

法医病理学手册

[美]拉塞尔S·费希尔 查尔斯S·佩蒂

群 众 出 版 社

法医病理学手册

〔美〕 拉塞尔 S·费希尔 编著
查尔斯 S·佩蒂

赵经隆 崔岩峙 缪德润 译

群 众 出 版 社

一九八六年·北京

FORENSIC PATHOLOGY

A Handbook for Pathologists

Edited by

Russell S. Fisher MD

Charles S. Petty MD

CASTLE HOUSE PUBLICATIONS LTD.

法医病理学手册

【美】拉塞尔 S·费希尔 查尔斯 S·佩蒂 编著
赵经隆 崔岩峙 缪德润 译

群众出版社出版 新华书店北京发行所发行
山西新华印刷厂印刷

787×1092毫米 32开 9.25印张 190千字

1986年11月第1版 1986年11月第1次印刷

统一书号：6067·111 定价：2.25元

印数：00001—10,000册

译 序

这本《法医病理学》手册系由美国十二位法医病理学专家所编写。他们长年致力于法医病理工作，有着丰富的实践经验。本书独具一格：理论联系实践、论述逻辑性强、注重规范性与条理化、各章文风简洁、资料充实、案例典型，指出了容易发生的關鍵性失误及其避免方法，因此是一本通俗而实用的工具书。

《法医病理学》对于专职法医，是一本全面的工作指南和优秀的备忘录，对于公安、检察、法院及基层保卫人员，也不失为一本有价值的参考手册。它对于医学院校及公安、政法院校有关师生及基层医务工作者，也是一本不可缺少的优秀参考读物。

由于时间和水平有限，译文中难免有疏漏之处，敬请读者给予指正。

译 者

1984年6月

序 言

我们的著作是通俗易懂的。我们有一大批在法医病理界非常广泛领域中的杰出专家，他们为编写本书做出了大量的工作。我们尽量保持了各个著者的文章风格，为了阐述不同的观点，虽然在书中作了一些注解，但每章内容仍代表了各位著者的观点。

我们的目的是明确的。我们欲向法医病理学家们提供一本能够装进解剖工具包里的袖珍手册，便于在解剖前或解剖过程中能及时参考其中有关章节。

我们将此手册献给法医病理学家们。

我们希望读者们受益而使用它。

编 者

编 著 者 名 单

纽约州纽约市副主任法医师
纽约大学医学院法医学副教授
迈克尔 M·巴登 医学博士

密执安州 庞蒂亚克市奥克兰县主任法医师
约翰 F·伯顿 医学博士

汉密尔顿县验尸官
俄亥俄州 辛辛那提市大学法医学、毒物学和刑事
犯罪学研究所所长
辛辛那提大学医学院法医病理学副教授
弗兰克 P·克利夫兰医学博士

明尼苏达州 明尼阿波利斯市亨内平县主任法医师
明尼苏达州大学医学院病理学教授
亨内平县总医院病理科主任
约翰 I·科 医学博士

堪萨斯州 塞奇威克县副验尸官
威奇托州立大学司法科学副教授
威廉 G·埃克特 医学博士

纽约州 罗切斯特市门罗县主任法医师
罗切斯特大学医学和口腔学院临床病理学副教授
罗切斯特大学医学和口腔学院临床精神病学副教授
约翰 F·埃德兰 医学博士

马里兰州主任法医师
马里兰州巴尔的摩市约翰 霍普金斯大学医学院
临床法医病理学教授
约翰 霍普金斯大学卫生学和公共卫生学院法医病理学副教授
约翰 霍普金斯大学医学院法医病理学讲师
拉塞尔 S·费希尔 医学博士

