

儿童常见病家庭

急救手册

治疗手册

王亦流

等编著

学苑出版社



儿童常见病家庭应急 救治手册

王亦流 黄成龙 编著
叶劲声 周 霞

学苑出版社

图书在版编目(CIP)数据

儿童常见病家庭应急救治手册/王亦流等编著. —北京:学苑出版社, 1996. 6

ISBN7-5077-1053-X

I . 儿… II . 王… III . 小儿疾病: 常见病-急救一手册 IV . R72-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 03053 号

责任编辑:柳 林

封面设计:羽人创意设计中心

学苑出版社出版 发行

社址:北京万寿路西街 11 号 邮政编码:100036

北京颐航印刷厂印刷 新华书店经销

787×1092 毫米 1/32 印张:9 字数:260 千

1996 年 6 月北京第 1 版 1996 年 6 月北京第 1 次印刷

印数:1—10000 册

定价:12.00 元

前　　言

独生子女是家庭的“小太阳”，也是祖国的“花朵”。因此，宝宝能否健康成长牵动着亿万父母的心，也直接关系到我国未来人口的身体素质和健康水平。

儿童正处于生长发育阶段，身体娇弱，而又活泼好动，所以日常极易发生自然的、人为的伤害，或罹患各种急症。一些年轻父母由于缺乏必要的医疗救护知识，一旦孩子出现意外伤害或患病，往往惊慌失措、胡乱处置，或者一筹莫展、坐等医生，从而贻误病情，错失良机，甚至酿成严重后果。

为此，每个家庭了解和掌握必要的儿童常见病应急救治方法，对于减轻儿童病痛、伤害，协助医生彻底治愈儿童的各种疾患，是十分必要的！

这本《儿童常见病家庭应急救治手册》正是为此目的而编写的。此书的突出特点是全面、实用：1. 囊括儿童日常各种意外伤及急症的急救方法；2. 包容儿童生长期易发生的各种疾患、常见病的诊治、救护知识；3. 所有急症、意外伤和常见病的处置、治疗均简便实用，适合家庭；4. 介绍了儿童常见药物的应用知识，便于家庭对症选药、正确用药。

此书由中国人民解放军海军总医院和军事医学科学院的有关专家编撰。他们均曾在国家级学术刊物上发表论文数十篇，并多次获各类科研奖项。

由于时间仓促，此书在编写过程中难免出现疏漏，望读者赐教。

编　者

1996年5月于北京

目 录

第一编 儿童意外伤及急救

第一章 溺水	(1)	第二节 骨骼关节损伤	(21)
第二章 烫烧伤	(3)	第三节 眼外伤	(23)
第三章 电击伤	(5)	一、穿孔伤	(23)
第四章 咬伤	(7)	二、迟钝伤	(24)
第一节 狂犬咬伤	(7)	三、化学性眼外伤	(25)
第二节 毒蛇咬伤	(8)	四、热烧伤	(26)
第三节 蜂蛰伤	(9)	第四节 流鼻血	(27)
第四节 蚊虫蛰伤.....	(10)	第五节 颌面损伤	(27)
第五节 蝎蛰伤.....	(10)	一、口腔颌面软组织损伤	
第六节 毒蜘蛛蛰伤.....	(11)	.....	(27)
第七节 甲鱼咬手指.....	(11)	二、口腔颌面硬组织损伤	
第五章 异物伤	(13)	.....	(28)
第一节 咽喉异物.....	(13)	第九章 急性中毒	(29)
第二节 气管异物.....	(13)	第一节 有机磷农药中毒	
第三节 异物入耳.....	(14)	.....	(29)
第四节 异物入鼻.....	(15)	第二节 药物中毒	(30)
第五节 胃肠异物.....	(15)	一、巴比妥类中毒	(30)
第六节 扎刺.....	(16)	二、阿托品类中毒	(31)
第六章 中暑	(17)	三、氯丙嗪类中毒	(32)
第七章 冻伤	(18)	四、杀鼠药中毒	(32)
第一节 冻伤	(18)	五、驱虫药中毒	(33)
第二节 冻疮	(19)	六、酒精中毒	(34)
第三节 冻僵	(20)	第三节 食物中毒	(35)
第八章 外伤	(21)	一、细菌性食物中毒	(35)
第一节 颅脑外伤	(21)	二、真菌性食物中毒	(36)

