

全国高等学校国家级规划教材配套教材

从“教材”到“临床”导学丛书

国内名院、名科、知名专家临床实践（习）导引与图解丛书

# 急诊科临床实践(习) 导引与图解

主编 李春盛

实习医师：身边的带教老师

住院医师：手头的速查必备



人民卫生出版社

全国高等学校国家级规划教材配套教材  
从“教材”到“临床” 导学丛书  
国内名院、名科、知名专家临床实践(习)导引与图解丛书

# 急诊科临床实践(习) 导引与图解

主 编 李春盛



人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

急诊科临床实践 (习) 导引与图解 / 李春盛主编. —北京: 人民卫生出版社, 2014

(国内名院、名科、知名专家临床实践 (习) 导引与图解丛书)

ISBN 978-7-117-19205-7

I . ①急… II . ①李… III . ①急诊 - 诊疗 - 图解  
IV . ①R459.7-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 145850 号

人卫社官网 [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 出版物查询, 在线购书

人卫医学网 [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

## 急诊科临床实践 (习) 导引与图解

主 编: 李春盛

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市宏达印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889 × 1194 1/32 印张: 13.5 插页: 6

字 数: 480 千字

版 次: 2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-19205-7/R · 19206

定 价: 46.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)  
(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

## 编委名单 (按姓氏笔画排序)

- 丁 宁 北京同仁医院急诊科  
于东明 北京天坛医院急诊科  
王 烁 北京朝阳医院急诊科  
王 真 北京世纪坛医院急诊科  
王国兴 北京友谊医院急诊科  
付 研 北京同仁医院南区急诊科  
刘禹赓 北京朝阳医院京西院区急诊科  
朱继红 北京大学人民医院急诊科  
米玉红 北京安贞医院急诊危重症中心  
同 涛 北京市朝阳区医院管理中心  
何新华 北京朝阳医院急诊科  
宋玉果 北京朝阳医院中毒与职业病科  
张 斌 北京友谊医院急诊科  
张国强 中日友好医院急诊科  
李 彦 中日友好医院急诊科  
李春盛 北京朝阳医院急诊科  
李毅贤 北京朝阳医院急诊科  
杨 琳 北京朝阳医院高压氧科  
杨艳敏 中国医学科学院阜外心血管病医院心内科急重症中心  
杨铁城 北京天坛医院急诊科  
花 嵘 中国人民解放军 97 医院急诊科  
陈云霞 北京朝阳医院急诊科  
郑亚安 北京大学第三医院急诊科  
赵 红 北京同仁医院急诊科  
赵 丽 北京复兴医院急诊科  
赵 斌 北京积水潭医院急诊科  
赵 程 北京朝阳医院急诊科  
唐子人 北京朝阳医院急诊科

## 编委名单

徐爱民 北京朝阳医院京西院区急诊科  
殷文朋 北京朝阳医院急诊科  
秦 健 宣武医院急诊科  
顾 伟 北京朝阳医院急诊科  
高伟波 北京大学人民医院急诊科  
梅 雪 北京朝阳医院急诊科  
龚 平 大连医科大学附属第一医院急诊科  
曾 红 北京朝阳医院京西院区急诊科  
谢苗荣 北京友谊医院

## 编写秘书

何新华 北京朝阳医院急诊科  
邵 瑞 北京朝阳医院急诊科  
方莹莹 北京朝阳医院急诊科

## 主编简介

李春盛 男,1984年12月毕业于第四军医大学心血管内硕士学位,任首都医科大学急诊医学系主任、附属北京朝阳医院急诊科科主任、教授、主任医师、博士生导师;承担包括国家自然基金项目和首发基金重大项目在内各项科研课题8项;以第一作者和通讯作者共发表科研论文390余篇,其中核心期刊300余篇;SCI 56篇,在报刊发表科普文章80余篇;主编专著16部,参编16余部,主译6部。共获科技进步奖10项,其中二等奖两项。培养研究生:硕士38名,博士15名,北京市优博1名,首医优博二等奖2名。