田纳西州主任法医师
谢尔比县法医师
田纳西州大学孟菲斯医学院病理学教授和法医病理学系主任杰里 T·费朗西斯科 医学博士

俄亥俄州 克利夫兰市
凯霍加县验尸所助理病理师兼副验尸官
凯斯 韦斯顿 雷塞夫大学医学院
法医病理学副教授
查尔斯 S·赫什 医学博士

阿拉梅达县法医病理师兼验尸官
旧金山黑斯廷斯法学院法医学讲师

伯克利市博勒特 霍尔法学院法医学讲师
加利福尼亚州奥克兰市司法科学研究所所长
乔治 S·洛奎范 医学博士

纽约州 纳索县主任法医
纽约州 伊斯特 梅多 纽约州立大学石溪分校法
医病理学教授
莱斯利 I·卢卡什 医学博士

北卡罗莱纳州主任毒物检验师
北卡罗莱纳大学医学院病理学教授
北卡罗莱纳大学查珀尔希尔药学院药理学教授
阿瑟 J·麦克贝 理学博士

目 录

序 言.....	(1)
编著者名单.....	(1)
第 一 章 法医尸体解剖程序——莱斯利 I·卢 卡什医学博士.....	(1)
第 二 章 法医尸体解剖：检验程序概要——弗兰 克 P·克利夫兰医学博士.....	(8)
第 三 章 尸体解剖鉴定书——约翰 F·伯顿医 学博士和查尔斯 S·佩蒂医学博士 ...	(13)
第 四 章 法医物证的保存——阿瑟 J·麦克贝 理学博士.....	(22)
第 五 章 尸体血液、脑脊液及玻璃体液的化学 研究——约翰 I·科医学博士.....	(28)
第 六 章 死亡时间和损伤时间——乔治 S·洛 奎范医学博士.....	(77)
第 七 章 尸体变化和尸体破坏——拉塞尔 S·费 希尔医学博士.....	(86)
第 八 章 个人识别——查尔斯 J·斯塔尔 海军上校.....	(95)
第 九 章 急死——约翰 I·科医学博士.....	(105)
第 十 章 生理性“急死”——查尔斯 S·佩蒂 医学博士.....	(112)

- 第十一章 婴儿急死综合症：摇篮中死亡——杰里 T·弗朗西斯科医学博士和查尔斯 S·赫什学博士…………… (121)
- 第十二章 虐待儿童——乔治 S·洛奎范医学博士…………… (126)
- 第十三章 强奸——美国病理学会法医病理委员会…………… (133)
- 第十四章 堕胎——拉塞尔 S·费希尔医学博士…………… (139)
- 第十五章 烧死——约翰 F·埃德兰医学博士 …… (146)
- 第十六章 电击伤和雷击伤——约翰 F·埃德兰医学博士…………… (154)
- 第十七章 高温与低温——迈克尔 M·巴登医学博士…………… (162)
- 第十八章 颈部损伤——莱斯利 I·卢卡什医学博士和查尔斯 S·赫什医学博士 …… (165)
- 第十九章 窒息性死亡——阿兰 B·麦克尼医学博士…………… (170)
- 第二十章 溺死——威廉 G·埃克特医学博士和查尔斯 S·赫什医学博士 …… (179)
- 第二十一章 青少年自淫性缢死——约翰 F·伯顿医学博士…………… (184)
- 第二十二章 手枪和步枪的致创特征——弗兰克 P·克利夫兰医学博士…………… (188)
- 第二十三章 霰弹枪伤——查尔斯 S·赫什医学博士…………… (199)

第二十四章	切创和刺创——查尔斯 J·斯塔尔 医学博士	(208)
第二十五章	钝器伤：总论——杰里 T·费朗 西斯科医学博士	(219)
第二十六章	钝器伤：特殊性损伤——迈克尔 M· 巴登医学博士和查尔斯 S·佩蒂 医学博士	(225)
第二十七章	注射毒品死亡——查尔斯 S·赫什 医学博士	(230)
第二十八章	吸入或口服药品及其他毒物引起 死亡——阿兰 B·麦克尼医学博 士	(235)
第二十九章	酒精检验——阿瑟 J·麦克贝 理学博士	(246)
第三十章	医疗事故——查尔斯 S·佩蒂 医学博士	(255)
第三十一章	机动车祸的法医鉴定——查尔斯 S· 佩蒂医学博士和威廉 G·埃克特 医学博士	(261)
第三十二章	非法医病理学家使用的法医学丛书 ——查尔斯 S·佩蒂医学博士	(272)

第一章 法医尸体解剖程序

纽约州纳索县主任法医师
莱斯利 I. 卢卡什 医学博士

一、绪论、概念和原理

每一个病理工作者都要知道一个全部尸体解剖检验报告的结构和要求。下面是将普通病理检验报告转变成一份法医解剖报告的指导。为此应具有一切常规描述的技术，特别是对异常所见应作详细的和准确的描述，最后附上结论和说明，才完成了这一转变。