三、毒蕈中毒	(36)	九、鲜黄花菜中毒	(40)
四、白果中毒	(38)	十、河豚毒素中毒	(41)
五、马铃薯中毒	(38)	十一、桐油中毒	(41)
六、甘蔗中毒	(39)	十二、棉子中毒	(42)
七、豆浆中毒	(40)	第四节 铅中毒.....	(42)
八、四季豆中毒	(40)		

第二编 儿童常见急症家庭救治

第十章 一般急症.....	(44)	第十一章 眼科急症.....	(65)
第一节 发热.....	(44)	第一节 急性结膜炎.....	(65)
第二节 头痛.....	(46)	第二节 急性睑腺炎.....	(65)
第三节 腹痛.....	(47)	第三节 眼脸蜂窝组织炎	(66)
第四节 呕吐.....	(50)	第四节 急性视神经炎.....	(67)
第五节 多汗.....	(52)	第十二章 口腔科急症.....	(68)
第六节 浮肿.....	(52)	第一节 鹅口疮.....	(68)
第七节 便血.....	(53)	第二节 急性喉炎.....	(69)
第八节 哭吵.....	(55)	第三节 白喉.....	(69)
第九节 惊厥.....	(56)	第四节 急性牙髓炎.....	(70)
第十节 昏迷.....	(58)	第十三章 耳科急症.....	(72)
第十一节 感染性休克.....	(59)	第一节 急性外耳道炎.....	(72)
第十二节 急性呼吸衰竭	(61)	第二节 急性中耳炎.....	(72)
第十三节 心跳呼吸骤停	(63)	第十四章 红臀.....	(75)

第三编 儿童常见病家庭诊治

第十五章 营养缺乏性疾病.....	(76)	第四节 维生素 C 缺乏病	(79)
第一节 营养不良.....	(76)	.....	(79)
第二节 维生素 A 缺乏病	(77)	第五节 维生素 D 缺乏性佝偻病	(80)
第三节 维生素 B ₁ 缺乏病		第六节 佝偻病性手足搐搦症...	
.....	(78)	.....	(81)

第七节 维生素E缺乏病	第十八章 循环系统疾病
.....(83)	.....(108)
第八节 核黄素缺乏病.....(84)	第一节 先天性心脏病 ... (108)
第九节 烟酸缺乏病.....(84)	第二节 病毒性心肌炎 ... (110)
第十节 叶酸缺乏病.....(85)	第三节 原发性心肌病 ... (112)
第十一节 微量元素缺乏病	一、扩张型心肌病.....(112)
.....(86)	二、肥厚型心肌病.....(113)
第十二节 营养性缺铁性贫血 ...	三、限制型心肌病.....(114)
.....(87)	第四节 急性心包炎 .....(114)
第十六章 消化系统疾病	第五节 心律失常 .....(116)
.....(89)	一、过早搏动.....(116)
第一节 流涎.....(89)	二、室上性阵发性心动过速 ...
第二节 口炎.....(89)	.....(116)
第三节 地图舌.....(89)	三、室性心动过速.....(118)
第四节 小儿疳积.....(90)	四、房室传导阻滞.....(119)
第五节 小儿厌食症.....(92)	第十九章 泌尿系统疾病
第六节 婴幼儿腹泻.....(93)	.....(121)
第七节 再发性呕吐.....(95)	第一节 急性肾炎 .....(121)
第八节 消化性溃疡.....(96)	第二节 肾病综合征 .....(125)
第九节 胆道蛔虫症.....(97)	第三节 泌尿道感染 .....(128)
第十节 急性坏死性肠炎	第二十章 神经、肌肉系统疾病
.....(98)	.....(131)
第十一节 肠痉挛.....(99)	第一节 化脓性脑膜炎 ... (131)
第十二节 肠套叠 .....(100)	第二节 急性中毒性脑病
第十七章 呼吸系统疾病.....	.....(132)
.....(102)	第三节 病毒性脑炎 .....(133)
第一节 急性上呼吸道感染	一、急性病毒性脑炎.....(133)
.....(102)	二、亚急性和慢性病毒性脑炎
第二节 急性支气管炎 ... (103)	.....(135)
第三节 小儿支气管哮喘 ...(104)	第四节 急性脊髓炎 .....(135)
第四节 小儿肺炎 .....(106)	第五节 癫痫 .....(136)

