

1.8 AUTOPSIE

O. Dietze, B. Pikula, W. Widder

GESETZLICHE GRUNDLAGEN

A) Obduktion in öffentlichen Krankenanstalten

Nach § 25 Abs. 1 KAG sind in öffentlichen Krankenanstalten Verstorbene, für die nicht eine gerichtliche oder sanitätspolizeiliche Anordnung zur Leichenöffnung vorliegt zu obduzieren, wenn

- eine diagnostische Unklarheit besteht
- ein operativer Eingriff vorgenommen wurde oder
- es die Wahrung eines öffentlichen oder wissenschaftlichen Interesses erfordert

Liegt keiner dieser Fälle vor und hat der Verstorbene nicht zu Lebzeiten einer Obduktion zugestimmt, bedarf eine Obduktion der Zustimmung der nächsten Angehörigen (Abs.2 § 25 KAG). Abs.3 verpflichtet zur Aufnahme einer Niederschrift und deren Verwahrung.

B) Sanitätspolizeiliche Obduktion

Die sanitätspolizeiliche Obduktion wird vom Gesundheitsamt oder dem zuständigen, behördlich befugten Arzt angeordnet und wird veranlasst, wenn durch Totenbeschau die Todesursache nicht geklärt werden kann.

C) Privatobduktion

Die Privatobduktion kann nur vorgenommen werden, wenn kein behördlicher Auftrag zu einer Obduktion vorliegt, der Verstorbene sie nicht durch Willenserklärung ausgeschlossen hat und der Totenschein bereits ausgestellt ist (Versicherungsfälle).

D) Gerichtliche Obduktion

Die Gerichtliche Obduktion kann von Pathologen nur im besonderen Auftrag des Gerichtes mit den dafür geltenden Bestimmungen (§§ 127 ff StPO) vorgenommen werden. Über die Durchführung einer gerichtlichen Obduktion entscheidet die Staatsanwaltschaft nach Anzeige bei der Polizei.

E) Obduktion zu Lehrzwecken

Die Obduktion zu Lehrzwecken (Anatomische Sektion) bedarf einer Verfügung des Verstorbenen. Lediglich im Wiener Leichen- und

Bestattungsgesetz (§ 10 Abs. 3) ist die Möglichkeit eingeräumt, die Leiche fünf Tage nach Ausstellung der Todesbescheinigung dem Anatomischen Institut zu widmen, wenn

- niemand die Bestattung veranlasst hat und
- der Verstorbene dies nicht ausdrücklich ausgeschlossen hat.

Obduktionen die ohne diese Voraussetzungen vorgenommen werden, können nach § 190 StGB (Störung der Totenruhe) geahndet werden. Darunter fallen auch Organentnahmen bei rechtmäßig vorgenommenen Obduktionen, z.B. zugunsten der pharmazeutischen Industrie. Lediglich zu Transplantationszwecken ist durch den § 62a KAG die Organentnahme statthaft. Präparationen an der Leiche können, wenn sie den für die Obduktion erforderlichen Umfang überschreiten, ebenfalls gegen den § 190 StGB verstoßen, wenn nicht ein zu rechtfertigender oder zu entschuldigender Notstand im Sinne der Werteabwägung glaubhaft gemacht werden kann.

AUSSTATTUNGSERFORDERNISSE

Bei der Einrichtung einer Pathologie in einem Krankenhaus ist die

- räumliche Abtrennung der Pathologie gegenüber den anderen Funktionsstellen des Krankenhauses bei günstiger Lage der Laboratorien zu beachten.
- Innerhalb der Pathologie muss eine Abtrennung der Bereiche für Leichenaufbewahrung und Obduktion von den anderen Arbeitsbereichen der Pathologie getroffen werden.
- Im Prosekturbereich ist der Durchgangsverkehr zu vermeiden und die Möglichkeit von ungehindertem Zu- und Abtransport der Leichen zu gewährleisten.

Bei der Planung auch kleiner und sporadisch genützter Obduktionseinheiten wird in Hinkunft mehr darauf geachtet werden müssen, dass

- ein Leichenaufbewahrungsraum mit Kühlzellen,
- ein Obduktionsraum
- und allfällige Nebenräume für Schreibarbeiten, ein Putz- und Entsorgungsraum getrennt vorzusehen sind und eine Personalschleuse zu installieren ist.