1997年获国务院政府特殊津贴;2004年获北京市“十百千人才工程”“十”层面奖励;2006年获第三届中国医师奖;2008年获首都五一劳动奖章。2013年获首都医科大学优秀导师。是中华医学会急诊医学分会前主任委员;海峡两岸医药交流协会急诊专家委员会主任委员、中国毒理学会中毒救治专业委员会副主任委员;北京医学会急诊医学专业委员会主任委员;北京医师协会急诊医学专业委员会主任委员;美国急诊医学会会员,中国医师协会急诊医学分会常委、全国复苏组组长;卫生部继续医学教育委员会学科组急诊组组长;北京地区住院医师规范化培训基地急诊专科委员会主任委员;在中华急诊医学杂志、中华危重病急救医学杂志任副主编其他10余家杂志任常务编委及编委。



# 前 言

急诊医学不同于其他学科,其特点是实践性很强、理论更新快,且服务对象是人,而人又是具有情感会表达自己的思想,不允许出差错,任何小的差错可能会造成无法挽回的损失。这也是在目前医疗环境并不好时,百姓所公认的医生的职业神圣的原因所在。因为人最宝贵的是生命,生命对每个人只有一次,医生诊治疾病的过程是在刀口上舔血,成则是天使,不成则是杀人魔鬼,因此临床实践性、判断诊治的准确性、治疗的及时性是急诊医学的特点。纵然满腹经纶,讲起来头头是道,及至临床时则在病人纷繁复杂的主诉面前,不知如何判断,从何处着手检查,茫然不知所措,决策时优柔寡断、患得患失,操作时手法笨拙,从而增加病人的不信任,或造成误诊、误治,轻者延误病情治疗,重者可能导致患者致残或死亡。再加上目前医学信息量很大,每日均有新理论,天天都有新疗法,不但掌握学习这些理论技术需要时间,在临床应用时甄别其优劣更应注意。有鉴于此,在浩瀚的医学书籍中把真正有用的东西进行梳理,遵循临床诊疗的规律,编成口袋书便于急诊医生在短时间内掌握、在紧张的工作中随时查阅应用,是十分必要的。基于这一情况,又结合急诊临床诊治的特点,我们大胆尝试编写了“临床实践引导 急诊医学分册”,目的是针对进入急诊医学领域的医学生、住院医师、进修医师、低年主治医师,在临床实践中碰到难以解决的问题,可随手查阅本书,起到导师作用。本书重点实用,重点面向医学生和三年住院医师、低年资主治医师,如这一工作能够给他们的工作增加一点帮助,我们将是十分欣慰的。

主编 李春盛

首都医科大学附属北京朝阳医院急诊科

2014 年 2 月 10 日

<b>第一章 概述</b>	1
第一节 急诊医学临床思维	1
第二节 急诊创伤的评估和分拣原则	5
第三节 急诊科急危重症的识别及判定	11
<b>第二章 脏器功能不全与支持</b>	16
第一节 心肺脑复苏	16
第二节 休克	24
第三节 急性呼吸窘迫综合征	29
第四节 急性心力衰竭	38
第五节 急、慢性肾衰竭	47
第六节 肝衰竭与肝性脑病	58
第七节 脓毒症与多器官障碍综合征	66
第八节 颅内压升高、脑疝、脑功能不全	72
第九节 严重创伤(多发伤)与高级创伤生命支持	76
第十节 弥漫性血管内凝血	84
<b>第三章 急性中毒</b>	92
第一节 急性中毒总论	92
第二节 急性有机磷农药中毒	100
第三节 急性一氧化碳中毒	106
第四节 对乙酰氨基酚中毒	114
第五节 急性百草枯中毒	120
第六节 急性酒精中毒	125
<b>第四章 肺部急诊</b>	128
第一节 急性上气道梗阻	128
第二节 急性肺血栓栓塞	133
第三节 气胸	145
第四节 慢性阻塞性肺疾病急性发作	151