第六节 进行性肌营养不良.....	第十二节 猩红热	(162)
.....(138)	第二十二章 寄生虫病 ...	(164)
第七节 小舞蹈病	第一节 蛔虫病	(164)
.....(139)	第二节 蛲虫病	(165)
第八节 儿童多动综合征.....	第三节 钩虫病	(166)
.....(140)	第四节 绦虫病	(168)
第九节 行为障碍	第五节 疥疾	(169)
.....(141)	第二十三章 小儿结核病	
第二十一章 急性传染病.....	.....(171)	
.....(143)	第一节 原发型肺结核 ...	(171)
第一节 麻疹	第二节 急性粟粒型肺结核.....	
.....(143)	.....(173)	
第二节 风疹	第三节 结核性脑膜炎 ...	(174)
.....(146)	第二十四章 其他病症 ...	(177)
第三节 水痘	第一节 遗尿症	(177)
.....(148)	第二节 肥胖症	(178)
第四节 流行性腮腺炎 ...	第三节 生长障碍	(179)
.....(149)	第四节 智力低下	(180)
第五节 脊髓灰质炎	第五节 暑热症	(181)
.....(151)	第六节 败血症	(182)
第六节 百日咳		
.....(153)		
第七节 中毒型细菌性痢疾.....		
.....(155)		
第八节 婴儿肝炎综合征.....		
.....(156)		
第九节 流行性出血热 ...		
.....(157)		
第十节 流行性乙型脑炎.....		
.....(159)		
第十一节 流行性脑脊髓膜炎...		
.....(161)		

第四编 家庭常用急救技术

第二十五章 心跳骤停复苏术 ...	第二十八章 清创术	(189)
.....(185)	第二十九章 止血法	(191)
第二十六章 人工呼吸 ...	第三十章 石膏绷带操作技术 ...	
.....(186)	.....(192)	
第二十七章 导尿术		
.....(187)		

第五编 儿童常用药物

第三十一章 抗生素	(193)	增强剂	(233)
第三十二章 其它抗感染药物.....	(200)	第四十五章 生物制品 ...	(236)
第三十三章 抗结核病药物.....	(203)	第四十六章 眼科用药 ...	(241)
第三十四章 抗寄生虫药物.....	(205)	第四十七章 耳鼻喉科用药.....	(243)
第三十五章 解热消炎镇痛药物.....	(208)	第四十八章 皮肤科用药.....	(244)
第三十六章 神经系统药物.....	(211)	第四十九章 小儿常用中成药...	(249)
第三十七章 呼吸系统药物.....	(214)	第一节 解表剂	(249)
第三十八章 消化系统药物.....	(216)	第二节 清热解毒剂	(250)
第三十九章 泌尿系统药物.....	(221)	第三节 止咳化痰平喘剂.....	(252)
第四十章 血液系统药物.....	(223)	第四节 开窍剂	(254)
第四十一章 抗过敏药物.....	(226)	第五节 健脾消积导滞剂.....	(254)
第四十二章 内分泌系统药物...	(227)	第六节 补益剂	(256)
第四十三章 维生素类药物.....	(231)	第七节 祛风除湿止痛药.....	(257)
第四十四章 免疫抑制剂和免疫		第八节 活血化瘀止痛药.....	(259)
		附 录	
		小儿常用化验正常值	(261)
		小儿用药剂量计算法	(275)
		小儿计划免疫	(277)