病理解剖应取得死者家属的同意，解剖目的是：（1）确定死因；（2）提供临床症状与临床诊断的相互关系；（3）确定治疗效果；（4）研究疾病的自然变化过程；（5）为学生和医师教学。

法医解剖履行法律手续，通常按法医病理师或验尸官的要求进行^①，解剖目的是：（1）确定死因、死亡方式和死亡时间^②；（2）发现、认定和保存物证；（3）提供与死亡有关的事实和情况的解释和联系；（4）为法院、检察院及辩护机关提供一个真实的、客观的医学报告；（5）鉴别病死与外因

编者注^①：有些法律规定卫生局长、地方检察官等可以做出尸体解剖的决定。

编者注^②：有时称为死亡样式。

致死，以保护无辜者。

法医解剖的主要特点有：（1）全部解剖；（2）亲自做尸体解剖，并观察全部所见，以便能做出正确的解释；（3）做一个全面的检验，不要漏掉以后可能具有重要性的任何项目；（4）保存以文字和照片记录的全部资料；（5）提供一个公正的专业性报告。

二、初 检 步 骤

在脱衣服之前应检验衣服的情况，检验与尸体明显损伤有关的撕裂和其它破损，并记录其所见。应保护好衣服、尸体及其两手，不要污染，便于以后进行专门的检验。应记录尸体和衣服的一切情况、尸僵和尸斑的发展程度、尸温和环境温度以及为后来推断死亡时间的任何其它项目等。

初步检验完衣服后，小心地解开钮扣拉锁和挂钩，脱下衣服，不要撕破或剪切。衣服潮湿或有血液时，必须挂在空中风干，以防腐烂和分解，每件衣服都要记录和标记。收藏时标记好，以便以后检验。除了对衣服做各种化验和免疫血清学的分析外，还可在实验室内进行软X射线和红外照相。

三、尸 体 解 剖 程 序

简明地记录解剖的日期、时间、地点、在何处由谁解剖的以及观察者和参加者的姓名。应认定死者描述所有的个人特征。其中包括：年龄、身高、体重、性别、毛发和眼睛的颜色、营养和肌肉发育的状况及瘢痕和文身等。对牙齿描

述应详细记录其数目，存在几个，缺少几个，并详细记录牙齿异常现象或畸形，以及陈旧性和新近骨折的证据。在一段或几段中描述每处损伤，记录其数目和特征，其中包括：大小、形状、分布及其部位与解剖标记点的关系。描述损伤的途径、方向和深度及损伤涉及的组织结构。对所发现的异物应予识别和标明，详记其与某处损伤的关系。

至少拍摄一张照片辨认尸体。拍照伤痕确定其位置，一定用标尺表示其大小。用照片表明和确定外伤与内伤的关系及除了损伤原因外的病理变化。

用放射线照像和萤光屏检查确定弹头或其它放射线不能透过的物体的位置，辨认被害人，并记录骨折、解剖学畸形以及手术治疗所用的一些金属异物，如金属板、钉子及钢缝合丝等。

按照逻辑顺序全面记录头部、颈部、颈椎、胸部、腹部、生殖器及四肢。应详细地记录通过各种组织的损伤在死前、死后及尸体仰置在解剖台上位置变化的关系。应保存起证据作用的物体，如弹头、刀片或其断片及霰弹或异物，并记录采取的部位。每种物证应标明以备专门的鉴定。应剖开每个脏器和描述并记录其相互关系和状况。

四、特殊检查和解剖技术

头部

首先检查头皮外表有无隐藏在毛发下面的伤痕及从外表看不到的属于证据的头皮内部伤痕。注意骨折的部位和延伸的情况。取掉颅盖骨时要保存硬脑膜的完整性（便于测量硬

脑膜下血肿)。

从颅盖部剥光硬脑膜暴露任何骨折。用牙齿图表对每颗牙齿鉴定,包括牙齿的状况、龋齿的程度和充填部位^①。注意有无牙齿的缺少。检查上、下眼睑有无溢血点及眼内隐蔽的损伤。检查外耳道有无出血以判明颅底骨折。检查口腔内、口唇及颊部有无损伤。