# 目 录

第五节 支气管哮喘 .....	161
第六节 肺炎 .....	171
<b>第五章 心脏急症.....</b>	<b>184</b>
第一节 急性冠脉综合征 .....	184
第二节 急性心肌炎 .....	193
第三节 主动脉夹层 .....	199
第四节 急性心包炎与心脏压塞 .....	205
第五节 高血压危象的急诊救治(高血压急症和 高血压亚急症) .....	210
<b>第六章 心律失常.....</b>	<b>217</b>
第一节 室上性快速型心律失常 .....	217
第二节 阵发性室上性心动过速 .....	220
第三节 快速心房颤动、心房扑动 .....	224
第四节 宽 QRS 快速性心动过速 .....	232
第五节 长 Q-T 综合征和尖端扭转型室性心动过速 .....	244
第六节 心室扑动与心室颤动 .....	247
<b>第七章 胃肠急症.....</b>	<b>249</b>
第一节 急性胰腺炎 .....	249
第二节 急性腹膜炎 .....	259
第三节 急性阑尾炎 .....	268
第四节 肠梗阻 .....	275
第五节 胆道感染 .....	282
<b>第八章 代谢与内分泌急症.....</b>	<b>291</b>
第一节 糖尿病酮症酸中毒 .....	291
第二节 高渗性高血糖非酮症综合征 .....	298
第三节 低血糖 .....	304
<b>第九章 体液、电解质及酸碱平衡失调 .....</b>	<b>309</b>
第一节 水、钠平衡紊乱 .....	309
第二节 钾的平衡紊乱 .....	316
第三节 酸碱平衡紊乱 .....	322

第十章 肾脏与泌尿生殖系统急症	327
第一节 肾绞痛	327
第二节 阴囊痛	337
第三节 横纹肌溶解症	344
第十一章 血液 / 肿瘤学急症	348
第一节 出血和凝血疾病	348
第二节 溶血危象	357
第三节 过敏性紫癜	364
第四节 输血及输液反应	368
第十二章 感染性疾病急症	376
第一节 蜂窝织炎	376
第二节 中毒性休克综合征	379
第三节 破伤风	383
第四节 狂犬病	385
第五节 脑膜炎及脑炎	388
第十三章 环境及理化急症	394
第一节 电击伤和雷击伤	394
第二节 淹溺	398
第三节 中暑	402
第十四章 神经系统急症	406
第一节 急性脑血管病	406
第二节 急性感染性多发神经炎(格林巴利综合征)	412
第三节 癫痫持续状态	418
第四节 周期性瘫痪	424

# 第一章 概述

## 第一节 急诊医学临床思维

众所周知,全世界医院的急诊科有一个共同的特点,即患者轻重混杂,人多拥挤,环境混乱,在这样的环境中面对这样混杂的众多急性患者,急诊医师要在有限的时间内,依靠有限的信息,诊断出潜在的危重患者的疾病,不仅需要冷静的思维,逻辑的分析判断,也需要丰富的人文素养、处理应对复杂情况的能力和良好的心理素质。这是因为这些急性患者不像专科患者那样是“老熟人”,而是从来没有见过,且这些患者因为疾病和心理问题合作性差。加之就诊环境混乱,同时面对许多危重患者,医务人员注意力难以集中,由此造成缺乏认真思考的条件,同时又要避免作出轻率的决定。由于诊断常常缺乏确定性,而治疗的根据往往是“最可能是……”,而决定是否符合这种最可能性的因素是我们临床判断和诊断检查的结合。

### 一、急诊诊断思维

急诊医学所具有的特点为:①疾病的突发性:还没有按照疾病发展规律充分展现疾病的全貌就来急诊科就诊;②就诊的时限性:在有限的时间和空间内要求医师对疾病作出客观、符合其实际规律的诊断甚为困难;③不可预测性:没有足够的时间对其发展变化规律进行深入探讨,常常对其发展趋势难以把握,对急诊医学形成挑战。如何解决这些问题,爱因斯坦说过“我们面临的最大问题是总想在发生问题的层面上寻找解决问题的方法”,这也就是毛泽东说过的“正确的决策来源于正确的判断,正确的判断来源于对周围事物细致入微的观察”,通过对观察到的事物认真细致的分析,去粗取精,去伪存真,直到透过现象看本质,由感性认识上升为理性认识,进而形成我们的决策。由此类推,医师诊断疾病要通过患者的主诉、查体、辅助检查,查找疾病的证据,将这些证据通过自己的思考有效加以整合,取其精华,去其糟粕,透过现象看本质,寻找疾病的本质,即形成诊断。上述过程,就是形成临床诊疗思维的过程,要形成这一思维,需要通过如下程序。

