

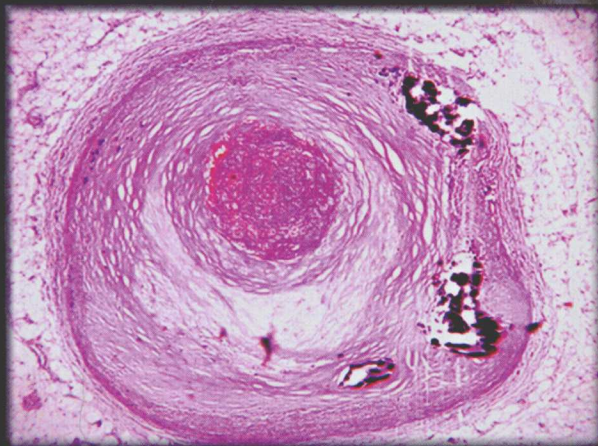
国家精品课程法医病理学配套图鉴

法医病理学 图鉴

ATLAS OF FORENSIC PATHOLOGY

主编 竞花兰 利焕祥

主审 欧桂生



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

国家精品课程法医病理学配套图鉴

3 ACTIVATED PLATELET
Novoseven® binds
directly to activated
platelets, activating
factor Xa on the platelet
surface to produce a
burst of thrombin

法医病理学 图鉴

ATLAS OF FORENSIC PATHOLOGY

主 编 竞花兰 利焕祥

副主编 刘 超 刘小山 金洪年
钱秋保 赖 跃

主 审 欧桂生

编 者 (按姓氏笔画排列)

马雁兵	方 超	石 河	卢庆林	权 力	刘 超
刘小山	刘水平	刘永权	闫记全	许心舒	孙彦红
严锡晖	李 杰	吴庆华	吴家声	利焕祥	何鹏翔
汪冠三	宋贞柱	张宜骏	陈兴武	林 泓	欧桂生
罗 斌	罗思敏	金洪年	周 健	郑 立	赵玉涛
胡孙林	桂凌峰	钱秋保	唐双柏	竞花兰	黄永华
黄安海	盛立会	程海鹰	曾家乐	温涌溪	谢润红
赖 跃	廖明庆	廖信彪	颜云寿		

秘 书 许心舒 郭晓然 方 超



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

法医病理学图鉴 / 竞花兰等主编. —北京: 人民卫生出版社, 2009. 12

ISBN 978-7-117-12287-0

I. 法… II. 竞… III. 法医学: 病理学—图集
IV. D919.1-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第197148号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医师、 卫生资格考试培训

法医病理学图鉴

主 编: 竞花兰 利焕祥

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 中国农业出版社印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 12.5

字 数: 303千字

版 次: 2009年12月第1版 2009年12月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12287-0/R·12288

定 价: 89.00元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

主编简介

竞花兰 教授，中山大学中山医学院法医病理硕士研究生导师，现任中山大学法医鉴定中心主任、法医病理教研室主任；兼任教育部法医学专业教育指导委员会委员、全国高校法医学专业教材编写委员会委员、中国法医学病理专业委员会副主任委员、广东省法医学会副理事长、广州法医学会副理事长，《中国法医学杂志》、《法医学杂志》编委，中山大学中山医学院教育委员会成员。

从事法医学教学、科研及检案工作 31 年，曾荣获中山大学教学名师称号。主编法医学专业专著 4 本，参编法医学专著 7 本：2008 年主编国家“十一五”规划教材《法医病理学实验指导》；主编立体化教材《法医病理学》、《法医探索性实验教程》、《法医探索性实验研究论文荟萃》。发表学术论文 106 篇，获得卫生部课题 1 项，广东省科委面上项目及攻关项目 5 项，公安部横向课题 2 项；其中获国家教委科技进步二等奖 1 项；广东省医药卫生科技进步奖二等奖 1 项，广东省教学成果一等奖 1 项，二等奖 1 项；中山大学教学一等奖 2 项。作为课程负责人申报的法医病理学于 2007 年获“国家精品课程”。





