

法医学教学参考资料

公安业务教研室编



西北政法学院教材科

一九八五年元月

法医学教学参考资料

公安业务教研室编

西北政法学院教材科

一九八五年元月

前 言

根据我院《法医学》教学的需要，现将散见于各省市部分杂志和报刊上有关资料汇集成册。本资料在重点介绍法医学基础知识的同时，力求反映出国内外现代法医学的水平和新成就。

本资料共分两部分。第一部分为国内资料，第二部分为国外资料。在汇编过程中，我们以高等法学院校《法医学》试用教材目录为序，以便于同学们学习使用。因本资料仅限于内部教学参考，所以没有同作者协商，请予原谅。

由于资料有限，我们水平不高，不妥之处在所难免，请批评指正。

编 者

目 录

法律与法医学.....	马学胜 (1)
特别的侦探——法医.....	董文华编译 (3)
死亡时间的法医鉴定.....	王合州 (6)
尸体现象与法医验尸.....	徐榴园 (9)
漫谈一些常见的尸体现象.....	关 信 (18)
如何区别尸斑和出血斑.....	何志美 (21)
尸体上鼠类损伤的特征观察.....	李兴发 (23)
苍蝇趣谈.....	魏晋虎 (26)
硅藻检验在法医学上的应用.....	张 凯 (30)
介绍从骨髓中检验出硅藻的方法.....	丘克 朱国超 (34)
性缢死一例.....	徐全铭 (37)
钝器损伤简介.....	何立人 (40)
手击腹部致死一例.....	王玉魁 刘中荣 (46)
手拳打击致死28例分析.....	杨玉璞 (48)
高坠死亡案中几个法医学问题的探讨	庄明洁 刘培善 曹志军 (56)
单刃刺创检验的探讨.....	丘 克 (67)
对枪伤的探讨.....	张伟纳 (69)
谈爆炸损伤.....	张 凯 (73)
对两例公共汽车爆炸案的分析	蒲芝谷 谢其天 刘存孝 (77)

爆炸杀人案现场的基本特点及尸体检验

.....黄环英 宋观晃 (83)

谈谈钝器伤和锐器伤的鉴别

.....广西公安厅三处法医室 (87)

检伤断凶器.....戴志清 (95)

浅谈有关损伤的几个问题.....关 信 (97)

再谈有关损伤的几个问题.....关鹏展 (101)

关于轻、重伤的探讨.....何立人 (106)

如何正确认定重伤

.....谢仁福 李泽斌 张敬军 (110)

关于审判伤害案件中几个问题的初步意见

.....辽宁省高级人民法院研究室 (116)

损伤与死因.....王英俊 (121)

损伤命案中自杀与他杀的判断

.....河南省公安厅九处技术科 (123)

如何识别伪装他伤的自伤.....徐 平 (127)

自伤伪装他伤40例分析.....韩慕林 (131)

是不慎触电，自杀？还是谋杀？.....吴福寿 (135)

中毒案件中化验检材的采取及包装

.....徐婉 赵敬真 封世珍 (140)

中毒案件中检材的提取、包装与送检

.....谭国贤 腾史高 (144)

常见毒物快速系统鉴定法.....达新民 (147)

静脉注射过氧化氢致死人命

.....郑德滋 叶辉 杨文广 王式文 (152)

