

湖南科学技术出版社



谭新华编

毒蛇咬伤的急救与治疗

DUOHE YAOSHANG DE JIJIU YU ZHILIAO

# 毒蛇咬伤的 急救与治疗

谭新华 编



湖南科学技术出版社

一九八一年·长沙

# 毒蛇咬伤的急救与治疗

谭新华编

责任编辑：谢军

\*

湖南科学技术出版社出版

(长沙市展览馆路14号)

湖南省新华书店发行 湖南省新华印刷二厂印刷

\*

1981年4月第1版第1次印刷

开本：787×1092毫米 1/32 印张：4.25 插页：1 字数：94,000

印数：1—20,000

统一书号：14204·34 定价：0.38元

# 前 言

毒蛇咬伤是农村夏秋季较常见的急症之一。我国劳动人民运用中草药防治毒蛇咬伤,历史悠久,积有丰富的经验。这些宝贵的经验,主要掌握在民间蛇医中,并以师传口授的形式流传着。建国以来,我省在挖掘民间治蛇经验方面取得了显著的成绩,许多老蛇医纷纷献出秘方。各地进行了大量的蛇伤科研工作,筛选、总结出了一些药源丰富、组方简单、适应证广、疗效高的蛇药,从而推动了我省蛇伤防治工作的发展。

为了交流经验,推广科研成果,普及蛇伤防治知识,湖南省卫生厅根据我省历届蛇伤工作会议代表的提议,委托我院由编者执笔编写此书。书中结合我省情况,介绍了各种毒蛇的特征、习性和防治知识。在治疗中重点介绍了我省的蛇伤科研成果以及蛇医交流的简便、实用的草药和验方,以供广大基层医务人员在蛇伤防治工作中参考,也可供农村干部、群众阅读。

本书在编写过程中,编者与我院何振文、潘远根、李德孝同志曾赴省内郴州、湘西、常德等地区调查、采访。各有关单位给予了大力的支持和协作,提出意见,推荐、介绍经验、资料,寄来标本等。初稿完成后,由我院外科教研室彭泽南副教授、陈礼高主任审阅。省卫生厅并组织湖南医学院第一附属医院伍迪群同志,郴州、吉首、凤凰蛇伤组李洲朝、唐伯政、燕协民同志,

石门县磨市区医院尹礼仪同志审订。全书图谱系由章之同同志绘制。在此一并致谢。

**编者**

于湖南中医学院

一九八一年元月

# 目 录

第一章 蛇的分布概况及湖南的蛇类 .....	( 1 )
第一节 蛇的分布概况 .....	( 1 )
第二节 湖南的蛇类 .....	( 2 )
第二章 怎样区别毒蛇与无毒蛇 .....	( 6 )
第一节 毒蛇与无毒蛇的基本区别 .....	( 6 )
第二节 毒蛇与无毒蛇的野外识别 .....	( 9 )
第三章 常见毒蛇的形态和生态习性 .....	( 12 )
一、蝮蛇 .....	( 12 )
二、五步蛇 .....	( 13 )
三、竹叶青 .....	( 15 )
四、烙铁头 .....	( 16 )
五、眼镜蛇 .....	( 17 )
六、眼镜王蛇 .....	( 19 )
七、银环蛇 .....	( 20 )
八、金环蛇 .....	( 21 )
九、山烙铁头 .....	( 22 )
十、菜花烙铁头 .....	( 23 )
十一、绞花林蛇 .....	( 23 )

十二、繁花林蛇.....	( 24 )
十三、紫沙蛇.....	( 24 )
十四、丽纹蛇.....	( 25 )
十五、中国水蛇.....	( 26 )
<b>第四章 蛇毒.....</b>	<b>( 27 )</b>
第一节 蛇毒的一般性质.....	( 27 )
第二节 蛇毒的有毒成分及作用.....	( 28 )
第三节 蛇毒对机体的毒性作用.....	( 31 )
第四节 毒蛇的排毒量及毒性强度.....	( 34 )
<b>第五章 毒蛇咬伤的现状及诊断.....</b>	<b>( 36 )</b>
第一节 毒蛇与无毒蛇咬伤的鉴别.....	( 36 )
第二节 我省几种主要毒蛇咬伤的中毒症状 及诊断要点.....	( 38 )
<b>第六章 毒蛇的危害和毒蛇咬伤的预防... ( 45 )</b>	
第一节 毒蛇咬伤的危害.....	( 45 )
第二节 毒蛇咬伤的预防.....	( 45 )
<b>第七章 毒蛇咬伤的急救..... ( 50 )</b>	
一、早期结扎.....	( 51 )
二、冲洗伤口.....	( 52 )
三、排除蛇毒.....	( 52 )
四、破坏蛇毒.....	( 54 )