第一编 儿童意外伤及急救

第一章 溺水

溺水是小儿时期最常见的意外死亡因素之一。据我国南方调查,3岁以上小儿意外事故死亡中溺水占首位,尤其海边或河、湖、水塘较多之地,溺水更为多见。所以救治和预防淹溺事故必须引起家长们的重视。

【病因】

主要由于小儿失足落水或去河、湖游泳失误所致。

【临床表现】

临床表现与淹溺的时间及吸入的水量有关。

刚跌入水时,可暂时屏住呼吸在水面上下浮动,吸入的水量可能很少,神志尚清楚。此时如被立即救起,症状轻微。

溺水1~2分钟后,由于机体不能耐受长时间缺氧而开始呼吸,水经呼吸道进入肺内,引起激烈呛咳,经食道进入胃内引起呕吐,呛出物及呕吐物再被吸入肺内,加重呼吸道梗阻引起窒息。也有的溺水

后即反射性地引起喉痉挛,声门紧闭,仍可因窒息致死。此时神志不清,呼吸表浅不规则,心跳减慢。

溺水超过3~4分钟后,即可出现重度症状,表现为青紫、颜面浮肿,眼、口、鼻粘膜充血,并有血性泡沫样物自口、鼻流出。四肢冰凉、神志不清或烦躁不安。如吞入水过多可见腹部膨胀。海水淹溺者口渴明显。

【家庭应急处理】

溺死过程极短,抢救必须争分夺秒,原则是立即消除呼吸道梗阻,恢复自主呼吸,恢复心跳,防止感染。

(一)现场抢救

1. 离开水面在送往岸边过程中,营救人员应从背面托起头或拉住胸拖向岸,保持溺水者鼻和口露出水面,并应保护好自己谨防被溺水者拽住身体。若溺水处距岸边很近或坠入冰洞,可用木棍、绳索或衣物等让溺水者抓住拉出水面。薄

冰陷入时，营救人员应趴在冰面上，使用绳索或木棍等物让溺水者抓住，再将其拉上冰面。

2. 岸边急救。一旦上岸应立即倾出呼吸道内积水，迅速恢复自主呼吸和心跳。倾水时抢救者可取单腿跪式，将病人腹部置于大腿上，背向上，头足下垂，不时颠颤或压背抬胸，以倾出呼吸道内积水。也可将其俯卧于抢救者肩上，令抢救者来回跑动；或将其俯卧于斜坡上，头低脚高。注意在倾水时应同时进行人工呼吸及清除咽、鼻腔中泥沙、污物等，绝不能因倾水而延误心肺复苏的时间。

有心跳无呼吸者，立即撬开嘴，清除吞入的泥沙污物，将舌拉出口腔，进行口对口或口对鼻人工呼吸。同时按捏人中、会阴、合谷、内关、太冲等穴。若呼吸心跳均已停止，应立即进行口对口人工呼吸和心外按压。

(二) 迅速转送附近医院

转送途中仍然要积极恢复自主呼吸及自主心跳。

【预防】

夏秋炎热多雨季节，水塘、湖泊水量丰富，是溺水发生的高峰期。应加强安全教育宣传，防止溺水事故发生。



第二章 烫烧伤

烫烧伤是小儿经常遇到的意外事故。其烫烧伤程度与热源温度和接触时间密切相关。另外，也与小儿皮肤娇嫩及自己不能及时消除致伤原因等特点有关。因此，同样条件下，小儿烧伤时的损伤程度及其产生并发症的程度较成人严重。加之小儿抗感染能力较差，而创面被污染的机会多，因此，较易发生全身或局部感染。所以，预防烧烫伤和伤后处理就显得尤为重要。

