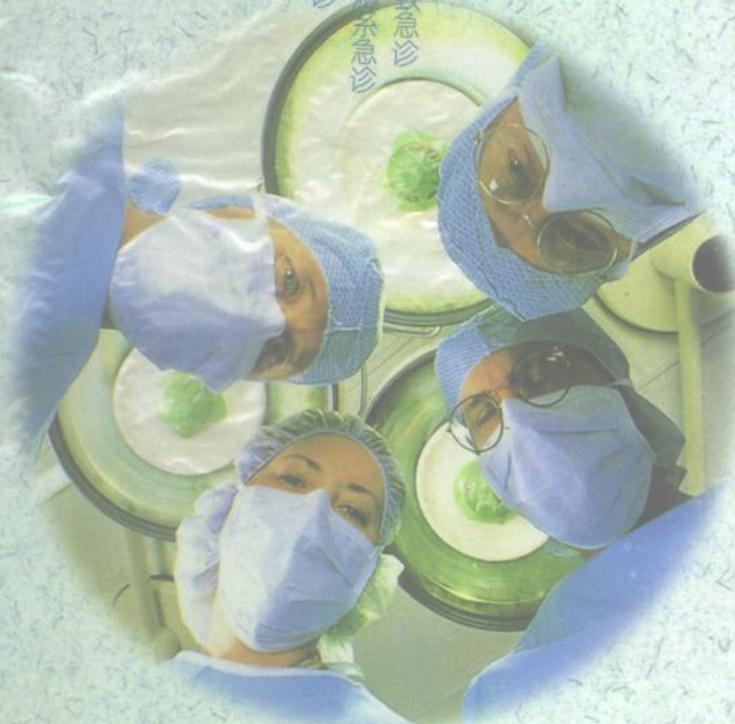


LIN CHUA-JIU

临 床 急 救

曹宏宇 姚育修 主编

心脏急诊
消化道急诊
泌尿系急诊
周围环境所致急诊
代谢与内分泌急诊
中枢神经系统急诊
血液系统急诊
呼吸系急诊



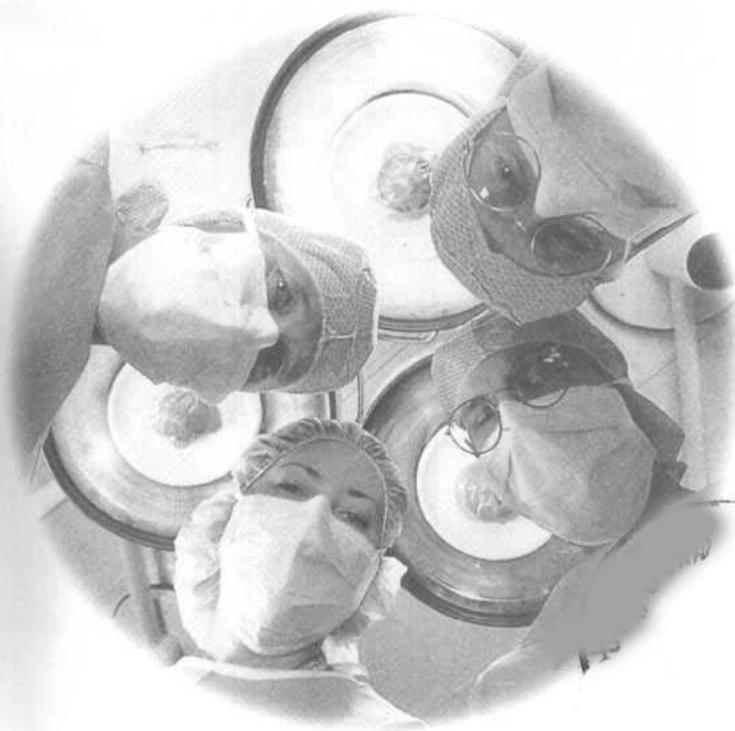
R459.7
CHY
=2.02

INCHUA-

NG 110011 JIJIU

曹宏宇 姚育修 主编
江西科学技术出版社

临床急救



图书在版编目(CIP)数据

临床急救/曹宏宇

—江西南昌:江西科学技术出版社

ISBN 7-5390-1272-2

I . 临床急救 II . 曹宏宇

III . 中医急症学 IV . R·278

国际互联网(Internet)地址:

[HTTP://WWW.NCU.EDU.CN:800/](http://WWW.NCU.EDU.CN:800/)

临床急救

曹宏宇 姚育修主编

出版 江西科学技术出版社
发行 江西科学技术出版社
社址 南昌市新魏路 17 号
邮编:330002 电话:(0791)8513294 8513098
印刷 南昌市红星印刷厂
经销 各地新华书店
开本 850mm×1168mm 1/32
字数 540 千字
印张 20
印数 5200 册
版次 1998 年 3 月第 1 版 1998 年 3 月第 1 次印刷
书号 ISBN 7-5390-1272-2/R·290
定价 35.00 元

(赣科版图书凡属印装错误,可向出版社发行部或承印厂调换)

再 版 前 言

《临床急救》自 1988 年 5 月第一版问世以来,至今九年了,不少读者纷纷来信要求购买,认为此书临床实用性强,内容简明精要。其间世界医学突飞猛进,我国的医学知识与医疗技能也有了很大进展,有些项目已有了划时代的创造,达到了国际先进水平。医学方面人才辈出,分类也越来越细。江西科技出版社有鉴于此,要求修改再版。本书编写的目标仍然选择中型以下医院最常见的内外科疾病的急诊内容,编写重点仍为叙述诊断与治疗等。由于时间短促,任务很重,难免有挂一漏万,甚至谬误之处,希望读者指正,今后有机会修改之。

特别是江西科技出版社热情组织,认真编辑,在此致以衷心感谢。

曹宏宇 姚育修

1997 年 6 月

前　　言

随着我国四化建设的发展,工农业生产的现代化、交通频繁,城市人口密集,各项工伤事故、车祸、急性疾患,尤以心血管急症,大量发生,临床急救任务日益繁重。为了有效地紧急救治伤病人员,不少发达国家组织了一个完整的急救医疗体系。我国卫生部于 1980 年 10 月颁发了“加强城市急诊医疗工作”的文件;1982 年又组织讨论了在有条件的城市医院成立急诊科;1982 年 11 月中华医学会与中国中西医结合研究会联合召开了“全国危重病急救医学学术会议”;1983 年卫生部又颁发“城市医院急诊室(科)建立方案”。此后,全国各大中城市医院逐步成立了急诊科,较大的城市相继成立了急救中心,很多县医院也先后成立了急诊科室。与此同时,急诊医学的基础理论,新的抢救技术,药物治疗等进展速度也是惊人的。临床实践要求我们更加有效地、迅速地抢救危重病人,提高抢救成功率,减低死亡率,因此要不断地学习新知识与新技术,提高临床急救的水平。国内有关急救的书籍,近年来虽有出版,但针对中级、基层广大医务人员的参考书不多。为此我们选择中型、基层医院最常见的内外科急诊,编写了《临床急救》一书,重点叙述诊断与治疗问题,也涉及到发病机理与病理生理。但由于我们才疏学浅,经验不足,谬误之处在所难免,恳切希望读者指正。

参加本书编写的有丁凡(教授)、尹林(教授)、刘仁树

(教授)、刘柱仁(教授)、刘汉名(教授)、吴印生(教授)、张佩韦(教授)、陈惠贤(教授)、姚育修(教授)、姚干(主治医师)、曹宏宇(教授)、曹泽群(讲师)。本书编写时得到余琴慧与罗惜年同志的积极支持与鼓励,特别是江西科技出版社有关同志的热情鼓励组织与认真负责的编辑,使它得以顺利付印,在此一并致以衷心感谢。

曹宏宇 姚育修

1987年1月

目 录

| | |
|----------------------------------|-------|
| 第一章 急诊医疗服务 | (1) |
| 第二章 休克 | (11) |
| 第一节 总论 | (11) |
| 第二节 心源性休克 | (36) |
| 第三节 感染中毒性休克 | (54) |
| 第四节 过敏性休克 | (70) |
| 第五节 创伤性休克 | (75) |
| 第六节 损伤性出血与失血性休克 | (76) |
| 第七节 其它原因的休克 | (81) |
| 一、神经原性休克 | (81) |
| 二、内分泌性休克 | (83) |
| 三、阻塞性休克 | (84) |
| 四、代谢性、毒物性休克 | (87) |
| 第三章 弥散性血管内凝血与多器官衰竭 | (88) |
| 第一节 弥散性血管内凝血 | (88) |
| 第二节 多器官功能衰竭 | (102) |
| 第四章 心脏骤停的抢救治疗—心肺脑复苏 | (111) |
| 第五章 心脏急症 | (124) |
| 第一节 急性心力衰竭—肺水肿 | (124) |
| 第二节 室性心动过速 | (140) |
| 第三节 室上性快速性心律失常的急救治疗 | (156) |
| 第四节 过缓性心律失常与束支传导阻滞 | (173) |
| 第五节 人工心脏起搏和电复律 | (182) |