五、急救服药	( 55 )
第八章 毒蛇咬伤的治疗	( 57 )
第一节 全身治疗	( 57 )
一、我省治疗毒蛇咬伤的蛇药	( 57 )
二、辨证治疗	( 64 )
三、抗蛇毒血清治疗	( 72 )
四、胰蛋白酶治疗	( 73 )
五、对症治疗和有关药物的应用	( 74 )
第二节 局部治疗	( 82 )
第九章 毒蛇咬伤的护理	( 88 )
第十章 治疗毒蛇咬伤的草药	( 90 )
一、八角莲	( 90 )
二、徐长卿	( 91 )
三、白薇	( 92 )
四、雄黄连	( 93 )
五、三白草	( 94 )
六、秋海棠	( 95 )
七、掌裂秋海棠	( 96 )
八、杜蘅	( 98 )
九、千金藤	( 99 )
十、不蓼	( 100 )
十一、苦菜	( 101 )



十二、罗柱叶下风	(103)
十三、一点白	(104)
十四、大金刀	(105)
十五、七叶一枝花	(107)
十六、半边莲	(108)
十七、东风菜	(109)
十八、青木香	(111)
十九、木防己	(112)
二十、鬼针草	(113)
二十一、九头狮子草	(115)
二十二、穿心莲	(116)
二十三、瓜子金	(117)
二十四、鹅不食草	(119)
二十五、一支黄花	(120)
二十六、乌柏	(121)
附： 毒蛇咬伤病例	(123)

# 第一章 蛇的分布概况及湖南的蛇类

## 第一节 蛇的分布概况

蛇，是一种爬行动物。它种类多，分布广，无论是高山、原野、丘陵或江河海洋，到处都有着它的踪迹。蛇分为有毒蛇与无毒蛇两大类。作为一种生物资源，蛇可以大量捕食鼠类，对农业生产有好处；蛇可供食用、药用等，具有很高的经济价值。另一方面，毒蛇经常伤害人畜，给人类带来一定的危害。对于蛇类这种有益与有害的作用，远在古代就为我国劳动人民所重视，在我国古代文献中早就有很多关于蛇的文字记载，在民间也有着很多关于蛇的传说，为我们提供了许多防御蛇伤和应用蛇类的经验、教训。由于蛇与人类的活动有着较为密切的关系，因而学习一些有关蛇类的知识，掌握它的活动规律，对于防治蛇伤，保障人民健康，发展生产以及充分利用蛇类这一生物资源，使之现代化建设服务，都具有重要的意义。

据文献记载，现今生存在世界的蛇类有2,500种，分隶于400属,11科。其中毒蛇600余种，而目前能查实有剧毒的仅195种。因此，就蛇的种类而言，以无毒蛇居大多数，有剧毒的蛇类在整个蛇类仅占十分之一弱。很多人害怕蛇，在野外一旦见到一条蛇就惊恐万状。实际上我们平时所见到的一些蛇，其中就有大部分属于无毒蛇。

蛇是一种变温动物。它的种类、数量和地理分布都以气候炎热、雨量充沛、森林茂盛的热带地区最多，温带次之，寒带最少。若以地球的纬度范围区分，蛇类主要分布在南纬40度至北纬67度区域内；高度的垂直分布则以沿海低地到海拔一千公尺

左右最多。两千公尺以上的高山区，其种类和数量就极其稀少了。海蛇则全部生活在海洋中。世界蛇类最多的地区和国家是非洲、南美洲、东南亚（缅甸、越南、泰国、马来西亚、印度尼西亚），印度和我国。