【病因】

小儿烧烫伤主要因于热力烧烫伤和化学烧烫伤。热力伤主要由火焰、蒸汽、高温金属等引起；化学伤则由化学物质所致。日常生活中以热水烫伤多见，且多发于5岁以下小儿。主要因其好奇心强而又缺乏经验。新生儿及婴儿常因热水袋使用不当或衣裤、尿布引燃着火所致。所以其烫烧伤部位多见于头面部、双手及会阴部。

【临床表现及诊断】

依照烧伤深度，可将烧伤分为一般烧伤（I°），浅二度烧伤（浅II°），深二度烧伤（深II°）和三度烧伤（III°）。一度和浅二度烧伤称

为浅度烧伤，深二度和三度烧伤称为深度烧伤。各度烧伤的临床表现如下：

一度（红斑）：轻度红、肿、热、痛，感觉过敏，表面干燥无水疱。2～3日痊愈，无瘢痕。

二度（水疱）：

（一）浅二度：剧痛，感觉过敏，有水疱，泡皮剥脱后可见创面均匀发红、潮湿，水肿明显。约2周痊愈，不遗留瘢痕，可有色素沉着。

（二）深二度：痛觉较迟钝，可有或无水疱，基底苍白，间有红色斑点，创面潮湿，拔毛时痛，毛根有正常解剖结构。数月后，如无感染，可出现网状栓塞血管。3～4周愈合，有轻度瘢痕。

三度（焦痂）：皮肤痛觉消失，无弹性、干燥，无水泡，如皮革状，蜡白、焦黄或碳化；拔毛时不痛，无正常毛根解剖结构。数日后出现粗大树枝状栓塞血管。经3～5周后，焦痂脱落形成肉芽创面，小面积创面可由周围上皮爬行而愈合，遗留瘢痕；面积稍大者，则需植皮方能愈合。

【家庭应急处理】

急救的原则是：①迅速脱离现

场,尽快消除致伤原因。②急救后迅速转送附近医院。

热力烧伤者,应立即脱去着火衣裤或用大衣、棉被、毛毯等扑灭、用水浇灭。不要用双手扑打灭火,以免引起头面部、呼吸道和双手烧伤。如果是化学烧伤,应迅速脱去浸有酸碱的衣服后用大量清水冲洗。四肢烧伤可将肢体浸入冰水或冷水中约半小时即可止痛。创面可涂用消炎止痛的外用药如紫草油、

四环素、土霉素油膏、肤疾散、湿润烧伤膏等。用干净衣被覆盖或包扎,然后迅速送往附近医院,做进一步治疗。

【预防】

(一)教育小儿不要玩火,提高防止烧伤事故的警惕性。

(二)加强防范措施,如热水瓶等要放到小儿碰不到的地方,炉火要加围栏,洗澡时要先放冷水再加热水等。



第三章 电击伤

随着国家经济建设的发展，家用电器已逐步进入每个家庭，触电事故、电击伤的发生率也随之增高。儿童好奇心强，喜欢玩耍电源插头、插座，一旦触电，避之不及，引起局部灼伤和全身反应。

【病因】

(一)用手指、钥匙、硬币、小金属棒等玩弄电器插座、电线或电灯等；

(二)电线断落时，不知躲避，甚至用手触摸；

(三)攀登屋顶或上树玩耍时误触电线；

(四)无防护设备去牵拉已触电的家人或伙伴；

(五)雷雨时衣服淋湿，在大树下避雨玩耍。

【临床表现】

全身反应 人体瞬间接触低电压小电流电源后，可有短时间的头晕、心悸、惊恐、面色苍白、表情呆滞，甚至昏倒等。触电时间稍长或电压较高时，电流通过人体，可引起肌肉强烈收缩，此时身体可被弹跳摔倒而脱离电源，出现心律不齐，血压下降，甚至昏迷；或者更紧贴电源而发生持续痉挛和电休克，

