

蛇伤

急救与诊治

sheshang
jijiu yu zhenzhi

陈庚生 龙绍华

主编



中南大学出版社



喉科

急救与诊断

THEORY AND PRACTICE

上海科学技术出版社

蛇伤急救与诊治

sheshang jiu yu zhenzhi

陈庚生 龙绍华 主编

中南大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

蛇伤急救与诊治/陈庚生,龙绍华主编. —长沙:中南大学出版社,
2011. 1

ISBN 978-7-5487- 0112-5

I. 蛇... II. ①陈... ②龙... III. ①蛇咬伤—急救②蛇咬伤—
诊疗 IV. R646

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 185289 号

蛇伤急救与诊治

陈庚生 龙绍华 主编

☐责任编辑 张碧金

☐责任印制 文桂武

☐出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路

邮编:410083

发行科电话:0731-88876770

传真:0731-88710482

☐印 装 衡阳博艺印务有限公司

☐开 本 850×1168 1/32 ☐印张 8 ☐字数 198 千字 ☐插页 8

☐版 次 2011 年 1 月第 1 版 ☐2011 年 1 月第 1 次印刷

☐书 号 ISBN 978-7-5487- 0112-5

☐定 价 20.00 元

图书出现印装问题,请与经销商调换

《蛇伤急救与诊治》编委会

主 审 喻文球 余培南
荣誉主编 钟吉富 王万春
主 编 陈庚生 龙绍华
副主编 陈 宇 周冬林
编 委 (按姓氏笔画排序)
王万春 龙绍华 邬 琳
刘 红 李 瑾 陈庚生
陈 宇 陈 丹 陈 玲
余 俭 周冬林 胡春安
袁凤裙 钟吉富 谭新志

[内 容 提 要]

本书突出蛇伤中西医救治特点,既包括目前西医的诊疗常规及其最新进展和中医辨证论治的理法方药,又重点介绍中草药的独特疗效和作者独到的经验。全书以综合救治、重在实用为原则,图文并茂,通俗易懂,有较强的可读性和实用性,可供临床医务人员学习参考。也可作为野外工作、旅游者及百姓蛇伤防治指导用书。

序

毒蛇咬伤对人民群众的生命健康危害较大，特别是在农村和南方山区，医院每年所收治的毒蛇咬伤病人不少，仅近年来我院蛇伤科每年均收治 200 余例。蛇伤不仅严重危害百姓健康，甚至危及生命。因此，蛇伤防治既是医界也是百姓的一件大事。

作者陈庚生等在毒蛇咬伤方面积累了丰富的临床经验，他们采用中西医结合方法，治愈了不少危重病例。并以病理、生理及中毒机制、辨证论治进行分类总结，编著了《蛇伤急救与诊治》。这是一本较为全面和有实用价值的专业书籍，对临床有较好的指导作用，值得一读。

林思浩

于湘雅萍矿合作医院

前言

我国各省市都有毒蛇的分布，尤以长江以南蛇种最多。在有毒蛇的地区，每年都有被毒蛇咬伤的病人。毒蛇咬伤成为我国一种对人民群众身体健康危害较大的疾病，尤其是南方山区或农村陆栖毒蛇较多，经常发生被毒蛇咬伤的事件，成为农村的常见病，严重影响农村广大劳动人民身体健康。随着市场经济的迅猛发展及蛇类资源的开发，城市蛇伤病人也逐年呈倍数增加。毒蛇咬伤中毒发病急、伤后数小时甚至几分钟就会危及生命，对毒蛇咬伤者来说，最有效手段就是早期准确诊断和及时救治，争取时间就是争取生命。因此，继续普及和提高蛇伤救治知识和技术，做好蛇伤病人的急救工作就显得特别重要。当前，党和国家对卫生事业和人民群众的健康高度关注，从构建社会主义和谐的战略高度，强调发展医疗卫生事业的重要性，把保护人民健康和生命安全放在重要位置，坚持以人为本，努力实现卫生事业与经济社会的协调发展，营造健康和谐的社会氛围，这是我们编写《蛇伤急救与诊治》的目的。

我们在总结毒蛇咬伤临床实践的基础上，突出中西医救治特点，内容既包括目前西医疗疗蛇伤的常规方法和最新进展、中医辨证论治的理论方法，又重点突出中草药治疗蛇伤的独特疗效和独到经验，以综合救治、重在实用与急救为原则，通俗易懂，有较强的可读性和实用性，是一本中西医实践与理论相结合的蛇学专著，可作为临床医务人员学习蛇伤诊治的参考材料，可供从事临床教学工作及同仁参考和借鉴，亦可供广大群众参考，从中了解蛇伤防治的基本知识及现场自救与互救。