我国地处亚热带和温带，地大物博，动、植物资源极其丰富，也是世界产蛇种类和数量较多的国家之一。据有关资料统计，我国产蛇种类共173种，隶53属、8科。其中属于毒蛇的有48种。我国所产蛇类的科别是：盲蛇科、闪鳞蛇科、瘰鳞蛇科、蟒科、游蛇科、眼镜蛇科、蝰科（包括蝮亚科）、海蛇科。在这八科中，前四科种类最少，而且都是无毒蛇；游蛇科的种类和数量最多，大部分属于无毒蛇，少数是毒蛇；眼镜蛇科、蝰科和海蛇科则全部都是毒蛇。我国的蛇类主要分布在长江以南和西南诸省，长江以北只有少数种类。我国产蛇的科、属、种数如下表。

我国产蛇类科、属、种数表

科	别	属	数	种	数
盲蛇	科	1		3	
闪鳞蛇	科	1		2	
瘰鳞蛇	科	1		1	
蟒	科	2		2	
游蛇	科	31		127	
眼镜蛇	科	9		8	
蝰科（包括蝮亚科、蝮亚科）		4		15	
海蛇	科	4		15	
合	计	53		173	

## 第二节 湖南的蛇类

湖南位于祖国的中南，雨量充沛、气候温和而且地形复杂，

林木繁茂，很适宜蛇类的隐伏盘踞和生长繁殖，是我国产蛇种类和数量较多的省份之一。据文献记载我省产蛇共 39 种，其中毒蛇 15 种。其分布较多的地区是湘西、湘南和湘东的山区；洞庭湖区及常德、长沙、株洲、湘潭、衡阳等平原和丘陵区分布的种类较少。现将我省已知蛇类录列如下：

## 湖南蛇类名录

### 一、游蛇科： COLUBRIDAE

游蛇亚科 Colubrinae

两头蛇属 Calamaria

1. 钝尾两头蛇 *C. septentrionalis* Boulenger

链蛇属 Dinodon

2. 赤链蛇 *D. rufozonatum* (Cantor)

锦蛇属 Elaphe

3. 王锦蛇 *E. carinata* (Guenther)

4. 玉斑锦蛇 *E. mandarina* (Cantor)

5. 紫灰锦蛇 *E. porphyracea* (Cantor)

6. 棕黑锦蛇 *E. schrenckii* (Strauch)

7. 黑眉锦蛇 *E. taeniura* Cope

游蛇属 Natrix

8. 水赤链蛇 *N. annularis* (Hallowell)

9. 锈链游蛇 *N. craspedogaster* (Boulenger)

10. 乌游蛇 *N. percarinata* (Boulenger)

11. 渔游蛇 *N. piscator* (Schneider)

12. 黑链游蛇 *N. popei* Schmidt

13. 草游蛇 *N. stolata* (Linnaeus)

14. 虎斑游蛇 *N. tigrina lateralis* (Berthold)

- 小头蛇属 *Oligodon*
15. 小头蛇 *O. chinensis* (Guenther)
16. 台湾小头蛇 *O. formosanus* (Guenther)
17. 饰纹小头蛇 *O. ornatus* Van Denburgh
- 翠青蛇属 *Opheodrys*
18. 翠青蛇 *O. major* (Guenther)
- 后棱蛇属 *Opisthotropis*
19. 山溪后棱蛇 *O. latouchii* (Boulenger)
- 斜鳞蛇属 *Pseudoxenodon*
20. 横纹斜鳞蛇 *P. bambusicola* Vogt
- 鼠蛇属 *Ptyas*
21. 滑鼠蛇 *P. mucosus* (Linnaeus)
- 剑蛇属 *Sibynophis*
22. 黑头剑蛇 *S. chinensis* (Guenther)
- 乌梢蛇属 *Zaocys*
23. 乌梢蛇 *Z. dhumnades* (Cantor)
- 林蛇属 *Boiga*
24. ▲ 绞花林蛇 *B. kraepelini* Stejneger
25. ▲ 繁花林蛇 *B. multomaculata* (Boie)
- 紫沙蛇属 *Psammodynastes*
26. ▲ 紫沙蛇 *P. pulverulentus* (Boie)
- 闪皮蛇亚科 *Xenoderminae*
- 脊蛇属 *Achalinus*
27. 黑脊蛇 *A. spinalis* Peters
- 水游蛇亚科 *Homalopsinae*
- 水蛇属 *Enhydryis*
28. ▲ 中国水蛇 *E. chinensis* (Gray)