| | |
|-----------------------|-------|
| 一、人工心脏起搏 | (182) |
| 二、电击复律与电除颤 | (193) |
| 三、盲目除颤 | (199) |
| 四、埋藏式自动除颤 | (200) |
| 第六节 心脏起搏的急症 | (202) |
| 第七节 急性心肌梗塞及并发症 | (212) |
| 一、住院前方案 | (213) |
| 二、在住院期间 | (215) |
| 三、恢复期处理 | (227) |
| 第八节 高血压危象 | (228) |
| 第九节 急性主动脉夹层动脉瘤 | (254) |
| 第十节 血管损伤 | (258) |
| 第六章 呼吸系急症 | (260) |
| 第一节 急性呼吸衰竭 | (260) |
| 第二节 急性呼吸窘迫综合征 | (273) |
| 第三节 大咯血 | (281) |
| 第四节 哮喘持续状态 | (289) |
| 第五节 呼吸道梗阻 | (294) |
| 第六节 胸部损伤 | (296) |
| 第七节 外伤性窒息与脑缺氧 | (300) |
| 第七章 消化道急症 | (303) |
| 第一节 急性腹痛 | (303) |
| 第二节 肝性脑病 | (305) |
| 第三节 上消化道出血 | (318) |
| 第四节 腹部损伤 | (321) |
| 第八章 泌尿系急症 | (329) |
| 第一节 急性肾功能衰竭 | (329) |
| 第二节 急性尿潴留 | (341) |
| 第三节 慢性肾功能衰竭的急症治疗 | (342) |

| | |
|--------------------------------|-------|
| 第四节 肾损伤、膀胱损伤、尿道损伤 | (370) |
| 一、肾损伤 | (370) |
| 二、膀胱损伤 | (371) |
| 三、尿道损伤 | (372) |
| 第九章 血液系急症 | (375) |
| 急性溶血 | (375) |
| 第十章 中枢神经系急症 | (386) |
| 第一节 癫痫持续状态 | (386) |
| 第二节 急性脑血管病的诊断与治疗 | (392) |
| 第三节 颅内高压症 | (403) |
| 第四节 颅脑损伤 | (406) |
| 第五节 颈部损伤 | (410) |
| 第十一章 代谢与内分泌系急症 | (413) |
| 第一节 糖尿病酮症酸中毒 | (413) |
| 第二节 高渗性非酮症糖尿病昏迷 | (428) |
| 第三节 甲状腺危象 | (436) |
| 第四节 垂体危象 | (446) |
| 第五节 肾上腺危象 | (454) |
| 第六节 水、电解质失调 | (463) |
| 一、缺水 | (463) |
| 二、水中毒 | (466) |
| 三、低钠血症与高钠血症 | (468) |
| 四、低钾血症与高钾血症 | (472) |
| 五、低钙血症与高钙血症 | (475) |
| 六、低镁血症 | (476) |
| 第七节 酸碱平衡紊乱 | (477) |
| 第十二章 周围环境所致急症 | (490) |
| 第一节 高温损害性急症——中暑 | (490) |
| 第二节 冻僵 | (495) |
| 第三节 急性高山病 | (500) |