本书是作者 40 余年的蛇伤急救与诊治经验介绍，但愿对大家有所裨益。

虽然各位编写者从各自的专业领域进行了详实的阐述，但可能他们的观点有所侧重，所以在内容叙述上难免有少部分交叉和重复，读者可根据自身经验加以选择。

当今世界上生物医学发展突飞猛进，日新月异。由于编者的信息有限，本书中缺陷与错误在所难免，敬请广大读者和同仁批评指正，以便再版时加以修正补充。

本书在编写过程中，得到了余培南、喻文球、钟吉富、毛晓农、俞梯身等专家教授的指导，并引用其部分资料，同时得到了很多有关领导和部门的大力支持和帮助，亚洲蛇伤学会会长、中华中医药学会蛇伤与蛇毒医学研究专业委员会主任委员余培南教授题词，萍乡市政协副主席、江西中医学院教授李远实先生亲自题写书名并题词，尤其是邓天亮院长和林志铭书记亲临指导修稿，对此，谨致衷心的感谢！

陈庚生 龙绍华

2010 年 11 月 29 日



目录

第一章 蛇的基本知识

第一节 蛇的分类、分布及生态习性 1

一、蛇的分类 1

二、蛇的分布 1

三、蛇的生态习性 2

第二节 中国主要毒蛇的形态习性 4

一、火毒(血循毒)类蛇 4

(一) 五步蛇 /4

(二) 烙铁头蛇 /4

(三) 竹叶青蛇 /5

(四) 蝥蛇 /5

(五) 虎斑游蛇 /6

二、风毒(神经毒)类蛇 6

(一) 银环蛇 /6

(二) 金环蛇 /7

(三) 长吻海蛇 /7

(四) 青环海蛇 /8

三、风火毒(混合毒)类蛇 8

(一) 蝮蛇 /8

(二) 眼镜蛇 /9

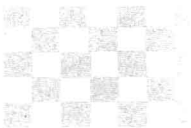
目 录

(三) 眼镜王蛇 /9	
第三节 毒蛇与无毒蛇的形态区别	10
第四节 毒蛇的毒性及对机体的影响	11
一、蛇毒的理化性质	11
二、蛇毒的成分及其毒性作用	12
(一) 神经毒类 /12	
(二) 血循毒素 /13	
(三) 酶类 /16	
三、蛇毒在人体内的两种扩散方式	17
(一) 淋巴循环扩散 /17	
(二) 血循环扩散 /18	
四、蛇毒对机体的作用	18
(一) 局部作用 /18	
(二) 全身作用 /19	

第二章 蛇伤的诊断与鉴别诊断

第一节 毒蛇咬伤的中西医结合评分标准	25
第二节 蛇伤的诊断	29
一、蛇伤诊断流程	29
二、常见毒蛇咬伤的诊断要点	32
第三节 毒蛇咬伤的鉴别诊断	37
一、有毒蛇与无毒蛇咬伤的鉴别	37
二、毒蛇与毒虫咬伤的鉴别	38
三、精神性虚脱与蛇伤中毒性休克及过敏性休克的鉴别	39
四、血循毒、神经毒及混合毒毒蛇咬伤的鉴别	40
第四节 中医对蛇伤的认识	41
一、风毒的毒理与病理	42

二、火毒的毒理与病理	43
三、风火毒的毒理及病理	45
四、酶	46
五、古训今释治蛇伤	46
第三章 蛇伤的急救与治疗	
第一节 野外自救与互救	50
第二节 院内处置	54
一、局部处理	54
二、抢救常规	56
(一) 抗蛇毒血清的应用 /56	
(二) 抗生素的应用 /58	
(三) 维持水、电解质平衡 /61	
(四) 通利泄毒 /61	
(五) 创面的处置与修复 /64	
第三节 蛇伤早期危重并发症的救治	69
一、休克的抢救	69
(一) 注射抗蛇毒血清 /72	
(二) 改善血液循环 /72	
(三) 纠正酸中毒 /75	
(四) 应用血管活性药物 /76	
(五) 肾上腺皮质激素的应用 /78	
(六) 纳酪酮的应用 /78	
(七) 改善心泵功能 /79	
(八) 其他抗休克药物 /80	
(九) 保持充足的供氧 /81	
(十) 其他治疗 /82	
(十一) 防治并发症 /82	