## 二、眼镜蛇科: ELAPIDAE

环蛇属 *Bungarus*

29. ▲银环蛇 *B. multicinctus* Blyth

30. ▲金环蛇 *B. fasciatus* (Schneider)

眼镜蛇属 *Naja*

31. ▲眼镜蛇 *Naja naja* (Linnaeus)

眼镜王蛇属 *Ophiophagus*

32. ▲眼镜王蛇 *O. hannah* (Cantor)

丽纹蛇属 *Calliophis*

33. ▲福建丽纹蛇 *C. kelloggi* (Pope)

## 三、蝮科 VIPERIDAE

蝮亚科 *Crotalinae*

蝮属 *Agkistrodon*

34. ▲尖吻蝮 *A. acutus* (Guenther)

35. ▲蝮蛇 *A. halys* (Pallas)

烙铁头属 *Trimeresurus*

36. ▲烙铁头 *T. mucrosquamatus* (Cantor)

37. ▲竹叶青 *T. stejnegeri* Schmidt

38. ▲山烙铁头 *T. monticola* (Guenther)

39. ▲菜花烙铁头 *T. jerdonii* (Guenther)

以上共3科21属 { 游蛇科 15属 28种 }  
                          { 眼镜蛇科 4属 5种 } 39种  
                          { 蝮亚科 2属 6种 }

注: 1. 以上有‘▲’记号者为毒蛇。

2. 本表系参考四川省生物研究所编“中国蛇类检索表”资料编制。

## 第二章 怎样区别毒蛇与无毒蛇

### 第一节 毒蛇与无毒蛇的基本区别

蛇分为毒蛇与无毒蛇两大类，这是根据蛇有没有毒牙和毒腺而区分的。具有毒牙和毒腺的蛇属于毒蛇，没有毒牙和毒腺的蛇则属于无毒蛇。毒蛇咬伤人畜后，会导致中毒，甚至死亡；无毒蛇因没有毒牙和毒腺，即使被它咬伤也不会产生中毒。因此，从防治蛇伤的角度来看，识别毒蛇也就显得非常重要了。要识别毒蛇，首先应了解毒蛇的毒器。毒蛇的毒器包括毒牙、毒腺和排毒导管。毒牙是捕食的工具，毒腺是分泌和贮存毒液的器官，排毒导管是输送毒液的管道。

#### 一、毒牙

蛇的口腔上下长着很多牙齿。无毒蛇的牙齿细小如锯齿状成行排列；毒蛇除了有这种细小的普通牙齿外，两侧的上颌骨上还生有一对较长大、结构特殊的牙齿，叫做毒牙（图1）。毒牙，按其形态结构，可分为管牙和沟牙。具管牙的蛇称管牙类毒蛇；具沟牙的蛇则称沟牙类毒蛇。

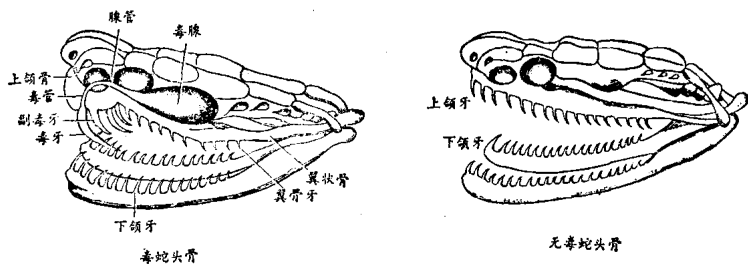


图1 毒蛇与无毒蛇的头骨

(一)管牙(图2.A):这种毒牙着生在口腔前端短而能竖立的上颌骨上,左右各有一枚主毒牙,主毒牙的后方还可有数对副毒牙。管牙呈长管状并向内弯曲,牙外面有皱襞状牙鞘包被,牙内部中央有一条细管,就象注射针头一样。管孔在牙体上方与毒腺的导管相连接。当它咬人或捕食时,毒液即通过此管输出来。管牙比较大,且可以自由活动,平时向后收起,紧贴在上颌部;咬人或捕食时,蛇口张开,毒牙即直竖起来。毒牙系多换性,一旦主毒牙被折断缺损时,其后面的副毒牙则能依次递补。蛙科(包括蛙亚科和蝮亚科)的蛇都是管牙类毒蛇。我国常见的管牙类毒蛇有蝮蛇、五步蛇、蝮蛇、烙铁头、竹叶青蛇等。