| | | |
|--------------|------------------|-------|
| 第四节 | 溺水 | (504) |
| 第五节 | 电击伤 | (506) |
| 第六节 | 化学性复合伤 | (507) |
| 第七节 | 核武器复合伤 | (509) |
| 第八节 | 冲击伤 | (512) |
| 第九节 | 挤压伤 | (514) |
| 第十节 | 烧伤的急救处理 | (516) |
| 一、呼吸道烧伤 | | (517) |
| 二、化学烧伤 | | (518) |
| 第十一节 | 冻伤 | (519) |
| 第十二节 | 火器伤 | (520) |
| 第十三节 | 骨折急救 | (521) |
| 第十四节 | 外伤伤口的初步处理 | (523) |
| 第十三章 | 急性中毒 | (526) |
| 第一节 | 急性中毒的治疗原则 | (526) |
| 第二节 | 食物中毒 | (540) |
| 第三节 | 农药中毒 | (543) |
| 一、农药中毒原因和预防 | | (546) |
| 二、有机磷酸酯类农药中毒 | | (547) |
| 第四节 | 急性植物中毒 | (557) |
| 一、毒蕈中毒 | | (558) |
| 二、钩吻中毒 | | (559) |
| 三、雷公藤中毒 | | (560) |
| 四、乌头碱类中毒 | | (560) |
| 五、白果中毒 | | (561) |
| 六、亚硝酸盐类中毒 | | (561) |
| 七、发芽马铃薯中毒 | | (562) |
| 第五节 | 急性动物中毒 | (562) |
| 一、河豚鱼中毒 | | (563) |
| 二、幼雀中毒 | | (564) |

| | |
|------------------------------|--------------|
| 三、某些鱼介类中毒 | (565) |
| 四、蟾蜍中毒 | (566) |
| 五、猪甲状腺中毒 | (567) |
| 第六节 其他中毒 | (569) |
| 一、一氧化碳中毒 | (569) |
| 二、甲醇中毒 | (571) |
| 第七节 毒蛇咬伤 | (572) |
| 第八节 犬咬伤 | (574) |
| 第九节 毒虫蛰伤 | (576) |
| 一、蝎蛰伤 | (576) |
| 二、蜈蚣咬伤 | (576) |
| 三、毒蜘蛛咬伤 | (577) |
| 四、黄蜂蛰伤 | (577) |
| 附：蜜蜂咬伤 | (578) |
| 五、蚂蝗咬伤 | (578) |
| 第十四章 常用急救技术 | (579) |
| 第一节 人工呼吸 | (579) |
| 第二节 气管切开 | (582) |
| 第三节 气管内插管术 | (584) |
| 第四节 胸膜腔穿刺抽液术 | (585) |
| 第五节 胸膜腔引流术的装置和使用 | (587) |
| 第六节 中心静脉压测定 | (588) |
| 第七节 静脉切开术 | (589) |
| 第八节 股静脉穿刺术 | (592) |
| 第九节 股动脉穿刺术 | (593) |
| 第十节 动脉输血术 | (593) |
| 第十一节 输血 | (594) |
| 一、大量输血 | (597) |
| 二、自体输血 | (598) |
| 第十二节 经皮动静脉穿刺导管术 | (598) |

第十三节 锁骨下静脉穿刺导管术 (602)
附 录

- 一、有关诊断标准 (605)
- 二、临床急救常用静脉注射药 (606)
- 三、急诊常用的人体检验正常值 (610)

第一章 急诊医疗服务

随着社会文明进步,急诊医疗服务在国内外得到了迅速的发展。近 20 年来已形成了独立的新兴学科,谓之急诊医学 (Emergency Medicine),实践已充分的证明,它在危重病人的抢救中,发挥了极为重要的作用,并推动了临床医学的发展。

从宏观上看,急诊医学包括:现场急救(First Aid),院内急诊、急救,危重症强化治疗,灾害医学(Disaster Medicine),毒物学,以及急诊医疗服务体系(Emergency Medical Services System, EMSS)。在微观上急诊医学包括了各种急救措施,如复苏术、抗休克、清创止血、固定断肢、纠正水电解质和酸碱失衡、各种单器官或多器官功能衰竭等,以及各种急症的鉴别诊断和初步处理(急腹症、昏迷、高热、眩晕、胸痛、呕吐、头痛等)。必须指出,对常见急症的诊治,约占每日急诊就诊人数的 90% 左右。若不重视这部分病人的处理,往往易导致病情的加重,甚至成为危重症。

现场救护是院前急救的核心内容,为急诊工作中举足轻重的关键所在,如当病人发生呼吸、心跳骤停时,医护人员若能在最初的 5 分钟以内赶到现场,并施行有效的复苏术,或由现场目击者立即进行复苏操作规程,其存活的可能性至少可提高 50%。然而现场救护仅是急诊医学的内容之一,随后必需运送到就近的医院或急救中心作进一步的诊治和康复医疗,要实现院前救护到院内诊治的有效过渡,无疑取决于以下因素:

1. 急救通讯的便捷可靠程度:为了确保呼吸信号及时、快速、准确地传送到急救中心,尽量地缩短抢救半径(指急救中心抵达现场的时间),我国目前在各大、中城市已统一开启了“120”急救专用电话

号；

2. 救护运送工具的因地置宜：为了适合各种复杂情况下的急救场景，必须尽力具备安装有救护设备的急救车、直升机、海轮等，并实施密切结合的立体救护，提高安全运送的功效；

3. 救护设备的轻便、性能稳定及传送的可靠程度；

4. 急救医护人员和知识结构的合理性，现代急救医学与临床各科都有密切的联系，应鼓励急诊医护人员一专多能，并可独挡一面，成为急诊医学的专家；

5. 救护知识的普及情况：要将急救常识，应用多种媒体的宣传，普及到民众，特别是从事服务行业和公益事业的人员，以提高全民的急救意识与水平。

一、现场救护

随着工农业的发展，意外伤、触电、烧伤、物理化学因素的伤害时有发生，且有群体伤害的情况出现，此时的救护工作往往已不是卫生部门可以单独完成的，必须有政府和其它部门、团体乃至社会的参与。由于其与医学各学科及社会医学都有着十分密切的关系，业已构成一门新兴的学科分支。此外，心、脑血管疾病的突发危象，虽多单个出现，但救护是否及时、正确，也是提高存活率的关键。当意外伤或心、脑血管严重病况一旦发生，现场目击者在进行积极救护的同时，应力争在最短的时间内向急救中心报告意外事故发生的地点、类别和性质，伤员的人数和病情以及简要的已进行的抢救措施。参加现场抢救人员的来源主要为：有现场救护知识的目击者；城市急救医疗单位（如急救站、急救中心、救护大队）的医务人员；三级医院的各级医护人员和红十字会初级卫生人员。各急救医疗单位和医院的药品、器械、仪器设备应按卫生行政部门的统一要求做到规范化、标准化，并定期检查、更新，当现场有大批伤病员出现时，应根据伤情的危重、较重、较轻或死亡进行分类，可用不同颜色的标志卡别在伤病员的胸前，以便及时进行较为恰当的现场处理，经短时观察若无生命指征重大变化者，尽力争及时护送到医疗单位。在救援行动中应特别

注意的事项为：

1. 维持伤病员呼吸道的通畅；
2. 清理口腔、取出假牙、宽衣松带；
3. 避免伤者受凉；
4. 抬送伤病员应将头部置于担架的前方，减少颠簸，搬动时务必使伤者的头、颈、躯干保持在同一水平上。

二、院内急救及危重症的强化治疗

主要由有经验的医护人员担任，一般通过对病人的心电监护、血气动态分析、血液动力学观测，药物动力学与电解质、渗量差的测定，在加强护理单位（Intensive Care Unit, ICU，又称重症监护病房）中进行。ICU 的建立无疑对提高危重病人的存活率是十分必要的。

三、灾害急救（First Aid for Disaster）

现已成为急诊医学与社会医学中的重要专业分科，称之为灾害医学（Disaster Medicine）。医学救援无疑是其中重要的部分。在灾害的救援工作中，有两个突出的问题，其一为对灾情的预报；其二为对灾后的快速评估（Rapid Assessment）。两个方面的情况对医学救援都是十分重要的前提。然而对灾害后紧急情况下的快速卫生需要评估是一件较困难的事，因为灾情是多种多样的，各方面的灾情背景因地而异，各有其自身的特点，难以用某一模式去进行评估。例如水灾和严重旱灾的疾病流行和卫生需求就不一样，前者必须注重灾后肠道传染病的流行；而后者的重点是营养问题，对因战争而流离失所的人群除饥荒外，创伤及护理的须求又较为突出。

灾害的背景分类特点与迅速评估

对人类有较大影响的经常发生的灾害可分为两大类：

1. 急性发作：地震、山洪暴发、龙卷风、飓风；
2. 慢性发作：水灾、饥荒、战乱及难民的流离。

塌方、雪崩、暴风雪、山崩等灾害一般不经常发生，受害的人数也较少。

每一次重大的灾害周期，大致可以分为三个阶段：

1. 灾害前期(predisaster phase):是灾害的先兆阶段,此时若能予报灾情,则将有效地减少伤亡和经济损失。
2. 灾害期(Disastet phase):灾情发生并正受其影响的阶段。此时为紧急救护、卫生处理救灾活动紧张启动的时刻。
3. 灾害后期(postdisaster phase):为在应急基础上提供主要服务的阶段,以尽快地促进灾区重建。