迅速出现心跳呼吸骤停，如不及时抢救可迅速死亡。

局部灼伤 人体触电后，可产生瞬间高热或放电火花，于皮肤接触电源部位和电流出口部位局部发生严重灼伤。轻者为0.5~2厘米半圆形黄色或褐色干燥灼伤，偶见水疱，与正常皮肤界限清楚。重者创面大，可深达肌肉和骨骼引起坏死，甚至皮肤碳化，骨骼断裂。

其他损伤 由于触电时强烈的肌肉痉挛或身体弹跳摔伤，可致骨折或关节脱臼及器官损伤，而出现相应症状。血管损伤可发生出血。电流刺激脊髓可发生肌肉麻痹甚至截瘫。

【家庭应急处理】

对触电者应立即抢救，分秒必争。

(一)迅速脱离电源 立即切断总电源是最有效的急救措施之一。如总开关离现场较远，则应利用现场一切可以利用的绝缘物，如木头、竹竿、塑料制品、橡胶制品、瓷器、皮带或绳子等，去挑开或分离电线或电器。决不能用手直接去推拉触电者，也不能用潮湿的物品去分离电源，以防自身触电。

(二)现场急救 使触电者脱离电源后,应立即检查神志、呼吸、心跳及瞳孔等重要生命体征,边检查边急救。

1. 轻度电击伤:神志尚清醒,仅感心慌、四肢发麻、头晕无力等,无需特殊处理,但应密切观察,以防发生电休克。

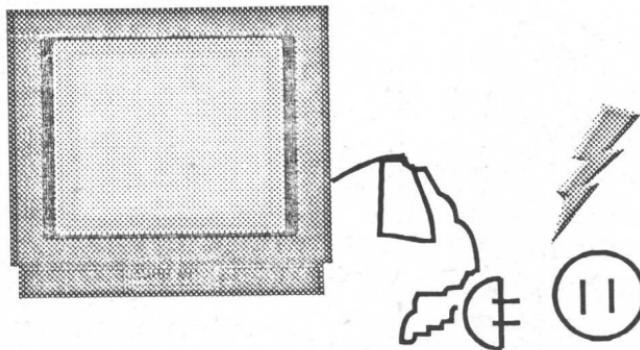
2. 重度电击伤:可见心跳和/或呼吸骤停。应立即做胸外心脏按压术,并行口对口人工呼吸。同时,应立即与附近医院联系,以便争取时间,尽早入院抢救。

【预防】

(一)教育儿童不要玩弄灯头、插座、电线和电器等。室内插座要安装在小儿接触不到的地方。在没有断开电路之前,不要用湿手或湿抹布擦拭电器。在家长忙于家务期间,要特别留心照看好小儿,防止意外触电事故的发生。

(二)经常检查各种电器安装是否合乎标准,电线、电器是否漏电,对易发生触电的隐患应及时检修。

(三)狂风暴雨之后易发生漏电,若电线断落,教育小儿不可走近,更不能用手去摸。



第四章 咬 伤

第一节 狂犬咬伤

儿童被狗咬伤有两种可能，一种是被家犬咬伤，另一种是被狂犬咬伤。如被家犬咬伤，可按一般损伤处置。如被狂犬咬伤，需要引起高度重视。因为被狂犬咬伤，极易引起狂犬病。狂犬病又名恐水病，是一种由狂犬病毒引起的急性传染病。病毒对神经组织有特殊亲和性，侵入伤口后就沿传入神经到达中枢神经系统，并固定在脑组织中，引起一系列神经症状。部分病毒也可沿传出神经进入唾液腺内，这种唾液又可经伤口传染给他人发病，在护理时应予注意。如不及时治疗，患者可在几天内死亡。