诱服催眠镇静类药物后进行谋杀案的特点分析

..... 董仲龄	(155)
多种药物中毒案例.....李加才	(161)
形形色色的煤气中毒.....李树民	(164)
毒蛇杀人案.....严奕材	(174)
睡眠中急死.....徐英含	(176)
胃及胃内容现场检验在刑事侦察中的意义	
.....李树民	(186)
怎样判断尸体的年龄.....	(188)
谈无名尸体与碎尸的勘验.....何志美	(191)
无名尸体的检验方法.....赵鸿举	(196)
法医配合刑侦破获一起碎尸案	
.....张继森 高吉庆	(202)
怎样发现精神病的伪装.....雷云 李红庆	(205)
21例精神病杀人案分析.....黎纯学 刘安求	(208)
有关法医小知识.....	(218)
法齿学简介.....翟建安	(200)
牙齿的特殊功能.....铁大军	(227)
牙齿和破案.....	(230)
对 121 具尸体的牙齿分析.....邵阳地区公安局	(231)
127 例 耻骨联合面的年龄判断.....张忠尧	(235)
法医物证的发现、提取和送检	
.....广西公安厅三处法医室	(240)
怎样发现和提取法医物证.....尤剑达 李廷吉	(244)
血痕提取与血型检验.....杨京臻	(250)
浅谈MN血型的应用.....朱郁文	(256)
法医学的新发现——植物血型.....张之文	(259)

毛发及其检验浅谈·····	铁大军	(206)
毛发ABO血型检验百分之百正确吗?·····	安天柱	(265)
一发释疑团·····	肖远津	(267)
精斑检验的基本做法·····	呼盟公安处技术科	(274)
汗斑定性检验的探讨·····	雍立贤	(278)
国际上两个著名案例的刑事技术鉴定·····		(287)
国外法医学研究新课题·····	陈世贤译	(289)
受伤时间的法医学判断·····	郭景元译	(292)
尸体的生前烧与死后烧·····	姜国福译	(305)
河豚毒 $C_{16}H_{31}NO_{16}$ ·····		(307)
复像法·····	陈洁然译	(310)
法人类学·····	陈洁然译	(324)
唾液鉴定·····		(327)
简说法医鉴别·····	秦元生译	(329)

法律与法医学

马学胜

法律与医学的联系由来已久。法律是阶级社会的产物，人类社会发展史上出现阶级社会时，统治阶级为了维护其统治，便设置军队、警察及法庭，制订法律，以压迫敌对阶级，惩罚“法制破坏者”，并解决有关财产、家庭及婚姻等民事纠纷，以维持其社会秩序。在制订法律和审判案件时，涉及人体伤亡和有关生理病理等问题，均有赖于应用医学知识进行研究，提出见解，作出鉴定，实际上就形成了法医学。随着阶级斗争深入，法律上的问题也越复杂，司法鉴定的方法日趋深邃，而需医学知识以判法律案件的，更日益增加，从而促进法医学的发展，以后更因医学及自然科学的进步，法医学便逐渐发展成为专门的医学科目，并有独特的研究范围和方法，内容包括推断尸体的死后经过时间，鉴定死因，尸体损伤是生前伤还是死后伤，是自伤还是他伤，检查活体有无伤害，有无生理或精神的缺陷；检验物证有无毒物，是否人血，是何血型；检验骨质，是否人骨，多人骨，骨质损伤是生前伤还是死后伤；分析医疗纠纷案件，判断是否医疗事故等等。

我国是以工人阶级领导的，以工农联盟为基础的人民民主专政的社会主义国家。我国的法律是无产阶级专政的重要工具，是反映以工人阶级为领导的劳动人民的意志，打击敌人，惩罚犯罪，保护人民，加强社会主义法制，保障社会主义现代化建设的顺利进行。我国的《刑法》、《刑事诉讼

法》等法律，就是用刑罚同一切反革命及其它刑事犯罪行为作斗争，保卫无产阶级专政，保卫公民的人身权利、民主权利和其它权利。《刑法》规定杀人、伤人、强奸等犯罪行为的刑罚条款以及年幼、精神病人等犯罪不负刑事责任的条款。《刑事诉讼法》则有证据、证人、鉴定人等规定。所有这些，都与法医学有关。法医工作者通过尸体检查，活体检查和物证检验等，分析死伤的原因和时间，作案的手段和过程，作出科学的鉴定，为侦查提供线索，为审判提供证据，协助公安司法机关及时准确地揭露犯罪活动；对意外事故、急死、性功能及亲权纠纷等问题，则通过法医学检查，查明原因，澄清性质，正确区分两类不同性质的矛盾，增进安定团结；涉及被告人或被害人的年龄、个人特征及精神状态等，也可通过检查，正确判断。因此，法医学对加强和健全社会主义民主与法制，将发挥越来越大的作用，法制越健全，法医学也将越发展。

