemerken kann, und so ist es für Mordzwecke nicht geeignet. Wie wir in den oben bekannt gegebenen Fällen sehen konnten, können Nicotinmorde dennoch vorkommen. Die Erklärung sehen wir darin, daß der Täter die zweckmäßigsten Umstände für die Ausübung seiner Tat sucht. Solche Umstände können z. B. das Vermischen mit stark riechendem Alkohol sein (Schnaps, Likör, Rum, Bier oder Wein), das den Geruch des Nicotins modifizieren, verändern kann. Es kann vorkommen, daß das Nicotin in Form von Alkohollösung jemandem verabreicht wird, der sich schon in durch Alkohol beeinflusstem Zustande befindet. Diese unglücklichen Opfer bemerken erst nach dem ersten Schluck das Attentat, wenn schon keine Möglichkeit zur Rettung ihres Lebens mehr vorhanden ist.

Bei Mordtaten durch Nicotin wird stets das vielfache der tödlichen Dosis verwendet, wie auch in unseren geschilderten Fällen (das 50—100fache oder noch mehr). Es gibt Daten dafür, daß in kleineren Dosen (die gerade noch tödlich wirken) das Erkennen des Nicotinmordes viel größere Schwierigkeiten verursacht. Bei Einverleibung kleinerer, aber tödlicher Dosen kann sogar der Nicotingeruch der Aufmerksamkeit des obduzierenden Arztes entgehen. Wenn es auch noch in verdünnter Flüssigkeit eingegeben wird, werden auch die Schleimhautveränderungen nicht so ausgeprägt.

NAGY lenkt die Aufmerksamkeit darauf, daß der Alkohol den Nicotingeruch überdecken kann. In seinem Fall konnte man bei der Obduktion wegen dem sich

im Organismus befindenden Alkohol den Nicotingeruch gar nicht wahrnehmen, dessen Vorhandensein wurde nur durch die chemische Untersuchung bewiesen.

Die chemischen Veränderungen, die wir bei unseren Nicotinfällen wahrnahmen, wollen wir in einer anderen Mitteilung bekanntgeben.

Es scheint so als ob das Nicotin, bei seiner Verwendung zu Selbstmordzwecken, den früheren Platz des Arsens einnehmen würde. In 1963 berichtete VÁRNASI an der gerichtlich-medizinischen Fachsitzung in Budapest über eine Frau, die mit Nicotin. 4maligen Mord verübte. Besonders interessant in seinen bekanntgegebenen Fällen war, daß die Mörderin die letale Dosis des Nicotins so ausprobierte, daß sie dem 5 Jahre alten Mädchen des Nachbarn in Schnaps gelöstes Nicotin zu trinken gab. Nachdem das Kind 1—2 Schluck getrunken hatte, wurde ihm übel, es tat einige Schritte, fiel zusammen und starb. Da die Obduktion die echte Todesursache nicht klärte — als Todesursache wurde angegeben: Alkoholvergiftung mit Einatmen von Erbrechen — ermutigte sich die Frau und vollführte eine ganze Serie von Nicotinmorden. Nicht lange darauf ermordete sie mit in Schnaps gemischtem Nicotin eine ihrer Bekannten, die 21 Jahre alt war und mit welcher sie in feindschaftlicher Beziehung stand. Während der Obduktion schöpfte man Verdacht auf Nicotinvergiftung, aus den Organen konnte man auch Nicotin ausweisen, aber da die Verstorbene seit 5 Monaten gravide war, dachte man an Fruchtabtreibung bzw. an Selbstmord mit Nicotin. Danach, weil die Frau von ihrem Gatten verdächtigt wurde und weil sie mit ihm ein schlechtes Eheleben führte, ermordete sie auch ihn mit in Schnaps gelöstem Nicotin. Die 3 Mordtaten vollführte sie binnen 3 Wochen. Ihr viertes Opfer war ihre Schwester, die sie unter ähnlichen Umständen ermordete. Nachdem bei dieser der Tod eingetreten war, floh sie durch den hinteren Garten des Hauses ihrer Schwester. Das wurde von den Nachbarn bemerkt. Sie wurde verdächtigt. Die Obduktion stellte Vergiftung durch Nicotin fest; es wurden die Umstände des Todes aufgeklärt. Die Mörderin wurde zum Tode verurteilt. Nach VÁRNASI kann man daraus die Lehre ziehen, daß im Falle einer pünktlicheren, fachkundigeren Besichtigung des Tatortes bzw. sorgfältigerer Obduktion die Mordtaten schon früher hätten aufgeklärt werden können.

Wir möchten noch darauf hinweisen, welche kleinen, aber doch wichtigen Umstände eine Rolle spielen können bei den Mordtaten durch Nicotin.