目 录

二、急性呼吸衰竭的抢救	83
三、急性肾衰竭的抢救	85
四、急性心力衰竭的抢救	92
五、弥散性血管内凝血的抢救	98
(一) 抗蛇毒治疗 /102	
(二) 改善微循环 /103	
(三) 纠正凝血异常 /105	
(四) 支持疗法 /110	
(五) 肾上腺皮质激素的治疗 /111	
(六) 抗生素的选用 /112	
(七) 保护肾功能 /112	
(八) 纠正酸中毒 /112	
六、多脏器功能障碍综合征的抢救	112
(一) 动态观察病情, 及时处理并发症 /117	
(二) 改善心功能, 防治心力衰竭 /117	
(三) 防治肺的病变, 保护肺的呼吸功能 /118	
(四) 保护肾血流, 防治肾衰竭 /118	
(五) 清理肠道, 减少内毒素 /119	
(六) 保护脑细胞, 防治脑水肿 /119	
(七) 控制感染, 预防菌毒血症 /124	
(八) 内毒素拮抗药的使用 /126	
(九) 营养支持, 提高抗病能力 /126	
(十) 保护肝功能, 促进蛇毒降解 /127	
(十一) 保护胰腺功能, 防治高血糖 /128	
第四节 中医证治	129
一、病因分型证治	129
(一) 风毒型证治 /130	
(二) 火毒型证治 /131	
(三) 风火毒型证治 /132	

二、病机分型证治	134
(一) 火毒挟湿型 /134	
(二) 阴虚毒盛型 /135	
(三) 蛇毒内陷型 /135	
三、变证证治	137
(一) 血热妄行 /137	
(二) 瘀阻水道 /138	
(三) 心气不足 /138	
(四) 脾不统血 /138	
(五) 肾阳虚衰 /139	
(六) 经脉瘀滞 /139	
四、证治加减	140
(一) 辨证加减 /140	
(二) 对症加减 /140	
五、临证治疗常用药	140
第五节 蛇伤常用中草药验方秘方	141
一、蛇伤常用中草药	141
(一) 以数字为首的蛇伤常用中草药(35种) /142	
(二) 以十二地支(属相)为首命名的蛇伤中草药 (21种) /167	
(三) 以畜禽名为首命名的蛇伤中草药(5种) /181	
(四) 以百家姓为首命名的蛇伤中草药(14种) /185	
(五) 以五色为首命名的蛇伤中草药(3种) /190	
(六) 以五味为首命名的蛇伤中草药(3种) /193	
(七) 以中医五行为首命名的蛇伤中草药(5种) /195	
(八) 其他蛇伤中草药(10种) /199	
二、验方	206
三、民间秘方	207

目 录

第四章 蛇伤典型病例

一、五步蛇咬伤病例	209
二、蝮蛇咬伤病例	212
三、眼镜蛇咬伤病例	213
四、银环蛇咬伤病例	215
五、竹叶青蛇咬伤病例	216
六、烙铁头蛇咬伤病例	217

第五章 蛇伤护理

第一节 蛇伤的常规护理	219
第二节 重症病人的护理	220
第三节 康复期护理	221

第六章 防范蛇伤要点

第一节 掌握蛇的习性与活动规律	223
第二节 做好出行防护	224
第三节 掌握自救知识	225

附 录

一、常见毒蛇咬伤的主要症状一览表	227
二、蛇伤救治经验选编	229

参考文献

本书符号、缩略语英汉对照

图谱

第一章 蛇的基本知识

第一节 蛇的分类、分布及生态习性

一、蛇的分类

蛇是属于脊索动物门、脊椎动物亚门、爬行纲、有鳞亚纲、蛇目。蛇目分科、属、种。以银环蛇为例，它属于眼镜蛇科、环蛇属、银环蛇种。

蛇距今 1 亿 3500 万年前中生时代侏罗纪末期就已出现，2500 万年前有的进化具备毒牙。现在全世界有蛇品种 2700 ~ 3000 种左右，其中毒蛇约 600 种。中国现有蛇 209 种左右，其中毒蛇约 80 多种。我国分布较广、数量较多、危害较大的剧毒蛇有 20 余种。

全世界蛇类共分 11 科：①无毒蛇：盲蛇科、细盲蛇科、筒蛇科、针尾蛇科、闪鳞蛇科、蟒科、瘰鳞蛇科、游蛇科（其中有极少几种有轻毒性）；②毒蛇：眼镜蛇科、海蛇科、蝰科。