1. 寻找证据时要专注 如在听患者主诉现病史时一定要专注,且一定要围绕患者最痛苦的症状和时间进行询问,不能漫无边际,淡化主

题。因为时间有限,在有限的时间要获得大量、可靠的信息,这就需要临床基本功。

2. 重视生命体征 密切观察体温、呼吸、血压、脉搏、意识,这些最能反映疾病发展动态的根本特征,准确获取这些信息,并对其进行分析,结合病理生理知识就能知道疾病的发展趋势和需要干预的着力点。

3. 危急值判读 血常规、尿常规、血生化及血气等反映机体内环境变化,其升高或降低到某一界限时就能反映机体代偿失代偿及生理储备的能力,超越其上下限代表危险,要进行积极干预。

4. 正确利用辅助检查 正确判读临床辅助检查对疾病诊断的帮助非常大,如 SARS 病毒检查是诊断 SARS 的金标准,肺动脉造影是诊断肺动脉栓塞的金标准。

诊断疾病主要有三个原则,即遵循最佳证据、精湛技艺和以人为本三结合的道德准则和公理。上面简述的病史询问、检查、辅助检查的取舍就要依靠精湛技艺的运用,如果基本功不扎实,在调查获取疾病资料中就不能翔实、准确、可靠;只有本着对患者充满同情、善意、帮助的心理才能获得患者的配合,并能获取真实的疾病资料,这是以人为本原则的最佳体现,在两者的基础上,才能寻找到最佳证据。

医师依赖于反复的资料收集和判读过程,迅速将可能的疾病缩小到几种初步的假设,但是假设最好也只能跟得出假设的模板一样,医师通常使用概率推理过程(通常是无意识的),而临床检查结果减少特殊疾病的可能性。只有医师对一种特定的疾病有正确的模板,对收集资料进行比较,才能正确地进行概率分配。例如对于一例因突眼、兴奋性震颤和腹泻而就诊的青年女性,多数医师就能正确地诊断出甲亢,这些症状使医师想起医疗训练中鉴别需要体征和症状的结合(即甲亢模板)。相反,在老年患者中甲亢常以情感淡漠为特征,使漏诊的可能性升高,除此之外这个模板是可以解决问题的。

## 二、急诊思维的几种特殊情况

1. 对于急性中毒患者,因为大多是自杀有故意隐瞒病史的倾向,有时较为隐匿,再加上亲属同事不在现场,证据不足或欠缺,处理此类患者要宁可信其有,不可信其无。如不这样有时会延误时机,造成抢救不及时的后果。

2. 对于多发伤的患者,首先是评估生命体征,遵照 ATLS 原则反复评估,动态观察,从头到脚,随时发现蛛丝马迹,避免漏诊和误诊。

3. 对多种症状,看似很多疾病,表现相当复杂的情况下,要认真梳理,依据症状体征产生的病理生理特征归类,划出条块,找出共同的病理生理基础,尽量用一元化的方法解释,即简约化原则。另一方面当患者

的病史和体检结果对任何单一疾病都不典型时,要考虑该患者是否有同时患多种独立疾病的可能性。

4. 作出诊断时要重视发生概率较高的疾病,即常见病。在对待疾病临床表现方面,应当想到普遍性,再想到特殊性,宁可认为是一般疾病的特殊表现,也不要认为是特殊疾病下的一般表现。

