

Aus dem Institut für gerichtliche Medizin der Universität Bonn
(Direktor: Prof. Dr. med. H. ELBEL).

Ertrinken in der Jauchegrube bei akuter Pankreasnekrose.

Von

Dr. OTTO PROKOP und Priv.-Doz. Dr. F. SCHLEYER,

Assistenten am Institut.

Mit 2 Textabbildungen.

Eine akute Pankreasnekrose als Ursache eines plötzlichen natürlichen Todes ist nicht ganz ungewöhnlich und mehrfach beschrieben. Ein tödlicher Unfall, bei dem die Pankreasnekrose als *mittelbare* Todesursache wirkte, dürfte indes ein Ereignis ganz seltener Art sein.

Die 50jährige, alleinlebende Bäuerin E. Sch. wurde seit dem 19. 4. 49 vermißt. Sie war zuletzt am Abend dieses Tages um 11 Uhr von einem Nachbarn, der sie besucht hatte, lebend gesehen worden. In den vorangehenden Tagen scheint bei der Frau eine leichte psychische Verwirrtheit bei depressiver Stimmungslage bestanden zu haben, Nach mehrfacher, zunächst ergebnisloser Durchsuchung des Anwesens wurde am 21. 4. die Leiche der Frau in der Jauchegrube des Gehöftes in Bauchlage schwimmend aufgefunden, sie war vollständig bekleidet. Von der Polizei wurde Selbstmord durch Ertränken angenommen.

Die am 25. 4. 49 ausgeführte gerichtliche Obduktion (Prot.-Nr. L 334/49) ergab: unternetzten Körperbau, mäßige allgemeine Fettsucht, Totenflecke hauptsächlich an der Vorderseite des Körpers, mäßige Waschhaut an den Händen, flüssiges Blut, mäßige Hirnswellung, alte Strangverwachsungen der linken Lunge, reichlich weißlichen Schaum in der Trachea, leichtes Lungenemphysem, wenig dünnflüssigen Schleim in den Bronchien, geringe Lipoideinlagerungen in der Intima der Kranzarterien, eine große Menge grünliche, stark jauchig riechende Flüssigkeit im Magen, *Schwellung und Verfestigung der Bauchspeicheldrüse mit starker Durchblutung eines etwa pflaumengroßen, auf der Schnittfläche graufleckig verfärbten Bezirkes der Drüse*, durchgängige Gallenwege und freien D. pancreaticus, keine Gallensteine, keine Fettgewebsnekrosen und kein Blut in der Bauchhöhle, Lipoiddegeneration der Intima der Bauchaorta, geringe Cystitis am Blasendreieck.

Die histologische Untersuchung des *Pankreas* zeigte ausgedehnte abgestorbene und absterbende Drüsenfelder (Abb. 1). In der Umgebung dieser „Lichtungsfelder“ einige Fettzellen, deren Inhalt in graue Massen verwandelt ist, die Ränder der Fettzellen haben zum Teil sog. Kalkseifenhüllen. Die Drüsenzellgruppen am Rande der Lichtungsfelder bestehen aus aufgequollenen und auseinandergerissenen Zellen. Zwischen den veränderten, aber auch zwischen den gesunden Drüsenabschnitten reichlich Blut, das offenbar aus den Gefäßen des Zwischengewebes eingebrochen ist und an manchen Stellen größere Blutseen bildet. In einer Vene ein hauptsächlich aus Erythrocyten aufgebauter Thrombus.

In der *Leber* bestand histologisch Stauung und zentrale und periphere mittel-tropfige Verfettung. Inmitten des Präparates liegt ein sich über vier Acini unter Zurückdrängung des Lebergewebes ausbreitender Herd aus vorwiegend eosinophilen Leukocyten, in der Umgebung dieses Herdes ein Leberzellbezirk mit Gallenpföpfchen und -vacuolen.

In der *Niere* Stauung und Ödem des Interstitiums und der Kapselräume.

Das mikroskopische Bild der *Lunge* zeigte in weiten Bezirken Emphysem, daneben anscheinend kollabierte Abschnitte. Intraalveolär (besonders im Gebiet des Kollapses) bräunliche bis schwarze Faserelemente, ferner rundliche, hellbräun-

liche, teilweise an der Alveolenwand liegende Gebilde. Außerdem Desquamation von Alveolenepithelien und zahlreiche Herzfehlerzellen.

Der *Lungenpreßsaft* enthielt massenhaft Quarzkrystalle, Pflanzenfasern der verschiedensten Größe und Farbe, größere Pflanzentrümmer und bewegliche Stäbchen- und Rundbakterien.

Im Zentrifugat des *Mageninhaltes* fanden sich große Mengen von Fäulnisbakterien (Spirillen) von lebhafter Beweglichkeit, spiralige Gerüste von Pflanzenfasern, einige Haarfragmente, zahlreiche morphologisch nicht näher definierbare Gebilde, sowie Quarzkrystalle.