（选自《宁夏社会科学》83年 第二期）

特别的侦探——法医

董文华 编 译

玛莎·尼科尔斯小姐的别墅着了大火，当消防人员赶到时，这位年轻的百货商店女经理已倒在起居室的地板上，无法救活了。刑侦人员对现场作了分析。长沙发前有一张桌子，桌子上摆着一个杜松子酒的空酒瓶和一堆烧焦了的开包香烟余渣。因此作出了这样的结论：大火是从长沙发上引起的，玛莎小姐在醉得不省人事时，烟蒂点燃了沙发，造成失火窒息死亡。但法医在陈尸所金属台上对死者进行全面检验后，却在玛莎·尼科尔斯小姐的死亡证明书上填写了截然不同的结论：“死亡原因：用手绞扼窒息；死亡方式：谋杀。”其理由：（一）对玛莎小姐的尸体进行了从两肩至腹部的“V”字型手术，发现死者咽喉部及呼吸道干净异常，未留下任何烟灰的残余，法医认定死者在失火之前就已死亡；（二）切开死者颈部皮肉，发现“U”字型舌骨上有一条细小的裂缝，周围有小片出血点，证明死者是被扼死；（三）对死者的血进行了化验，发现血液中酒精含量只占百分之零点零二，她根本不可能醉；而血液中一氧化碳的比例也只占百分之二，远不能构成缺氧而窒息死亡的原因；（四）死者指甲内有某个血为“A”型的人的皮肤细丝，而死者的血为“O”型。据此，司法机关逮捕了本店一位“A”血型的几天前被玛莎小姐解雇了的鲁莽的年轻人。经对质，罪犯供认不讳，玛莎案的谜团在一把解剖刀和一根试管的特别侦探面前真相

大白了。

法医，顾名思义，是在审理刑事案件中起法律作用的医生，世界法医的最早出现，据说是公元前四十四年，古罗马的独裁者——恺撒，被布鲁图一伙刺了二十三刀，当时一个叫安提斯地亚斯的医生验明他的胸部第二创口是致命伤。长期以来，搞法医工作的都认为这是世界法医活动的最早纪录。但一九七五年，我国湖北云梦出土的秦代竹简，发现公元前二百多年就有“缢死、外伤检验和流产”等法医活动记载，从而推翻了上述看法。但这些都只是法医活动的记载，尚未形成专门的法医学理论。真正把法医学上升为一门专门的科学，并著有专著的是我国宋代的宋慈。宋慈，字惠父，我国建阳（今福建）人，曾在湖南、广东做过提点刑狱官，执掌过司法和刑狱大权。他的法医学专著《洗冤集录》成书于一二四七年，全书分检复总说、验尸、四时变动、自缢、溺死、杀伤、火死、服毒、汤泼死等五十三项，并对犯罪、犯罪侦查和伤害保辜，亦多论述。他校勘斧正，采摭众说，掺合己见，熔于一炉，而编撰成书，为历代刑名官吏必读之物。该书被译为世界多种文字，在全世界法医界成为经典。此外，法国的外科权威昂·帕雷于一五七五年也写过两篇法医学论文，号称是欧洲法医的鼻祖。意大利也有一个叫F·菲德里的医生，著有《法医学》一书。

法医的职责是用科学的分析方式，验明死者死亡的原因和方式，鉴别死者是正常死亡还是非正常死亡，是自杀还是他杀，从而提出法律依据，司法部门据此而逮捕罪犯并加以定罪，受诬告者则以澄清释放，真正的罪犯绳之以法。但越来越多的人认为，法医除对死者验明正身外，还有责任解

