

Ein seltsamer Fremdkörper im Magen.

Von

Med.-Rat Dr. Schwellnus, Köln.

Mit 1 Textabbildung.

Über das Schicksal verschluckter Nadeln im Magen- und Darmkanal gibt es eine große Kasuistik. Auch an experimentellen Arbeiten über die Frage, wie sich der Körper gegen verschluckte Nadeln zu schützen versucht, fehlt es nicht. Erinnerung sei hier besonders an die Versuche *Exners*, der den Weg der verschluckten Nadeln an Hunden und Katzen beobachtete. Daß der Magen aber Nadeln, wenn sie in ungeheurer Zahl verschluckt werden, mitunter zu festen Klumpen zusammenballt, die an Trichobezoare oder an die aus unverdaulichen Cellulosebestandteilen bestehenden Phytobezoare erinnern, ist kaum beschrieben worden. Auch die Veränderungen des Magens selbst, der längere Zeit einen Fremdkörper mit stachliger Oberfläche beherbergt, dürften ein größeres Interesse beanspruchen.

Der 40jährige, zum Tode verurteilte Mörder E. war kurze Zeit vor der Hinrichtung unter den Erscheinungen hochgradiger Körperschwäche gestorben. Der Angeklagte war vor dem Gerichtstermin in der Heil- und Pflegeanstalt D. beobachtet worden, wo man einen angeborenen Schwachsinn und Hirnlues diagnostiziert hatte. Nach der Verurteilung kam E. in das hiesige Gefängnis, wo er dem Gefängnisarzt durch häufiges Erbrechen, zunehmende Abmagerung und bluthaltige Stühle auffiel. Das Herz war dabei ebenfalls schwer in Mitleidenschaft gezogen, wenn auch eine genauere Diagnose nicht zu stellen war. Von einer eingehenden klinischen Klärung des Falles mußte leider aus leicht verständlichen Gründen abgesehen werden.

Bei der *Obduktion* der Leiche wurde folgender wesentlicher Befund erhoben, der im Auszug wiedergegeben wird.

Die Leiche des etwa 40 Jahre alten Mannes ist 172 cm lang, regelmäßig, aber wenig kräftig gebaut. Die Muskulatur ist stark abgemagert, das Fettpolster geschwunden. Die Haut beider Unterschenkel ist teigig geschwollen.

In der Bauchhöhle finden sich 2000 ccm leicht getrübbte, gelbliche Flüssigkeit. Das Bauchfell ist überall zart, spiegelnd und glatt. Die Därme sind stark durch Gas gebläht.

In der linken Brustfellhöhle finden sich etwa 250, in der rechten 200 ccm klare, leicht gelbliche Flüssigkeit. Der Herzbeutel enthält etwa 20 ccm klare Flüssigkeit. Das Herz ist sehr klein; es mißt $9:7\frac{1}{2}:4$ cm und wiegt 200 g. In den Herzhöhlen findet sich wenig locker geronnenes Blut. Im linken Lungenunterlappen finden sich einige walnußgroße, dunkelgrau gefärbte Knoten, deren Rand leicht gelblich verfärbt ist. Die Schnittfläche ist glatt, zeigt in den vorderen Teilen eine hellrote, in den unteren eine mehr dunkelviolette Farbe. Die oben erwähnten Knoten springen etwas über die Schnittfläche vor. Die rechte Lunge verhält sich so wie die linke, nur sind in ihr keine Knoten fühlbar.

Der Mastdarm enthält reichlich schwärzlich gefärbten, dickbreiigen Kot. Etwa 18 cm oberhalb des Afters findet sich eine leichte Erweiterung, in der 2 Fremd-

körper stecken; der eine ist eine 8 cm lange und $1\frac{1}{2}$ cm breite Glasscherbe, die eine Blechsheide trägt, daneben liegt eine Blechhülse von 5 cm Länge und 1,5 cm Breite. An der Stelle, wo die Fremdkörper gelegen haben, findet sich eine 4 · 3 cm große Anschwellung am Mastdarm; die darüber liegende Schleimhaut weist mehrere kleinere Geschwüre auf. Das den Mastdarm umgebende Bindegewebe ist stark wässrig durchtränkt. Der Magen enthält einen 13:7,5:8 cm großen und über