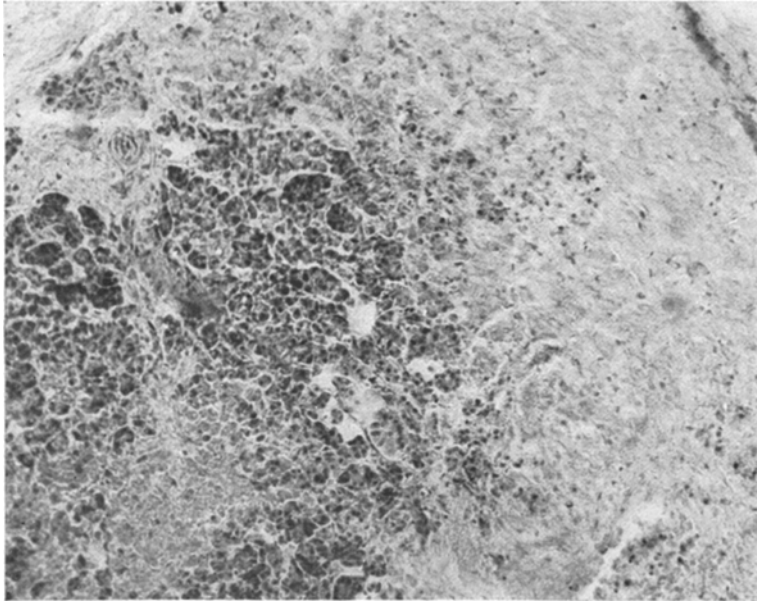


Abb. 1. Nekrose des Drüsenparenchyms.

Die Diagnose wurde auf *akute Pankreasnekrose und vitale Aspiration von Jauchegrubeneinhalt* gestellt, in dem Ertrinken wurde die unmittelbare Todesursache gesehen. Es wurde angenommen, daß die Frau akut erkrankt war, im plötzlichen Anfall von heftigen Schmerzen, Übelkeit oder Erbrechen sich über die Grube gebeugt, dabei durch Schwäche oder Schmerzen das Gleichgewicht, vielleicht auch das Bewußtsein verloren hatte, über den niedrigen Rand der Grube in die Jauche gestürzt und in ihr ertrunken war (Abb. 2). Die akute Pankreasnekrose tritt ja ganz plötzlich mit kolikartigem Vernichtungsschmerz im Oberbauch unter Aufstoßen und Erbrechen in Erscheinung.

„Nekrosen“ des Pankreas sind zwar auch als Leichenerscheinung beschrieben worden. Es handelt sich um stecknadelkopfgroße, meist ovale, gelblich-weiße Herdchen, die zwischen den Drüsenläppchen liegen, das Fettgewebe einbeziehen und auch auf das Drüsengewebe übergreifen können. Auf eine Nekrose als *vitalen* Vorgang weisen indes

immer Ödem, Hyperämie, Blutaustritte, randständige Ansammlung von Leukocyten und Gewebswanderzellen (H. CHIARI, zit. bei GRUBER). Allerdings können durch postmortales Fortschreiten vitaler Nekrosen randständige Infiltrate angedaut und verwischt werden. In unserem Falle bleiben beweiskräftig für die vitale Entstehung die Blutaustritte, der Thrombus und die Verhärtung und Verfestigung des Organs in einem umschriebenen Bezirk (vitales Ödem). Überdies paßte die ältere adipöse Pycnica in jene Konstitutionsgruppe, die nach den übereinstimmenden

Angaben den Hauptanteil der von der Erkrankung Befallenen bildet.

Differentialdiagnostisch wurde ein *Selbstmord durch Ertrinken* für ausgeschlossen erachtet: es war gänzlich unwahrscheinlich, daß die schwere Veränderung der Bauchspeicheldrüse nur einen Zufallsbefund dargestellt haben sollte; andererseits erschien — bei Einbeziehung der abdominalen Erkrankung als eines ätiologischen Faktors — die Annahme eines Sichertränkens in der eigenen Jauchegrube, um dem akuten Schmerz zu entgehen, allzu gesucht.

Eine der bekannten anatomischen Ursachen der Pankreasnekrose (etwa Gallensteine) wurde nicht gefunden; die Natur der absceßartigen Ansammlungen von Eosinophilen im



Abb. 2. Die Jauchegrube.

Lebergewebe ließ sich nicht klären, es ist indes nicht unwahrscheinlich, daß sie pathogenetisch von Bedeutung gewesen sind.

Zusammenfassung.

Eine 50jährige Frau wurde in der Jauchegrube des eigenen Gehöftes aufgefunden. Autoptisch wurde eine akute Pankreasnekrose und Aspiration von Jauche festgestellt. Nach der äußeren Situation mußte aus diesen Befunden der Schluß gezogen werden, daß die Frau in einem Anfall von Übelkeit oder Schmerzen in die Grube gestürzt und ertrunken war. Die Ätiologie der Pankreasnekrose blieb unklar, möglicherweise bestand ein Zusammenhang mit eosinophilen Leberabsceßchen.

Literatur.

GRUBER, G. B.: Handbuch der speziellen Pathologie, Bd. V/2. — LANDE, P., et P. DERVILLÉE: Ann. méd. leg. etc. **19**, 72 (1939). — MACONIE, A.: Brit. med. J. **1926**, 638.

Dr. OTTO PROKOP, (22 c) Bonn, Institut für gerichtliche Medizin der Universität.