5. 对于疑难或一时难以明确诊断的疾病,不管从哪一方面入手,均应遵循仔细观察、反复斟酌、认真思考、求得其解的原则。

6. 对于高龄患者,有多种慢性疾病存在,即使此次就诊暂时无危及生命的情况存在,但也许仅仅一次上呼吸道感染就可以像导火索一样引起旧病急性发作或导致危及生命的危重情况,因此,对这种疾患一定要特别小心,认真对待,向家属交代清楚。

### 三、治疗的思维与决策

急诊在救治措施上一定要遵循救命第一,保护器官第二,恢复功能第三的原则,要先救命后治病,急则治其标,缓则治其本。

在作出治疗决定前要认真评估此种治疗给患者带来的好处和潜在的风险,两者孰轻孰重要认真权衡。急诊医师不但要评估此种治疗给患者带来的即刻效果,而且要考虑由此带来的远期潜在的风险。最主要的是使效益最大化,将风险降至最低。

在应对急危重病或危及生命的情况时,要采用急则治其标,缓则治其本的原则。此时应该应用扼制理论,即采取一切措施,尽量在短时间内将危及生命的情况同时扼制住,而由此产生的一切后果则容以后再处理。如癫痫持续状态,此时全身麻醉也许是控制癫痫的第一选择,而由麻醉导致的肺部感染等副作用则是次要的。因此有一条原则,即在危及生命时,选择药物治疗要考虑其有效性,在不危及生命时,选择药物要考虑其安全性。

与疾病危重用猛药不同,对于老年患者有多个脏器不全时,要抓主要矛盾,一切次要矛盾会迎刃而解。在调整脏器功能方面,要以“稳态”和“中庸”的方法使各个脏器构建“和谐关系”,争取在病理状态下达到某种暂时的平衡状态,使疾病达到缓解的目的。此时如果错误地用“猛药”会打破这种暂时的平衡,引发新的症状或疾病,在此种情况下最好使用“和风细雨”的治疗方法,即慢慢调理,直到达到预期的目的。

在处理危急重病时宁可举轻若重,而不能举重若轻。即使病很小,也要认真对待。特别是老年、高龄有多重慢性疾病同时存在情况下,诱发病很小如感冒、发热也要认真对待,千万不能掉以轻心,否则要犯大错,如老年人严重肺部感染可以没有发热、咳嗽、白细胞升高,喘憋也不明显,此时如误认为病情不重,不认真对待,病情会急转直下,很快会发

生休克或死亡。

在诊断不明确或没有把握时,治疗决策应是中性的,不能太偏激,如对脑出血或脑梗死一时难以明确判断时最好用一些脱水药,维持水电解质平衡,控制血压防治并发症,而不是用抗凝药,以免发生出血。等待进一步明确诊断再进行确定性治疗。

重视治疗反馈作用,在给予治疗之后要注意观察反应。如果症状好转、体征稳定、各种生理参数改善,说明用药对症,诊断和治疗方法均正确,如果无效应考虑诊断是否正确,或药物应用是否药不对症,如果恶化说明药物毒性作用,通过反馈可以反思诊断治疗决策的正确性,以利于总结经验。

## 四、指南理解与指导作用

诊疗指南的问世为临床诊疗决策起到指导作用,其目的是诊断治疗规范化。在临幊上对指南的应用,应遵循如下原则:指南是概括某种疾病的诊断治疗和一般规律、方法,而不能涵盖特殊,因此对指南应具体情况具体分析。显然诊疗不遵循指南就不是一个训练有素的而是一个不懂某种疾病诊疗普遍规律的医师。但在任何情况下不分对象一味强调指南就易犯教条主义。因此要正确处理好普遍与特殊,群体与个体,既有原则性,又有灵活性。

## 五、预后评估——预见性及时沟通与交流

根据自己专业知识,作出诊断,提出治疗意见之后,依据疾病发展规律、患者本身条件(免疫、脏器功能、年龄、有无慢性疾病)和其家庭背景包括经济文化等,对患者的病情发展和预后作出评估,将这种评估可能性及时与家属沟通,使其知情,并取得其配合同意,并作出决定,以免造成医疗纠纷。

(李春盛)

## 第二节 急诊创伤的评估和分拣原则

急诊贵在“急”字上,急诊外伤病人的初步评估与处置程序,主要架构在 ABC 的优先级和为了及早辨认出致命性的问题上,次级评估则是“从头到脚”的彻底检查,然后对病人作出检伤分类,而外伤病人治疗的优先次序仍然依照 ABC 的原则。

下列急诊工作的主要内容及程序的正确顺序是?