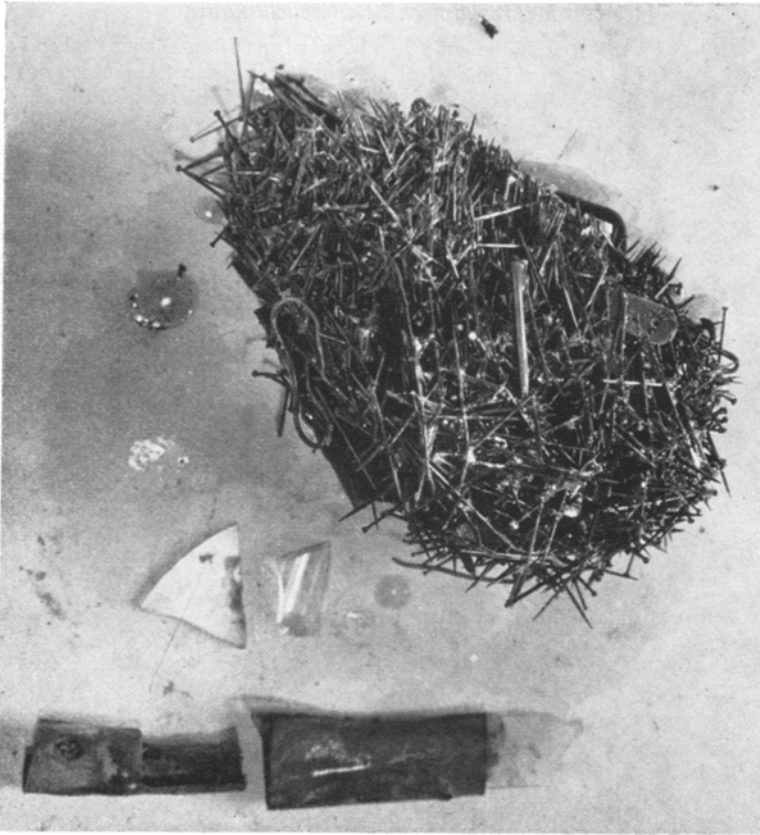


Abb. 1.

600 g schweren, zum größten Teil aus *Stecknadeln, Nägeln und Glassplittern* bestehenden Fremdkörper. Daneben finden sich noch zahlreiche Stecknadeln und Nägel lose im Magen. Die Magenschleimhaut ist stark geschwollen und gerötet; an vielen Stellen sieht man kleine Geschwüre oder Blutungen. Die Magenwand ist stark verdickt, mißt auf dem Durchschnitt etwa 0,8 cm. Beim Herausnehmen des Magens spießen sich die scharfen Nadelspitzen sofort durch die Magenwand durch. Nirgends ist es jedoch während des Lebens zu einer Perforation der Magenwand oder überhaupt zu einer tieferen Geschwürsbildung gekommen. Im Zwölffingerdarm finden sich schwärzliche Massen; die Schleimhaut ist schwärzlich verfärbt. Der Dünndarm enthält etwas schwärzlich gefärbten Schleim, die Schleimhaut ist

zum größten Teil schiefbrig verfärbt. Die ganze Dickdarmschleimhaut ist schiefbrig verfärbt (s. Abb.).

Sektionsdiagnose. Starke Abmagerung und Blutarmut; Herzatrophie; großer Fremdkörper im Magen mit starker Verdickung der Magenwand. 2 Fremdkörper im Mastdarm mit Geschwürsbildung und entzündlicher Schwellung der Darmwand. Fettleber. Schluckpneumonie im linken Unterlappen.

Mikroskopische Untersuchung.

Magenwand. Wie man besonders schön bei der *van Gieson*-Färbung sehen kann, ist die Wandverdickung auf die starke Verbreiterung der Submucosa zurückzuführen, während die Muscularis nur eine geringe Verdickung aufweist. Die Schleimhaut läßt an vielen Stellen ihren regelrechten Bau vermissen. Sie ist teilweise etwas gewuchert. Zahlreiche Drüsen sind zu größeren und kleineren Cysten umgewandelt. Besonders in den oberen Schichten der Schleimhaut sind die Bindegewebs- und Muskelfasern vermehrt und verdickt; an einigen Stellen ist das neugebildete Bindegewebe hyalin entartet. Die Drüsen sind ungleich groß. In ihrem Lumen sieht man zahlreiche Leuko- und Lymphocyten. Die Epithelien selbst sind, soweit man das bei der beginnenden Leichenzersetzung noch beurteilen kann, regelrecht gebildet. Nur in den cystisch veränderten Drüsen sind die Epithelien teilweise von der Wand abgelöst, gequollen und körnig getrübt. Durch die starke Wucherung des Bindegewebes, das von der Schleimhaut abgetrennte Drüsen einschließt, kommt es mitunter zu carcinomähnlichen Bildern. In der Submucosa sind die unter der Schleimhaut gelegenen Muskelfasern, besonders aber die Bindegewebsfasern stark gewuchert und verdickt. Das Gewebe ist verhältnismäßig kernarm. Die Lymphocytenhaufen unter der Schleimhaut sind auf vielen Schnitten kaum vergrößert. In den kleinen Venen findet sich eine ausgesprochene Leukocytose. In einigen Stellen sieht man in der Nähe von Gefäßen mit Blutpigment beladene Zellen. Die in der Submucosa verlaufenden kleinen Arterien zeigen teilweise eine erhebliche Wucherung der Intima. Auf anderen Schnitten sieht man in der Submucosa ausgesprochene Rundzelleninfiltration mit zahlreichen pigmenthaltigen Zellen. Absceßbildung findet man nirgends. Ältere und frische Blutungen, die man nach dem Mageninhalt eigentlich überall vermuten mußte, sind nur in verhältnismäßig geringer Zahl in der Schleimhaut und Submucosa vorhanden. Die Muscularis ist vielleicht etwas verdickt, im übrigen regelrecht gebildet. Die Serosa und Subserosa ist an einigen Stellen stark aufgelockert, wässrig gequollen, zeigt jedoch nirgends Entzündungserscheinungen.