主编简介

利焕祥 一级警监，主任法医师，现任广东省东莞市公安局分管刑侦副局长。兼任中山大学中山医学院法医学系教授，广东省法医学会副理事长，中国法医学会全国委员会委员。

主编、合著《命案现场分析》、《命案现场工作手册》、《侦查前沿》等著作，书中翔实地阐述了命案现场勘查与分析的基本方法、逻辑思维。共发表三十余篇法医学术论文，在损伤再现、青壮年猝死、慢性中毒等方面有独到见解。

长期从事命案现场勘查及法医学检验鉴定工作，注重法医学与侦查工作相结合，因在命案现场重建和分析等方面作出突出贡献而荣立个人二等功4次、三等功4次、嘉奖10次，荣获“全国公安机关侦破命案工作先进个人”、“广东省公安系统先进工作者”、“广东省刑侦系统优秀指挥员”、“东莞市十大杰出青年”等称号。

主审简介

欧桂生 一级警监，主任法医师，公安部特邀刑侦专家，现任广东省公安厅一级法医官，兼任广东省法医学会理事长，中国法医学会损伤委员会副主任委员，广东省政协委员、广东省政协社会法制委委员，担任中山大学等5所院校客座教授，法医病理学硕士研究生导师。

中山医科大学毕业，从事命案现场勘查、法医学实际工作29年，经办各类命案现场七千多宗，在法医学、命案现场勘查学等领域积累了一定经验，撰写了法医病理学论文70余篇，与广东省公安厅、广东省法医学会组织了3期《中国法医学杂志》、7期《广东省公安科技》的稿件，参加国际法医学会并做学术报告2次，组织全国青年法医学学习交流1期，组织广东法医学术交流12期，先后在全国16个省市做命案现场勘查、侦破命案现场勘查指挥员提高班及法医病理学专题学习讲座。对命案现场勘验、尸体检验，尤其是疑难命案现场勘验、腐败尸体检验深有体会，积累了一定的经验，如水上尸体、火场尸体、高坠尸体、路面尸体、无明显损伤尸体的死因、损伤成因、致伤工具推断、被害状态、被害过程、作案动机、作案人数、作案人特征、侦查思路及侦查措施部署、寻找破案关键点都有独到见解。主张将宏观观察研究调整为法医病理学未来发展的重要部分，尤其提倡将法医后病理学作为今后南方地区法医病理学的研究主业。

因工作突出曾获广东省劳动模范，荣立个人一等功1次，二等功2次、三等功3次，嘉奖5次，享受国务院津贴。



序

法医病理学图谱类图书，在改革开放以前是空白，改革开放以后为满足读者需要，西安、北京等地法医同仁合作编写出版了几种图谱，在刚恢复的法医教学和实践广受欢迎，起到了积极作用。由于当时历史、客观条件所限，收集图片不全，或黑白和彩色图片相兼，或翻印国外图片充缺，或类别不典型；文字注解不够准确、科学、统一、简明；印刷也粗糙。经过改革开放三十年发展，一方面我们面对的治安情况日趋复杂，各类人身伤亡案件显著增加，伤亡的形式也层出不穷，这给法医提供了大量的案例和照片，有条件从中选取有典型意义的、规范的、清晰的图片进行科学编排，重新解读；另一方面法律诉讼要求更高，程序要求更严，法医工作者面对新形势要改变观念、更新知识，迫切需要有一部新图谱来提高自身业务水平。当前摄影技术和印刷水平大为提高，客观上完全有条件出版一本与当前社会发展相称的高质量的新图谱，以满足广大法医工作者的需求。值此之际，竞花兰教授、利焕祥主任法医师主编、欧桂生主任法医师主审的《法医病理学图鉴》应运而生，标志着我国法医病理学实践和研究步入新里程，承担着历史和时代的重托。

《法医病理学图鉴》的第一个特点是“全”，凭借广东案例的多样性，不仅法医病理学所涉及的部分内容具有翔实清晰的命案现场照片、大体标本照片，而且有相应显微镜下〔包括部分扫描电镜〕观察的图片，使读者从宏观到微观透彻了解每一个法医病理学现象，轻松、准确地掌握每一种法医病理学知识；第二个特点是“新”，所选图片绝大部分来自广东省近十几年来典型代表性案例，几乎全部属首次发表，还新刊了部分中毒病理学和国内病理学先进技术的图解；第三个特点是“精”，精选照片突显匠心，已达到：图片裁剪适度，决不累赘；文字点述准确精练，决不冗长；图标清晰重点突出，决不拖沓；编排层次丰富，令人赏心悦目。