Die Ausstattung der Räume für Leichenaufbewahrung und Obduktion müssen die grundlegenden Voraussetzungen für die Infektionsprophylaxe aufweisen:

Fußböden und Wandflächen müssen fugendicht, abwaschbar und mit Desinfektionsmitteln und -verfahren desinfizierbar sein. Bodenabläufe müssen

einen Geruchsverschluss haben. Installierte Leitungen, die nicht unter Putz verlegt sind, müssen an der Außenfläche nass desinfizierbar sein. Fenster, die sich öffnen lassen, sollen durch ein Fliegengitter gesichert sein.

Entsprechend der Struktur der klinischen Abteilungen (Nuklearmedizin) muss auch die Möglichkeit zur Aufbewahrung für radioaktive Leichen vorhanden sein.

ZEITAUFWAND

Nach dem Normrichtwertekatalog der ÖGP (Dinges et al 1997) ist für eine Obduktion inklusive aller damit verbundenen Untersuchungen und Protokollerstellung ein durchschnittlicher Zeitbedarf von knapp dreieinhalb Stunden realistisch. Wenn auch viele Obduktionen in einer kürzeren Zeit abgewickelt werden können, so ist zu berücksichtigen, dass insbesondere bei ausgedehnten histologischen Untersuchungen, Kinderobduktionen und Auswärtsobduktionen mit entsprechender Fahrzeit je nach Institut diese Werte deutlich überschritten werden können. Daraus resultiert eine Zahl von 500 Obduktionen p.a. für einen Pathologen bei ausschließlicher Prosekturtätigkeit. Bei den Prosekturgehilfen sind noch höhere Zeiten als bei den Ärzten für die Obduktionstätigkeit einzukalkulieren, z.B. wenn eine größere Zahl nicht obduzierter Verstorbener zu versorgen ist, Auswärtsobduktionen und Transportaufgaben anfallen.

INFORMATIONSERFORDERNISSE

Das Ausmaß der Information des Pathologen ist bei den verschiedenen Obduktionstypen unterschiedlich. Bei der sanitätspolizeilichen Obduktion sind in vielen Fällen keine ärztlichen Informationen über Vorerkrankungen erhebbbar, dafür steht bei einer Kommissionierung durch die Polizei oft eine ausführliche Beschreibung des Auffindungsortes und des Umfeldes des Verstorbenen zur Verfügung.

Bei der Spitalsobduktion ist das Ausmaß der Information des Pathologen von diesem selbst mitbestimmbar. Die Einsichtnahme in die Krankengeschichte muss dem Pathologen gewährt werden, wenn sie verlangt wird. Die routinemäßige Vorlage der Krankengeschichte für alle Verstorbenen ist zweckmäßig und ermöglicht auch bei Obduktionsverzicht eine korrekte Ausstellung des Totenscheines. Für die tägliche Obduktionstätigkeit ist es für den Pathologen von Vorteil, mittels eines etwas detaillierteren Zuweisungsscheines die vielerorts noch üblichen lapidaren Leichenzettel zu ersetzen. Dadurch hilft er dem zuständigen Kliniker die nötigen Informationen weiterzugeben, auch wenn dieser nicht bei der Obduktion anwesend ist. Als Beispiel sei das Muster einer Obduktionszuweisung angeführt, die auch mit den Obduktionsbestimmungen wenig vertrauten Ärzte zu einem richtigen Vorgehen veranlasst.

Zuweisung zur Obduktion

Name: Geb.-Datum: Beruf: Station: Zuweisender Arzt:	Gestorben am:..... Uhrzeit: Allfällige weitere, für den Patienten zuständige Abteilungen:
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<input type="radio"/> Obduktion erforderlich <input type="radio"/> Auf Obduktion kann von Seiten der Klinik verzichtet werden <input type="radio"/> Obduktion sollte (aus religiösen, familiären, o.a.Gründen) möglichst vermieden werden Bei Rückfragen zuständiger Arzt: Tel./Piepser:	Bei Obduktion zu verständigen: Arzt:..... Tel./Piepser: <input type="radio"/> Bei Beginn <input type="radio"/> Nach Abschluss <input type="radio"/> Nicht erforderlich
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bei unklarer Diagnose und frisch operierten Patienten ist ein Obduktionsverzicht nicht möglich!