1. 明确诊断;2. 急诊治疗;3. 迅速识别;4. 稳定生命指征;5. 病人处理

A. 43215

B. 34125

C. 54231

处理外伤病人主要有两个阶段,包括院前急救和院内急救两大部分。院前急救包括:维持呼吸道畅通、控制外出血和休克、适当搬运病人和转送至适当的医院。现场紧急救护完毕后,应与后送医院联系并报告伤者病情,与后送医院通讯报告的事项包括:病人基本资料、事故原因、受伤时间、受伤机制、生命征象、已做处理和预计到达时间。

### 一、初级评估及处置

1. 初级评估 (ABCDE) 急诊外伤病人评估与治疗的优先次序是基于伤害程度、生命体征和受伤机制来决定的。因此,外伤病人的初步处置应包括快速初级评估、稳定生命体征、详细再评估病人及初步确定治疗。此种外伤初步评估与处置程序,主要架构在 ABC 的优先级和为了及早辨认出致命性的问题上,特别在院前急救阶段最为重要。

A. 维持呼吸道通畅及保护颈椎

B. 维持呼吸及换气功能

C. 维持循环及控制出血

D. 评估神志状况

E. 裸露伤患及防止失温

(1) 评估现场安全及传染病控制(如:戴手套、口罩或护目镜)。

(2) 呼吸道与颈椎之维持: ①请伙伴先以双手将病人颈椎固定于中立姿势;②打开并评估呼吸道;③视情形放置口咽呼吸道或鼻咽呼吸道。

(3) 呼吸:①评估呼吸情形;②视情形给予氧气治疗(如:以氧气面罩、鼻导管或苏醒球给氧);③处理任何会影响呼吸的问题,如气胸。

(4) 循环: ①检查脉搏;②评估周边循环(如肤色、温度、指尖微血管充填时间);③检查是否有严重出血情形,若有则马上加以止血;④测量生命体征。

(5) 伤害程度:①利用“AVPU”初步检查神经系统功能;②颈托(上颈托前先检查是否有气管偏离、颈静脉怒张及颈椎异常情形)。

(6) 暴露病人:①视情形将病人衣物移除;②快速检查是否有严重创伤伤口或骨折情形并处理。

(7) 状况:如需要,在此阶段下决定立刻送医,若不需要,则继续执行二度评估。

(8) 补充体液:①选择适当大小的针头(至少18号);②选择适当溶液;③设置第一条静脉注射;④将输液管调节器调到适当速率;⑤如需要,设置第二条静脉注射。

(9) 头部:①检查脸部及头皮是否有伤口;②检查眼睛瞳孔大小及对光的反应是否一致。

(10) 颈部:①检查是否有气管偏离、颈静脉怒张情形;②触摸颈椎是否异常(可于一度评估时先完成)。

(11) 胸部:①视诊及触诊是否有伤口、骨折情形;②听诊呼吸情形。

(12) 腹部 / 骨盆:①视诊及触诊是否有伤口、骨折情形;②检查骨盆。

(13) 下肢:①检查左腿;②检查右腿;③检查感觉、运动及末端脉搏。

(14) 上肢:①检查左手臂;②检查右手臂;③检查感觉、运动及末端脉搏。

(15) 身体背部与臀部:检查背部是否有伤口或骨折情形并将病人移上长背板。

(16) 特殊处置:①包扎;②固定骨折;③适当脊椎固定。

## 2. 初级评估及急救处置的辅助工具

(1) 尿管及胃管放置:放置尿管及胃管是急救处置的一部分,同时尿液应收集送检化验。

1) 尿管:尿量是监视病人体液状况的良好指征,但对于尿道断裂的病人绝对不可放置尿管。下列情形则应怀疑有尿道损伤:①尿道口有血迹;②阴囊血肿;③指检时前列腺位置升高或触摸不到,因此在未检查直肠、会阴部及排除尿道损伤之前不应放置尿管。