全球性灾害的统计数字表明,第三世界自然灾害(Natural Disaster)发生的数字远远高于工业化的国家。由于对灾害的迅速评估与救援差异,发达国家在灾害期的最初时刻死亡数最高,随着灾期的延长,经济损失日益加重;不发达国家发生灾情后,随着灾期的延长,死亡人数和经济损失都有显著的增长。由此可见,对灾情的迅速评估并采取较妥善的救援行动是减少人口伤亡的关键。需迅速评估的灾害是指其造成的紧急状态已超越受害人群自身调节能力而需有外界支援的那种灾害,一般来说对灾情的迅速评估取决于某个国家的自我调节能力和物质经济发展水平,其中国家的调节能力尤为重要。

自然灾害的主要特点为:可预见性,杀伤性、灾情范围及灾害的发作时间四个方面。

疾病流行的快速评估:医务人员除了对灾区民众实行紧急性的卫生救援外,同时必须对其疾病流行与暴发的可能性,作出快速的评估,可用现场调查,随访的方式,了解传染源,传播途径及估测流行的严重程度。抽样调查的资料与数据,最好按地区绘制成图,以便突出重点地区和人群。其内容包括:①证实某种疾病的流行及其可能性;②估测流行地区的分布;③判明控制流行的能力;④对卫生队伍的现状及工作能力作出较科学的估价;⑤调查公共卫生设施的破坏程度及对策。这种流行病学调查尽管不可能十分精确,但对灾区传染病流行的控制确是非常必要的。

自然灾害的应急处理

对自然灾害的处理应以各国当局为后盾,使用一切设备和技术,迅速建立在灾害发生时用于保护人群的各种系统,但地方社区在灾

害发生前后的作用是不容忽视的：一方面灾害侵袭前的良好社区防备状态可以减轻损失；另一方面在灾期的最初时刻，当其它援救活动未能实施前，能最大数量的使可生存者得到初级救治。

一、灾期社区救援活动与(地方)卫生人员的任务

灾害的类型，发生的方式与时间的不同：救援活动的方式也有所不同，地震时倒塌物的挤压可造成很高的死亡，最大的危险是发生在住所内或靠近住所外；而开阔地危险性较小，发生在晚上的地震通常造成更多的死亡，受伤人数也多，由于晚上人们卧床休息，所以骨盆骨折、胸部骨折和脊柱损伤较多见；白天地震造成的损伤多见于手臂和腿、锁骨和头颅，也有一些人处于休克状态或遭受烧伤（特别具有煤气、电气装置的地区），另外也有伤口感染等；火山爆发的死亡发生于炽热的云雾和烧伤、窒息。洪水灾害中，仅在突发泛滥（如洪水暴涨，水坝被冲毁或海啸）的情况下死亡增加，骨折、损伤和擦伤也可发生；在龙卷风和飓风出现时，除非伴有海啸，直接死亡不会很高，风雨交加会引起房屋的倒塌，大量的物体被刮到空中随风移动，损伤、骨折、擦伤等可较多；在旱灾中，由于干旱而引起的饥荒地区死亡人数可显著增加，这些地区存在营养不良和维生素缺乏。

灾情一旦出现，社区自身的救援行动主要包括：

1. 在灾害过后的几个小时里，特别在危险因素持续存在的情况下，通过发布及时的注意事项进行救援指导，藉以克服惊恐与恐慌。
2. 救援者要尽快地接近伤者，注意发现被困于倒塌建筑物废墟、或埋于泥土、塌方下的人，或寻觅那些由于洪水或通讯线路障碍而与外界中断了联系的人群。

显然，要做到这些，对灾害危险较大地区、进行灾前群众性的防灾教育是十分必要的。

二、地方卫生人员中的灾害幸存者，应以高度的救死扶伤精神，尽最大努力地进行现场救护，其中拣别分类处理伤员显得尤为重要。

在紧急现场急救过程中，不必强调作出标记，但分类处理与转送的指导思想必须明确。