Grundleiden:

Todesursache:

Besondere Wünsche bez. Obduktionen:

Bei Unfällen oder Verletzungen Meldung an den kriminalpolizeilichen Journaldienst erfolgt? <input type="radio"/> ja, wann ? <input type="radio"/> nein	Um eine Erledigung am selben Tag zu gewährleisten, müssen Obduktionszuweisung und Krankengeschichte bis 08.00 am Pathologisch-Anatomischen Institut vorliegen, unabhängig davon, ob eine Obduktion vorgenommen werden soll!
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Datum:

Arzt:

INTERAKTION MIT DER KLINIK

Bei korrekter Zuweisung und verfügbarer Krankengeschichte sind viele Obduktionen auch ohne Beisein des Kliniklers für beide Seiten zufriedenstellend durchzuführen. Die Anwesenheit des Kliniklers ist aber in jenen Fällen wünschenswert, wo

- besonderes Interesse an anatomischen Strukturen besteht, die bei einer zu Ende geführten Obduktion an den einzelnen Organen nicht mehr demonstriert werden können
- zu erwarten ist, dass eindrucksvolle makroskopische Befunde später durch die Histologie nicht ausreichend dokumentiert werden können
- wichtige Befunde für eine weitere wissenschaftliche Bearbeitung des Falles vorliegen oder
- wo eine Anzeige gemacht werden muss.

In diesen Fällen kann eine gute Fotodokumentation die Anwesenheit eines Kliniklers zum Teil ersetzen oder ergänzen, ohne an den Informationswert des unmittelbaren persönlichen Kontaktes am Seziertisch heranzureichen.

INFEKTIONSGEFÄHRDUNG

Grundsätzlich muss bei allen Obduktionen ein Vorgehen gewählt werden, das Infektionen des Sezierpersonals oder eine fahrlässige Kontamination der Umgebung vermeidet. Dies besteht einerseits in der Verwendung einer ausschließlich für den Sezierbetrieb bestimmten Kleidung, dem Arbeiten mit Handschuhen sowie einer regelmäßigen Desinfektion von Seziertischen, Instrumenten und des Raumes nach Abschluss der Obduktion. Bei Obduktionen, die eine besondere Infektionsgefährdung durch bereits vordiagnostizierte Erkrankungen mit sich bringen, sind allgemein gültige, im Sezierbetrieb zu beachtende Vorsichtsmaßnahmen strikt einzuhalten und können mit weiteren Vorkehrungen verbunden werden:

- Obduzent und Gehilfe verbleiben für die Dauer der Obduktion an einem Tisch, kein Wechsel von Instrumentarium zu anderen Tischen, Gebrauch von schneidenden Instrumenten jeweils nur durch eine Person, Hände bleiben am Tisch.
- Verwendung mehrerer Handschuhe, z.B. in 3er-Kombination: Latexhandschuh - schnittfester Handschuh - normaler Gummihandschuh.
- Gesichtsschutz mit Mundschutz, Verwendung von oszillierenden Sägen nur bei eingebauter Absaugung.
- kein warmes Wasser zum Spülen (insbesondere bei Tuberkulose!)
- Vermeidung von Lehr- und Praktikumsbetrieb bei Obduktionen mit hohem Infektionsrisiko.
- Information des Bestatters über das erhöhte Infektionsrisiko.

Die besonderen Schutzmaßnahmen bei spongiformen Enzephalopathien einschließlich der Behandlung von Gewebeproben für die histologische Untersuchung sind 1996 als Konsensusbericht im PATHOLOGEN (17:171-176) publiziert.

Die Abwasserdekontamination ist nur in den wenigsten Instituten baulich vorgesehen; entsprechendes Vorgehen bei der Obduktion (Vermeiden von Spülwasser) bzw. Sammeln und Desinfektion des Abwassers sollen abhängig von den örtlichen Gegebenheiten für Obduktionen mit hohem Infektionsrisiko als Alternativen geprüft werden.