2) 胃管:放置胃管是为了防止胃胀气及避免吸人性肺炎。胃液中有血可能是口咽部出血而吞入胃部、放置时黏膜损伤或胃损伤所引起。对怀疑有颅底骨折的病人应放置口胃管,以避免将胃管放入颅腔。

(2) 监测生命征象监视:给予病人适当的急救处理后,生命体征应会有改善,例如:呼吸速率、脉搏、脉压、血压、血气分析、体温和尿量等等,这些生命征象的数值应在完成初级评估后立即开始持续监测以尽早发现病情变化。

(3) 放射学检查及其他辅助工具:在初级评估及急救处置中,尤其在

院内急救阶段可以用一些放射学检查及其他辅助工具来帮助诊断,但不可以延误病人的急救时机。其中三个位置 X 光片对多处创伤病人相当重要:侧位颈椎、胸部及骨盆。侧位颈椎 X 光片可以帮忙检测颈椎的伤害,胸部 X 光片可以检测胸部潜在危及生命的损伤,骨盆 X 光片可以检测骨盆是否有骨折,以利尽早给予输血治疗。诊断性腹腔灌洗术及腹部超声检查,是诊断腹内出血的良好辅助工具。

## 二、次级评估

在初级评估(ABCDE)完成、复苏建立及病人生命体征稳定后才开始次级评估。创伤病人之次级评估是“从头到脚”的彻底检查,包含完整病史、体格检查以及所有生命体征之再次评估。要在适当的时机进行 X 光片检查、实验室检查、超声检查、计算机断层扫描、诊断性腹腔灌洗术或其他特殊检查。

### 1. 询问病史——“AMPLE”法则

A: 过敏史 (Allergies): 询问有无对药物或食物过敏, 尤其是外伤病人常用的抗生素或局部麻醉剂。

M: 询问长期使用或目前使用之药物 (Medications currently used)。

P: 过去病史及怀孕 (Past illness/Pregnancy): 病人有无心脏病、高血压、糖尿病、呼吸系统疾病或其他疾病, 过去有无接受手术、是否怀孕等。

L: 上一餐何时进食 (Last meal) 和食物内容。

E: 之前发生何事或处于何环境 (Events/Environments related to the injury) 以及受伤机制。

### 2. 体格检查——从头到脚的详细检查 (HEAD TO TOE)

(1) 头部: 观察并检查头皮及头部有无出血、血肿、撕裂伤、挫伤、骨折等。由于眼睛周围的水肿可能之后会影响眼睛深部的检查, 所以眼睛必须再次检查视力、瞳孔大小、对光反应、有无结膜及眼底出血、穿刺伤、隐形镜片(要在水肿前移除)、晶体移位、有无因眼眶骨骨折造成眼外肌嵌陷而使眼球活动受限。

(2) 上颌颜面部: 上颌颜面外伤, 如果并未合并呼吸道阻塞或大量出血, 应在病人已经被完全稳定下来或危及生命的伤害已经处理后才治疗。确定的治疗可以安全地延后, 并寻求相关专家处理。有无鼻、耳或口腔之出血或脑脊髓液漏 (CSF leakage)、有无眼眶周围淤血 (raccoon eyes)、耳后乳突区淤血 (battle's sign)、耳膜血肿 (hemotympanum) 等颅底骨折之征象。牙齿、下颌和上颌骨是否松动。中颜面骨折可能合并筛板 (cribriform plate) 骨折, 因此这类病人, 插胃管必须经由口腔进行。

(3) 颈椎及颈部: 有上颌颜面或头部外伤之病人, 必须考虑可能有颈椎损伤, 应固定颈椎直到所有颈椎检查完成并排除伤害。缺乏神经学异