编撰人员一小部分来自教学部门资深教授，他们有丰富的理论基础、扎实的研究方法和严谨的学风；其他绝大部分来自检验鉴定工作第一线的法医实践家，他们见多识广、资料丰富、办案能力强。这两强结合，无疑能编撰出高质量的《法医病理学图鉴》。本书由公安部特邀刑侦专家、著名法医学专家欧桂生主任法医师承担主审，既保证了本书的学术水平，也提高了该书的权威性。此书是法医学教学人员、初级法医人员学习使用临摹模板，也是检验鉴定部门法医人员解决疑难问题的典籍，也不失为侦查人员、检察人员、审判人员、律师和所有对法医学有兴趣人员阅读的一本生动形象的参考书。这本书的出版必将备受广大读者欢迎，为法医事业做出重要贡献。

陈世贤

二〇〇九年九月三十日国庆六十周年前夕

前言

随着我国社会主义法制建设的不断完善和加强，以及科学技术的飞速发展，法医病理学应用领域的广度和深度也得到了进一步拓展，法律实践对法医工作者提出了更高的要求。鉴于此，我们和广东省工作在一线的法医们，将多年法医工作实践中积累的宝贵图片资料（现场图片、尸体解剖图片、显微图片以及扫描电镜图片）整理后编纂成本图鉴。本书依照《法医病理学》教材的相关内容共编写 15 章，彩色图片 710 幅，图文并茂地阐述了作为法医在从事法医司法鉴定工作时应掌握的相关知识，具有很强的实用性；本图鉴既可作为高等院校法医学专业的辅助教材，也可作为法医、法官、检察官以及律师的重要参考资料。

本书主要是通过图片资料展示法医病理形态学损伤特点，目的是让学生能够牢固地掌握法医病理学的理论知识，并能理论联系实际；增加了作为法医司法鉴定人从事鉴定工作时应掌握的相关知识内容。祝愿我们的努力在和谐社会的构建中能够起到积极的作用。

在此衷心地感谢广东省一线法医工作者们的辛勤劳作，特别是感谢欧桂生主任法医师（公安部特邀刑侦专家）对本书无私的支持。

编写图鉴的经费主要来源于国家精品课程的资助经费，并得到了广州市公安局、东莞市公安局、深圳市公安局、深圳市宝安区卫生局以及钱秋保同志的鼎力支持，在此一并致谢。

感谢林伟红同志在本图鉴编辑过程中付出的辛勤劳动。

由于本书图片资料收集与编写时间较短，限于我们的编写水平，资料内容难免存在不足之处，敬请同行与读者批评指正。

编者

2009 年仲秋

第一章 尸体现象

1.1 肌肉松弛.....	1
1.2 皮革样化.....	2
1.3 角膜混浊.....	3
1.4 尸斑.....	3
1.5 内部器官血液坠积.....	6
1.6 失血性休克内脏改变.....	7
1.7 尸僵.....	8
1.8 尸体痉挛.....	9
1.9 自溶.....	9
1.10 尸体腐败.....	10
1.11 保存型尸体.....	13
1.12 其他因素对尸体变化的影响.....	15

第二章 机械性损伤的基本形态

2.1 擦伤.....	17
2.2 挫伤.....	18
2.3 创.....	19
2.4 骨折.....	21
2.5 内脏器官破裂.....	22
2.6 肢体离断.....	22

第三章 钝器损伤

3.1 圆柱形棍棒伤.....	23
3.2 方柱形棍棒伤.....	25
3.3 不规则钝器伤.....	25

3.4	砖、石伤.....	27
3.5	锤击伤.....	28
3.6	铁铲伤.....	30
3.7	徒手伤.....	31
3.8	咬伤.....	32
3.9	高坠伤.....	33
3.10	挤压伤.....	35
3.11	牛角捅创.....	37