释可能引起死亡的行为，充当各地医疗卫生质量的监护人，防止社会上不法行为所带来的死亡。换言之，法医工作不是为了死者，而是为了活人。

（选自《中国法制报》82年3月26日）

死亡时间的法医鉴定

王合洲

死亡时间的鉴定，对侦查、审理犯罪案件，往往可以提供重要线索和科学依据。

死亡可分为三期，即濒死期、临床死亡期和生物学死亡期。临床医生通常把病人的心跳与呼吸停止、瞳孔散大以及生对光反应消失，作为临床死亡的标准。随着死亡，尸体其它部位也发生着一系列变化。首先是尸体表面因水份的蒸发而逐渐干化。皮肤表面水份的蒸发，在活体中因不断得到补充，所以是处于一种平衡的生理过程。死亡以后，水份损失与补充之间的生理平衡遭到破坏，机体就开始丧失水份。所以，生前较湿润的粘膜、结膜、巩膜等部位，干化显得特别厉害，而且往往呈皱褶密实的黄褐色区。

尸体干化的速度和程度与周围环境条件有着密切的关系，如温度、湿度、空气流通状况，热辐射以及尸体本身的特点、营养状况、脱水程度、穿着衣服等，对尸体干化都是有影响的。出现外表粘膜的干化、要经过数小时后肉眼才能看到。一般情况是：2—4小时角膜开始混浊，接着呈灰色。4—6小时角膜逐渐干化，呈三角形，在尸体眼睛微睁或半睁时可以出现“喇雪斑”。

人死亡后，由于热量的产生与调节机制中断，尸体开始冷却，直至与周围环境温度平衡。但由于尸体表面水份的蒸发，尸体湿度也可能低于周围环境。通常尸体外露部位尸冷

要快些，死亡后1—2小时就可以出现冷却。冷却最慢的是腋下、腹部、腹股沟、会阴等部位。测量尸体直肠内温度来判断死亡时间，这在某种程度上可以排除外界因素对尸体冷却速度的直接影响。在一般情况下，尸体在6小时内，腋下体温平均约为 31°C ，直肠内为 33°C ；在6—12小时内腋下体温平均约为 26°C ，直肠内为 26°C ；在12—24小时内腋下体温平均约为 20°C ，直肠内温度为 29°C ；24—36小时内尸体温度与周围环境趋于相等，直肠内温度平均约为 22°C ；死亡时间达36—48小时后直肠内温度与周围环境相等，而尸体其它部位体温低于周围环境。

尸斑往往是在死亡1—2小时后肉眼才能看到。尸斑出现的主要原因是死亡后血液的重新分布，即心脏活动停止以后，血液及淋巴液开始沿着血管及淋巴管逐渐流向身体低下部位的结果。而积聚在这些部位的血液使静脉扩张，并隐约透过皮肤，形成尸斑，通常是紺紫色。

尸斑在不同阶段有其不同的特征和变化，因此，我们将尸斑发展的过程分为三个阶段：第一，坠积性充血阶段。这一阶段的特点是，用手指压迫斑区，尸斑完全消失，但经过几秒钟，颜色即全部恢复，此阶段持续时间约6小时左右。第二，扩散或郁滞阶段。由于淋巴和细胞间液体渗透管壁进入血管稀释血浆，促使血管内红细胞溶解，部分溶血也可以通过血管壁扩散，浸润周围组织。其特征是，尸斑用手指压迫并不消失，只是变得苍白，以后又慢慢恢复原来颜色。这一阶段往往持续在死亡后12—24小时之间。第三，坠积性浸润阶段。一般从死后20—24小时开始，其特征是，用手指压迫斑区，颜色既不消失也不改变，主要是由于