【临床表现】

(一) 潜伏期：一般与咬伤的部位、深度以及病毒量有关。如头部被咬伤，年幼者潜伏期短，一般1~2周；如四肢咬伤，一般为1~2个月。

(二) 前驱期：持续约数小时到2日。发病时有低热、头痛、精神萎靡、食欲减退等，随后出现恐惧、不安和兴奋，对声、光和风比较敏感，

原伤口部位有麻木、痛痒感。

(三) 激动期：持续1~3日，突出的表现是怕水。病人不能喝水，如勉强饮水，可发生强烈的咽喉肌肉痉挛，非常痛苦。严重的，看到水或听到流水声就被激发。并有骚动不安、极度恐惧感、口角流涎、呼吸困难、甚至全身痉挛等症状。

(四) 麻痹期：渐趋安静，出现肌肉松弛、感觉消退、反射消失、瞳孔散大、心力衰竭和全身麻痹，然后死亡。

【诊断要点】

(一) 有狂犬或狂兽咬伤史。

(二) 典型临床三期表现，特别是兴奋期中恐风、恐水、恐光、恐声及咽肌痉挛等表现。

【鉴别诊断】

(一) 破伤风 一般有外伤史，发病时有牙关紧闭、全身性抽搐，可呈角弓反张，脑脊液检查大致正常，可以与狂犬病相鉴别。

(二) 流行性脑脊髓膜炎 一般发病有季节性，可有发热、剧烈头痛、呕吐、全身抽搐等症，另外脑脊液有改变，均有助于诊断。

【家庭应急处理】

(一) 被狂犬咬伤后，应尽早、

尽快处理伤口，立即用大量清水、肥皂水冲洗伤口，洗净沾污的病兽唾液。不能用腐蚀剂。伤口较深的需进行清创，切除被咬组织的表层。不要缝合伤口或用火罐拔毒。

(二)如出现下列情况之一者，需速去医院注射狂犬病免疫血清：

①确实是被狂犬咬伤或抓伤；

②咬人的动物在观察期间死亡；

③咬人的动物已逃跑或当场已被捕杀；

④咬伤部位在头颈等处或伤口大而深的。

【预防】

教育孩子避免与狗接触，并了解识别狂犬的知识。

第二节 毒蛇咬伤

儿童如被无毒蛇咬伤，只需按一般损伤处置。如被毒蛇咬伤，需立即救治，以免发生严重后果。

一旦被蛇咬伤，应立即辨别是毒蛇还是无毒蛇。毒蛇的头多为三角形(金环蛇、银环蛇、眼镜蛇除外)，无毒蛇的头为椭圆形。毒蛇颈部比较细，咬人时嘴张得很大，牙齿长。无毒蛇咬伤后留一排整齐的小而浅的牙痕，伤口及其周围不肿或仅轻度红肿，不疼痛或虽疼痛，但时间短，无全身症状。毒蛇咬伤

后除留下一般的齿痕外，另有两个明显成对齿痕，且大而深，伤口及周围皮肤常出现青紫色，大多疼痛剧烈，有全身症状。

【病因】

毒蛇有毒牙和毒腺，平时毒牙向后收起，咬人时毒牙竖起刺入人体，放出毒液。

毒蛇分泌的毒液，一般有两类，但对人都有致命危害。

(一)神经毒素：分子量小，容易被吸收，发病较慢，常在一至二日后果，对神经系统有选择性毒性作用，特别对呼吸中枢和呼吸肌作用最强。

(二)血液毒素：分子量大，吸收慢，但发病急，伤后10分钟左右出现局部明显出血性肿胀和剧痛，产生细胞坏死和溶血作用，导致广泛的内、外出血，损伤心脏和肾脏，引起心肾功能衰竭。

【临床表现】

毒蛇咬伤多在手足部位，用放大镜检查咬伤处的牙痕，可以鉴别蛇是无毒的或有毒的；两排八字形整齐细小牙痕是无毒蛇咬伤，如果有两个较深而大的牙痕，相距1~2厘米，周围充血水肿，时间稍长时则转为黑色，这是毒蛇咬伤。

(一)被产神经毒素的蛇咬后，伤口不红不肿，疼痛也轻，往往只