颈部

检查颈部外表有无任何挫伤、剥脱或溢血点。扼死的常有许多线形或弧形表皮剥脱和挫伤。勒死的常有条状表皮剥脱,有些勒死尚有清晰的花纹状表皮剥脱。勒死一般有水平的直线状表皮剥脱。缢死的特征呈深沟状表皮剥脱,在悬挂点呈倒“V”形,而且索沟呈花纹状。尸体解剖完了,血液吸尽后,组织开始干燥时,模糊不清的颈部外表伤痕变得更加清楚或明显。检查颈部内部器官时,应从颈部到胸口上部切开,暴露出颈部肌肉和器官,摘除心脏吸尽颈部血管内血液,注意肌肉出血的部位。扼死或颈部钝器伤出血最多。连舌头一起完整地摘取颈部器官。切除时要特别小心,摘取舌骨和切除舌骨肌肉时不要破坏舌骨。注意舌骨骨折部位有无出血。扼死的甲状软骨或环状软骨可能发生骨折,注意骨折部位出血情况。喉粘膜、梨状窝及食道粘膜可出现溢血点和出血。沿着颈椎椎体前检验肌肉出血情况。出血可在颈椎骨折部位。检查第一和第二颈椎骨折时,应从后边进行解剖。窒息的特征是紫绀、结合膜、巩膜、眼睑、脸部、颈部、上胸

编者注^①:这时对牙齿描述是非常重要的,牙科医师在这方面能起很大的作用。

部及心包膜、心外膜和胸膜等处有溢血点。

颈椎和胸椎

从前面或后面检查颈椎。高位颈椎损伤最好从后边检查。胸椎可从前面检查。检查特殊性损伤的脊椎，注意有无骨折、脱臼、压迫或出血的证据。切除椎体前面的软组织和肌肉来检查椎体。小射击物穿破纤维组织进入脊椎，留下不太明显的入口。剖开椎管，取出脊髓，检查有无损伤。

胸部

详细检查肋骨骨折。心、肺复苏术可以造成多数肋骨骨折和胸骨骨折。小心剖开胸腔，注意保存气胸和空气栓塞的证据。空气栓塞常有明显的心脏扩张且心腔内和周缘血管内有气泡。记录心包腔和胸腔积液或积血的量。注意在未弄清楚所有的异物或射击物的位置前，不要丢弃从体腔内取到的任何液体。

腹部

注意各脏器之间的关系。测量所有的积液。摘除脏器前，应先找出损伤的通路。完整地保存胆囊和膀胱，以备必要时对胆汁和尿液作毒物分析。要完整地摘除全部消化道以防污染其它脏器，如要保存器官做毒物分析时，在摘除和切除脏器前，应力图弄清弹丸的位置。

四肢

对所有可疑和他杀案件，应用塑料袋将手包起来以防污染^①。详细检查上臂外侧面、前臂伸侧面、手腕和手背有

编者注^①：最好使用纸袋，特别是尸体冷藏时，可减少“出汗”或潮湿的发生。

无抵抗伤。刺伤案件经常见到手掌和手指的切创。检查每个手指的破裂指甲和手指作为证据。从指甲缝里可以发现物证。注意，应小心提取不要粗心大意把被害人的组织取下来。手上火药残渣可用中子活化分析或原子吸收光谱分析仪检验。对手掌面和手指上的残渣可以做微量金属测定技术来测验。

外生殖器

检查异物证据，例如精液。注意外生殖器表皮剥脱或挫伤的大小、位置、数目及大腿表面的擦伤。用细梳子篦下所有的松散的毛发来收集外来的毛发。提取毛发，放在标明的容器内。从阴道吸出液体做酸性磷酸酯酶和血型物质的化验及精虫的检验。记录明显的损伤，因为这可能是出血的来源。

内生殖器

在原位置检查和描述生殖器。摘除子宫，操作时要特别注意，不要用器械损伤子宫颈，器械操作伤及子宫颈和子宫易与外伤混淆。记录和保存子宫颈、子宫或阴道内的任何液体或异物。

五、特殊的检验程序

收集检材

备好各种容器，收集各种检材，例如固体检材、液体检材及异物。提取组织和液体放在化学处理清洁的容器内做化学分析。标明每种脏器或液体。注明死者姓名、日期及检验人的名字。密封保存在冰箱内或冷藏箱内。取毛发样品可以