MIKROBIOLOGISCHE DIAGNOSTIK

Die mikrobiologische Diagnostik im Sezierraum wird von der Struktur des jeweiligen Institutes mit beeinflusst, je nachdem ob die Möglichkeit zur Probenuntersuchung im eigenen Haus gegeben ist oder sie an einem anderen bakteriologischen Labor vorgenommen werden muss. Grundsätzlich sollen alle manifesten bakteriell entzündlichen Prozesse abgeklärt werden, insbesondere bei Kindern und Risikopatienten aus Intensivstationen sowie immunsupprimierten Patienten. Darüber hinaus bietet sich auch für Institute ohne eigene Bakteriologie mit Immunhistochemie und PCR die Möglichkeit, vermehrt als bisher Erregerdiagnostik zu betreiben.

Eine Übersicht über die Sektionsbakteriologie wurde 1987 im PATHOLOGEN (8:193-200) publiziert, über Details siehe > Mikrobiologie.

HISTOLOGISCHE UND ZYTOLOGISCHE DIAGNOSTIK

Ohne gesetzliche Grundlagen über die histologische Dokumentation bei Obduktionen ist das Ausmaß der durchgeführten Untersuchungen der Sorgfaltspflicht, der Erfahrung und dem wissenschaftlichen Interesse des jeweiligen Obduzenten anheimgestellt, unter Berücksichtigung allfälliger besonderer Fragestellungen des Auftraggebers für die Obduktion. Grundsätzlich sollen alle makroskopisch unklaren Befunde durch Histologie geklärt werden, darüber hinaus empfiehlt sich die Dokumentation von

- Tumoren, sofern sie noch nicht aus Biopsien diagnostiziert sind
- spezifisch entzündlichen Prozessen
- Zirrhosen
- fibrosierenden Lungenerkrankungen, wobei bei letzteren ebenso wie bei Mesotheliomen die Asservierung von ausreichend Feuchtmaterial für weitere Untersuchungen und gutachterliche Fragestellungen vorzusehen ist.

Der Einsatz von Kryostatschnitten für den Sezierraum kann wertvoll sein, wenn zur korrekten Ausstellung des Totenscheines die Makroskopie keine eindeutige Diagnose zulässt, gleichzeitig soll aber bei Verdacht auf infektiösen Prozess eine Kontamination des Schnellschnittbereiches vermieden werden.

Für zytologische Untersuchungen bieten sich vor allem das Knochenmark und lymphoproliferative Erkrankungen an, wo die Zytologie oft wesentlich zur Präzisierung des histologischen Befundes beitragen kann. Ebenso können

zytologische Imprintpräparate auch als Alternative für Kryostatschnitte eine rasche Orientierung während der Obduktion ermöglichen.

Von Klinikern unmittelbar post mortem entnommene Stanzbiopsien werden in Ländern mit restriktiverem Obduktionsrecht naturgemäß häufiger als in Österreich untersucht; gerade für wichtige histologische Fragestellungen und für den Einsatz der Elektronenmikroskopie ist dieser Form der Materialgewinnung aber auch bei uns eine weitere Verbreitung zu wünschen.

LITERATUR

- 📖 Remmele W. Pathologie (2.Auflage) Bd I, 3-16
- 📖 Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention
Hrsg: Robert Koch Institut (8/1989)
- 📖 Recht für Ärzte und Medizinstudenten
Misliwetz und A. Ellinger
Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung Wien 1992
- 📖 Die Haftung des Arztes
Aigner, H. Emberger u. K. Fössl-Emberger
ÖÄK - Verlag
- 📖 Pathologe 7: 171-176/1996 (spongiforme Encephalopathie)
- 📖 Pathologe 8: 192-200 (Mikrobiologie)
- 📖 Bgbl.Nr. 156/1996 (spongiforme Encephalopathie)
- 📖 Bgbl.Nr. 293/1986 (AIDS) u. Novelle 345/1993
- 📖 Bgbl.Nr. 310/1996 (Hebammengesetz und Definition von Lebendgeburt, Totgeburt, Fehlgeburt)
- 📖 Entsprechendes Landesgesetz, z.B. in
- 📖 Salzburg Leichen- und Bestattungsgesetz 1986
(Lgbl 84-/986)
- 📖 Salzburger KAG 1975 u. Novellen bis 6/1995