第四章 锐器伤

4.1	切创.....	38
4.2	砍创.....	39
4.3	刺创.....	41
4.4	剪刺创.....	45

第五章 颅脑损伤

5.1	头皮损伤.....	46
5.2	颅骨骨折.....	47
5.3	颅内出血损伤.....	49
5.4	脑组织损伤.....	50

第六章 火器损伤

6.1	枪弹射入口.....	54
6.2	创道.....	58
6.3	枪弹射出口.....	58
6.4	盲管创.....	60
6.5	霰弹枪损伤.....	60
6.6	检测射击残留物.....	64
6.7	爆炸伤.....	65

第七章 交通损伤

7.1	撞击伤.....	66
7.2	伸展创.....	69
7.3	碾压伤.....	69

7.4	摔跌伤	73
7.5	拖擦伤	74
7.6	挤压伤	75
7.7	发动机热损伤	77
7.8	驾驶员损伤	77
7.9	副驾驶位人员损伤	79
7.10	后排乘员损伤	80
7.11	其他损伤	81
7.12	摩托车人员损伤	83
7.13	自行车人员损伤	86
7.14	铁路交通事故人员损伤	89

第八章 碎尸

8.1	抛尸现场	92
8.2	碎尸现场	95
8.3	抛尸载体	96
8.4	碎尸块的法医学检查	99
8.5	碎尸工具	107

第九章 机械性窒息

9.1	机械性窒息死亡一般尸体征象	109
9.2	缢死	111
9.3	勒死	118
9.4	扼死	119
9.5	溺死	119

第十章 高温损伤

10.1	烧伤	123
10.2	化学性烧伤	127

第十一章 电流损伤

11.1	电击损伤	129
11.2	雷电损伤	133

第十二章 血迹

- 12.1 滴落状血迹..... 134
- 12.2 流注状血迹..... 134
- 12.3 血泊..... 135
- 12.4 转移状血迹..... 135
- 12.5 擦拭状血迹..... 136
- 12.6 喷溅状血迹..... 136
- 12.7 溅落状（飞溅状）血迹..... 137
- 12.8 抛甩状血迹..... 138
- 12.9 呼吸性血迹..... 138
- 12.10 稀释状血迹..... 139
- 12.11 浸染状血迹..... 140
- 12.12 空白区..... 140
- 12.13 蝇类及昆虫所形成的血迹..... 140
- 12.14 干燥性血迹..... 141
- 12.15 凝固性血迹..... 142

第十三章 猝死

- 13.1 心血管猝死..... 143
- 13.2 心传导系统猝死..... 149
- 13.3 神经系统疾病猝死..... 153
- 13.4 呼吸系统猝死..... 161
- 13.5 消化系统猝死..... 165
- 13.6 内分泌系统猝死..... 168
- 13.7 运动状况猝死..... 169
- 13.8 性交过程中猝死..... 170
- 13.9 抑制性猝死..... 170

第十四章 涉及医疗纠纷的法医病理学

- 14.1 宫外孕破裂大出血..... 171
- 14.2 羊水栓塞..... 173
- 14.3 肠套叠..... 173
- 14.4 化脓性腹膜炎..... 174

14.5	脂肪栓塞.....	175
14.6	药物过敏性休克.....	176

第十五章 中毒病理学

15.1	砷中毒.....	178
15.2	有机磷农药中毒.....	178
15.3	毒鼠强中毒.....	180
15.4	溴敌隆中毒.....	181
15.5	氰化物中毒.....	183
15.6	CO中毒.....	184
15.7	亚硝酸盐中毒.....	185