二、蛇的分布

蛇在地球上的分布相当广泛，北达北纬 67°，南至南纬 40°。除南极、北极、西藏的高山区和爱尔兰、新西兰、夏威夷以及太平洋的一些小岛尚未发现有蛇存在以外，其余各地均有蛇类生存。

我国地处亚热带和温带，地大物博，气候温和，雨量充沛，山高林密，动植物资源丰富，很适应蛇的生长和繁衍。以长江以南及西南诸省的蛇种较多，尤以广东、广西、湖南、福建、海南、云南等省区最多，贵州、浙江、中国台湾、江西等省次之。种类最少的是内蒙古、宁夏和青海等省区。

毒蛇的种类以江南居多，北方较少。蝮蛇是我国分布最广，数量最多的一种毒蛇，全国 23 省区都有它的踪迹。

三、蛇的生态习性

1. 栖息 蛇根据栖息环境大致可分为水生和陆生两种。水生蛇类又分为淡水生活和海水生活；陆生蛇类分为地面生活、树栖生活和穴居生活。除海蛇终生生活于海水中外，大多数蛇都生活在陆地。蛇一般栖息于灌木丛、乱石堆、坟墓地、田野、池塘边、山坳近水边。因为这些地方最适于蛇类隐蔽，又富有食物和水源。

2. 活动 蛇属变温动物，它的活动规律随气候变化而异。一般是初夏至冬初为活动时期，蛇在此期间摄食和繁殖。蛇最适宜的温度是 $18^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ 。气温低于 10°C 蛇就不太活动， 40°C 以上蛇常耐受不了高温而死亡。

蛇依其昼夜活动的习性可分为：①昼行性蛇：多在白天外出活动。如眼镜蛇、眼镜王蛇、乌梢蛇、红点锦蛇、玉锦蛇。②夜行性蛇：多在晚上外出活动。如银环蛇、金环蛇、烙铁头。③晨昏性蛇：多在早晨或薄暮时外出活动。如五步蛇、蝮蛇。蛇的运动方式是靠身体在平面上左右弯曲摆动。第一个弯曲的外侧是着力点，靠承受反作用力推动蛇体蜿蜒运动。进行这种运动是靠多达 141 ~ 500 节椎体及其灵活而连结良好的关节和肋骨、肋皮肌、腹鳞的相互配合。蛇的运动速度一般每小时 2 ~ 3 km，速度最快的每小时也只有 5 ~ 6 km，与人的步行速度差不多。蛇还能游泳。

3. 冬眠 蛇的冬眠期一般是头年的大雪季节(约在12月上旬)至次年的惊蛰季节(约在3月上旬)。银环蛇冬眠时间较早(多在11月中旬),出蛰时间较迟(多在4月上旬)。五步蛇在12月初才冬眠,翌年3月初出蛰。寒冷地区冬眠期较长。

4. 食性 蛇一般以活动物为其食物。从无脊椎动物的蚯蚓、昆虫、甲壳类、蛞蝓、蜗牛到脊椎动物中的鱼类、两栖爬行类、鸟类、哺乳类,都可以作为蛇的食物。

有的蛇是寡食性的,如两头蛇吃蚯蚓,盲蛇吃白蚁。但眼镜蛇、蝮蛇、赤链蛇等能吃多种类的动物,是广食性的蛇种。此外,蛇吃蛇的情况也相当普遍,如眼镜王蛇、王锦蛇等常以别的蛇种为食。

蛇摄食的方法,一般无毒蛇是咬住活吞或先缠绕所获猎物,使猎物窒息而死再吞食。毒蛇往往是采取突然袭击的方式,将动物咬伤,注入毒液,然后再放开。吞食一般从头部开始,但无毒蛇也有咬住动物的身体或后肢就吞下的。

蛇每年从惊蛰后开始摄食,摄食最频繁的时期是每年的七、八、九月。因这段时间蛇最活跃,故民间有“七横、八吊、九上树”之说。

蛇一次可吞食很多食物,但它的耐饥力也是很强的,在饲养的情况下,可数月甚至一两年不吃东西。蛇在冬眠期间是不摄食的。

5. 寿命 蛇在整个生命过程中,都有蜕皮现象,即蛇生长到一定时期,蛇体角质化的表皮脱落。一般每1~2个月蜕皮1次,但冬眠期间不蜕皮。蛇类的寿命在饲养条件下,小蛇10多年,大蛇可达20多年。