In dem durch uns mitgeteilten dritten Fall warf die Blutalkoholbestimmung ein Licht auf die Umstände der Tat. Das bei der Obduktion entnommene Blut enthielt $1,13\text{‰}$ Alkohol; bei solch einem Blutalkoholspiegel kann man schon ein leichtes alkoholisches Beeinflußtsein feststellen. Die Beobachtungsfähigkeit, die Aufmerksamkeit sind schon geringer. Vielleicht kann man damit erklären, daß beim Antragen bzw.

beim zum Munde führen der Nicotingeruch nicht sogleich wahrgenommen wurde. In dem angeführten Fall kann man aus der Blutalkoholkonzentration auch darauf schließen, daß das Opfer vielleicht schon einige Stunden vor seinem Tode Alkohol getrunken hat. In Betracht ziehend, daß das Nicotin ein sehr starkes Nervengift ist, das schon in einigen Minuten tödlich wirkt, konnte die gefundene Blutalkoholkonzentration schon Stunden vor dem Trinken der tödlichen Flüssigkeit zustande gekommen sein, da zu einer derartigen Aufsaugung sonst keine Zeit vorhanden gewesen wäre.

Bei Fall 3 können wir auch auf den Umstand hinweisen, daß die Flüssigkeit, die Nicotin enthielt, in einem sehr engmündigen Glas (1 del-Diana-Franzbranntwein-Glas) dem Opfer dargeboten wurde. Diesen Umstand und das Beeinflußtsein des Opfers in Betracht ziehend, ist es leicht zu verstehen, daß es den Nicotingeruch vor der Einnahme der Flüssigkeit nicht wahrgenommen hat.

Es stellt sich auch die Frage, ob die Mörder, die den Mord mit Nicotin ausübten, nicht an die Folgen ihrer Tat denken? Es scheint, als ob hier neben der Verworfenheit auch die Beschränktheit der Täter eine Rolle spielen würde, die Minderwertigkeit ihrer geistigen Kräfte. Im Fall 3 fand man den Täter bei der Untersuchung schwachsinnig (debilitas). Unter Berücksichtigung dieses Zustandes verurteilte ihn das Gericht anstatt zum Tode nur zu 15 Jahren Kerkerstrafe.

In unseren 2 ersten Fällen tötete die Frau den ihr schon langweilig werdenden Mann, in dem dritten der Mann seine Geliebte mit Nicotin. Als Endresultat sind alle drei Nicotinmorde auf sexuelle Ursachen zurückzuführen. Mörderin bzw. Mörder waren im ersten Fall 27, im zweiten 48, im dritten 29 Jahre alt. Vielleicht kann man damit erklären, daß die Täter bei der Wahl des Giftes weniger Vorsicht, weniger Bedenken und Umsicht verrieten; sie vergaßen die Vorsicht, die in der Vergangenheit so kennzeichnend war für die Mörder mit Arsen. Es scheint als ob der vom Sexualtrieb beherrschte Mordentschluß mit solch einer Kraft auftreten würde, und der Wunsch der Befreiung vom unerwünschten Partner so groß wäre, daß die Täter das rasch und bestimmt wirkende Nicotin wählen, und die Vorsichtsbedenken in den Hintergrund treten. Mit anderen Worten, die Furcht vor den Folgen der Tat wird vollkommen unterdrückt durch den Wunsch nach Befreiung, der wieder hervorgerufen wird durch den Wunsch der Fortsetzung, bzw. Ausbau neuer sexueller Verbindungen.

Zusammenfassung

Wir geben drei Morde bekannt, die mit in Alkohol gemischtem Nicotin ausgeführt wurden. Im ersten bzw. zweiten Fall ermordete eine 28 bzw. 48 Jahre alte Frau den ihr schon überdrüssig gewordenen Gatten

mit als Spritzmittel verwendeter Nicotinelösung, im dritten Fall ermordete ein junger Mann seine Geliebte mit in Schnaps gemischtem Nicotin. Die Mordtaten mit Nicotin sind selten; in der Literatur ist nur ein einziger Nicotinmord bekannt (BOCARMÉ, 1850). Wir erwähnten auch die in der Literatur angeführten, mit Nicotin verursachten Todesfälle.

Literatur

- ESSER, A., u. A. KÜHN: Die tödlichen Nicotinvergiftungen und ihre Zunahme seit Einführung nicotinhaltiger Schädlingsbekämpfungsmittel. Dtsch. Z. gerichtl. Med. **21**, 305 (1933).
- HABERDA, A.: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin, Teil II, S. 871. Urban & Schwarzenberg 1923.
- LESSER, A.: Über die Verteilung einiger Gifte im menschlichen Körper. Vjschr. gerichtl. Med. **16**, 91 (1898).
- MASCHKA, J.: Handbuch der gerichtlichen Medizin Bd. II, S. 470. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung 1882.
- MUELLER, B.: Gerichtliche Medizin, S. 820. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1953.
- NAGY, J.: Halálos alkohol — nikotinmérgezés. Orv. Hetil. **89**, 556 (1948).
- VÁRNAI, L.: Többrendbeli gyilkosság „gazda“-nikotinnal. Vortrag gehalten an der gerichtlich-medizinischen Konferenz (Budapest) 1963 (im Druck).

Prof. Dr. I. GY. FAZEKAS,
Direktor des Inst. für gerichtliche Medizin der Universität,
Dr. F. KÓSA, Institut für gerichtliche Medizin,
Szeged (Ungarn), Kossuth Lajos sugárut 40