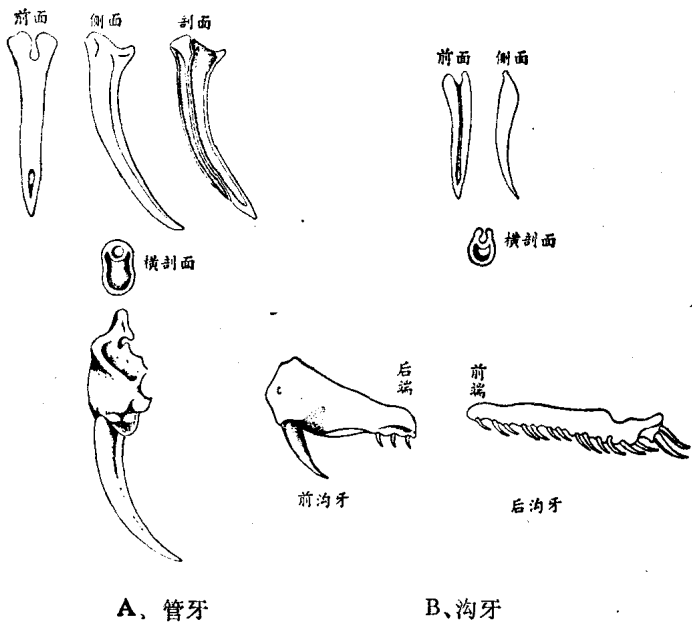


图2 毒牙



(二)沟牙(图2.B):这种毒牙生在平置的上颌骨上。沟牙没有牙管,而在牙的前面有一条纵沟,毒蛇攻击捕食时,毒液即通过此沟流出。沟牙比管牙短小,不能自由竖起活动,也没有副毒牙。毒牙被折断后约过月余即可再生。沟牙按其在上颌骨的着生位置又可分为前沟牙与后沟牙两种。前沟牙位于上颌骨的前端,一般为一对(左右各一枚),也有牙鞘皱襞包绕;后沟牙位于上颌骨的后端,可有两对以上(有些游蛇科的无毒蛇如虎斑游蛇、赤链蛇上颌骨最后的二、三枚牙齿比较粗大,但它没有牙沟,不是毒牙,须注意辨别)。眼镜蛇科、海蛇科都是前沟牙毒蛇。我国常见的前沟牙毒蛇有眼镜蛇、眼镜王蛇、银环蛇、金环蛇、丽纹蛇、海蛇等;游蛇科的毒蛇属后沟牙类毒蛇。我国常见的后沟牙类毒蛇有水蛇、绞花林蛇、繁花林蛇、紫沙蛇等。后沟牙毒蛇因毒牙位置在上颌骨的后端,咬人时很难发挥其攻击作用,注毒不完全,因此对人的危害性比前毒牙(管牙、前沟牙)毒蛇要小得多。

## 二、毒腺

毒蛇的毒腺是由部分唾液腺衍化而来的一种特殊器官。各种毒蛇均有一对毒腺,一般位于头部两侧,眼的后方,口角的上方。其形状依蛇种略异,大小随蛇体大小而增减。无毒蛇也有唾液腺,但没有这种专门化了的毒腺。毒腺的作用是分泌毒液,供捕食和消化用。管牙类与前沟牙类毒蛇的毒腺较发达,在毒腺中央形成一毒囊,平时毒腺分泌出的毒液就储存在毒腺的毒囊内。毒腺被结缔组织包绕,具有伸缩性。

## 三、排毒导管

排毒导管是连接在毒腺和毒牙之间的腺管。它一端与毒腺的毒囊相通,另一端开口于毒牙基部的粘膜皱襞之中。毒蛇捕食或咬人时,毒腺周围的肌肉、韧带收缩,挤压毒腺,于是毒