第一章

尸体现象

尸体现象是指人体死后受死因、死后物理、化学及生物学等因素作用，在尸体上出现的征象称尸体现象。

1.1 肌肉松弛

肌肉松弛 (muscular flaccidity) 是指人死后，先期肌张力消失致肌肉变软，表现为瞳孔散大，皮肤及肌肉弹性减弱，大小便失禁。

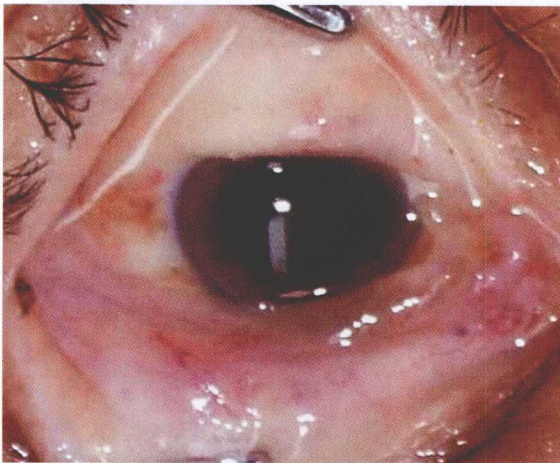


图 1-1-1 瞳孔散大
死后瞳孔括约肌松弛致瞳孔散大



图 1-1-2 小便失禁
死后尿道括约肌松弛致小便失禁，尿液浸湿裤裆处



图 1-1-3 背部皮肤压痕
死后肌张力消失，皮肤受压处形成衣物压痕

1.2 皮革样化

皮革样化 (parchment-like transformation) 是指皮肤因水分的蒸发, 局部干燥、变硬、颜色加深, 形成皮革样改变, 也称之为局部皮肤干燥。常发生皮肤较薄处或表皮损伤处。



图 1-2-1 颈部缢沟皮革样化

颈部缢沟处皮肤干燥呈褐色皮革样改变, 在缢沟处见皮肤形成绳索花纹的压痕



图 1-2-2 手背皮肤皮革样化

水分蒸发致双手背部皮肤呈褐色皮革样改变 (↑)



图 1-2-3 损伤局部皮革样化

右小腿外侧散在表皮剥脱, 损伤处表面皮肤干燥形成褐色皮革样改变



图 1-2-4 阴囊皮肤皮革样化

阴囊皮肤局部易干燥, 形成棕褐色皮革样改变 (↑)

1.3 角膜混浊

角膜混浊 (postmortem turbidity of cornea) 是指人死后因角膜黏多糖的水合作用受阻, 角膜中水分增多形成混浊。角膜混浊随死亡时间延长而加重。角膜混浊程度受环境因素影响较大。

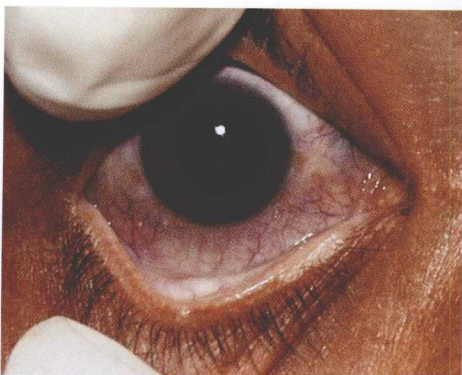


图1-3-1 角膜无混浊
角膜透明, 瞳孔散大清晰可见



图1-3-2 角膜轻度混浊
角膜轻度水肿形成云絮状混浊, 瞳孔扩大, 表面可见小皱褶



图1-3-3 角膜中度混浊
角膜中度混浊呈云雾状, 瞳孔隐约可见

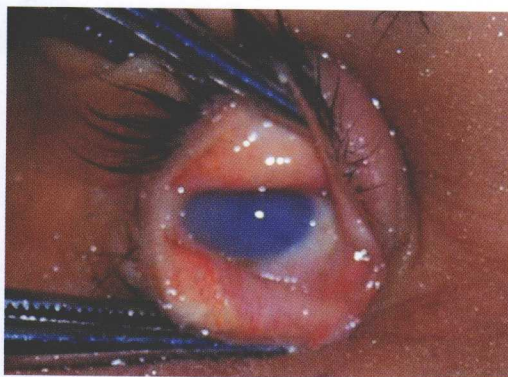


图1-3-4 角膜重度混浊
角膜重度混浊呈乳白色, 瞳孔完全不可见

1.4 尸斑

尸斑 (livor mortis) 是指尸体血液因重力而坠积于低下部位的血管内, 形成在皮肤表面可以观察到的暗红色斑域, 随死亡时间的延长而加重, 并相互融合成片。尸斑可按不同时间分为沉降期、扩散期及浸润期。死因不同, 尸斑的颜色也有所不同。在内脏则表现为血液坠积, 应予以鉴别。