淋巴、细胞间液以及血管中渗透出来的溶血浸润皮肤而形成固定性紺紫色斑区。

尸僵的产生和发展与周围环境也有着密切的关系。一般来说，死亡2小时后尸僵开始出现，其持续时间也比较长，有的可以持续三至五昼夜后才完全消失。

人死亡以后，尸体的变化是一个极其特殊复杂的过程，在时间上也不可能有一个绝对统一的标准，因此，我们在实际工作中还要进一步加强研究，以提高对死亡时间的法医鉴定水平。

（选自《人民司法》83年第八期）

尸体现象与法医验尸

徐 榴 园

人死亡后尸体发生什么变化，这些变化与某些特征在侦查破案和审理案件中有何意义？作为公安、司法人员或被邀参加验尸的医生都应当懂得。在法医学上遇到非正常情况下的死亡，特别是与犯罪有关的暴力性死亡，为了查明死因，弄清案件性质和推断死亡时间等，除勘验现场、调查案情外，尸体检验则是一项十分重要的工作，它对侦破案件、诉讼和审理案件常可提供重要的线索与依据。本文为此作些简要介绍。

什么叫尸体现象？人体死亡以后尸体受体内外因素的影响发生一系列的变化，叫死后变化，由死后变化所呈现的各种现象称为尸体现象。尸体现象的发生、发展有它一定的规律性，按其出现之先后分为早期和晚期两个阶段：早期表现有肌肉松弛、尸冷、尸两斑、尸僵、局部干燥等；晚期尸体现象有毁坏型和保存型两种。毁坏型主要是指尸体腐败；保存型指的是尸干（木乃伊）、尸腊和泥炭鞣尸等。

早期尸体现象

一、肌肉松弛 活体上的肌肉有收缩性、传导性和紧张性。人死亡后，肌肉紧张性等便丧失，出现肌肉松弛。表现为瞳孔散大、面无表情、全身肌肉松软、各关节易屈随力摆动。有的急死或中毒者，在护送医院时，如果出现全身肌

肉松软、头和四肢呈无自主能力的摆动，可说病人已经死亡，不能责怪医生见死不救。肌肉松弛不仅能提示死亡、还可由于皮肤的弹性消失、肌肉松弛，在受压部位的表面形成与压迫物表面形状相应的压痕。当物体拿掉以后，这种压痕仍能保存，就此可以推知死者在临终时接触过何物及尸体有无变动等。

二、尸冷 活着的人体由于存在新陈代谢，不断产热量，同时又散发热量。因此，体温维持在一定水准范围。人体死亡后，体内产热机制停止而散热作用仍在继续，尸体温度逐渐变冷。尸温可推测死亡的时间。一般从肛门测量尸温。在室温 $16-18^{\circ}\text{C}$ 情况下，尸温下降的速度，在死后10小时内平均每小时约下降 1°C ，经过一昼夜，大致与周围环境温度相等。手、颜面等裸露部位，在死后3—4小时内即可与环境温度相一致。影响尸冷的因素很多，外因有环境温度、衣着与铺盖的质料和厚薄以及身体裸露的情况等；内因方面是指尸体本身的胖瘦、死因和年龄等。外界环境温度与尸冷的关系最为密切。我们曾在检案中遇见一位身穿皮袍子外裹棉被死亡的人，虽在冬天，历时一昼夜多，但心前区还有余热。如果环境温度高达 $40-50^{\circ}\text{C}$ ，就不会发生尸冷；相反，在冰冻或风雪环境中的尸体，约在一小时后即可完全冷却，并能保全尸体。最近有个报导：冰岛牧民发现二十八年前的飞机在冰岛南部失事降落致死的七名美国飞行员的尸体，至今在冰隙里保存完好。

尸冷在法医学上的意义，主要运用尸温的下降规律来推断死亡时间。至于应用体温下降到 20°C 来诊断死亡，现在意义已不大。因为尸温降至 20°C 通常需经十小时，此时早