Dünndarm. Die Zotten lassen infolge der Leichenzersetzung den Epithelbelag bereits vermissen. Die Schleimhaut zeigt regelrechten Bau. Muscularis o. B. Nur die Serosa und Subserosa ist stark aufgelockert.

Betrachtet man den bei E. im Magen liegenden Fremdkörper, dessen Nadelspitzen weit herausragten, so muß man sich wundern, daß es trotz des Gewichtes zu keiner tiefergehenden Verletzung der Magenwand gekommen ist und daß die klinischen Erscheinungen anfangs wenigstens verhältnismäßig gering waren. Das stimmt mit den Erfahrungen überein, die man auch sonst an Fremdkörpern im Magendarmkanal beobachtet. Wir finden in der Literatur alle Zustandsbilder von vollkommener Indolenz bis zum heftigen Erbrechen, Singultus und qualvollen Schmerzen. *Marschall* erwähnt einen Fall, in dem ein Patient erst 8 Jahre nach dem Verschlucken von einem Pfund Nadeln tödliche

Blutungen bekam. Pathologisch-anatomisch fand sich am Magen eine Schleimhautverdickung. Auch *Kränzler* beschreibt 1901 in einem Sammelreferat die kolossale Verdickung der Magenschleimhaut und eine große Zahl von Schleimhautläsionen. Ab und zu findet man papillare Wucherungen der Schleimhaut. „Das Bild, welches der Magen bei der Sektion mit seiner Unzahl papillärer Excrencenzen bot, war im höchsten Grade überraschend; man konnte glauben, eine maligne Neubildung vor sich zu haben.“ *Bruns* beschreibt ebenfalls papilläre Wucherungen bei Fremdkörpern, die 3 Jahre im Magen gelegen haben. Die Wucherungen waren bis 3 cm dick; mit schmaler Basis auf der Magenschleimhaut aufsitzend, verbreiterten sich nach oben und waren vielfach baumförmig verästelt. Andererseits findet man aber auch Fälle, in denen es zu einer Verdünnung der Schleimhaut und chronischer Gastritis kommt.

Eine gewisse Ähnlichkeit mit dem hier beschriebenen Fall hat der von *Engelstädter* erhobene Befund bei einem Mann, der 175 Zimmermannsnägel etwa 2 Monate im Magen getragen hatte. Es fanden sich Defekte der Schleimhaut, Blutungen in der Mucosa, Submucosa und Subserosa. Die Submucosa war infiltriert, die Muskularis verdickt. — Anscheinend ist die Reaktion des Magens je nach der Art des Fremdkörpers verschieden. In einem Fall wird es mehr zu Schleimhautveränderungen, in einem anderen mehr zur Verdickung der Submucosa oder der Muskularis kommen. Zum Schluß wäre noch zu erwähnen, daß die klinisch gestellte Diagnose „Hirnlues“, die sich auf den Ausfall der Mastixreaktion, den vermehrten Eiweißgehalt des Liquors und eine träge Pupillenreaktion bei negativem Liquor-Wassermann und fehlender Zellvermehrung stützte, bei der pathologisch-anatomischen Untersuchung des Gehirns und seiner Häuten nicht bestätigt werden konnte. Bemerkenswert war in dem beschriebenen Falle auch die Verkleinerung des Herzens, das in verhältnismäßig kurzer Zeit beinahe die Hälfte seines Gewichtes verloren hatte. Leider war es nicht möglich, genau den Zeitpunkt festzustellen, in dem E. offenbar aus Selbstmordabsichten die Nadeln geschluckt hatte. Er hat niemand etwas von seiner Tat, die er höchstwahrscheinlich während seiner 9 Monate langen Haft ausgeführt hat, erzählt.

Literaturverzeichnis.

Literatur bis 1909 bei *Wölfler* und *Lieblein*: Die Fremdkörper des Magendarmkanals des Menschen. Deutsche Chirurgie. *Exner*, Pflügers Arch. **89** (1902). — *Flury*, Diss. Zürich 1924. — *Engelstädter*, Diss. Leipzig 1921. — *Hippke*, Diss. 1919. Berlin. — *Wegner*, Diss. Marburg 1919.
