

Practical Routine in Emergency and
Intensive Care Scenarios

实用急危重症 处理流程

主 审◎黄东胜 孙仁华 张 茂
主 编◎张美齐 郭 丰 洪玉才
副主编◎呼邦传 崔 勇 宁建文
钱 钢 翟昌林 蔡文伟



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

Practical Routine in Emergency and
Intensive Care Scenarios

实用急危重症 处理流程

主 审◎黄东胜 孙仁华 张 茂
主 编◎张美齐 郭 丰 洪玉才
副主编◎呼邦传 崔 勇 宁建文
钱 钢 翟昌林 蔡文伟



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

实用急危重症处理流程 / 张美齐, 郭丰, 洪玉才主编. — 杭州: 浙江大学出版社, 2017.3

ISBN 978-7-308-16475-7

I. ①实… II. ①张… ②郭… ③洪… III. ①急性病—诊疗②险症—诊疗 IV. ①R459.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第287066号

实用急危重症处理流程

张美齐 郭 丰 洪玉才 主编

策划编辑 张 鸽

责任编辑 张 鸽

责任校对 林允照

封面设计 黄晓意

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路148号 邮政编码310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州兴邦电子印务有限公司

印 刷 浙江海虹彩色印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 19.5

字 数 393千

版 次 2017年3月第1版 2017年3月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-16475-7

定 价 88.00元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部电话 (0571) 88925591; <http://zjdxcb.tmall.com>

《实用急危重症处理流程》

编委会

主 审	黄东胜	孙仁华	张 茂
主 编	张美齐	郭 丰	洪玉才
副主编	呼邦传	崔 勇	宁建文
	钱 钢	翟昌林	蔡文伟

编 委(以姓氏笔画为序)

石爱丽	浙江省人民医院
宁建文	浙江大学医学院附属第一医院
邢利峰	浙江大学医学院附属邵逸夫医院
刘 欣	浙江省人民医院
刘 楠	浙江大学医学院附属邵逸夫医院
刘海峰	嘉兴市第二人民医院
许秋然	浙江省人民医院
孙仁华	浙江省人民医院
李 刚	浙江省人民医院
杨 梅	重庆市第六人民医院
杨秀娣	浙江大学医学院附属第一医院
吴爱萍	浙江省人民医院
吴银山	浙江大学医学院附属邵逸夫医院
沈 晔	浙江省人民医院
张 可	浙江省人民医院
张 茂	浙江大学医学院附属第二医院
张军伟	华北理工大学附属医院
张美齐	浙江省人民医院
陈 环	浙江省人民医院
呼邦传	浙江省人民医院
赵 晖	浙江大学医学院附属邵逸夫医院

洪玉才	浙江大学医学院附属邵逸夫医院
姚 明	嘉兴市第一人民医院
钱 钢	嘉兴市第一人民医院
郭 丰	浙江大学医学院附属邵逸夫医院
黄东胜	浙江省人民医院
曹立名	浙江省人民医院
崔 勇	浙江省人民医院
麻育源	浙江省人民医院
韩楠楠	浙江省人民医院
嵇朝晖	湖州市第一人民医院
蔡文伟	浙江省人民医院
翟昌林	嘉兴市第一人民医院

序

急危重症医学是一门新兴的、综合性的临床学科,是一个以多种医学专业知识为基础、具有鲜明自身专业特点的医疗体系。急危重症医学的特点就是在最短的时间内采取各种有效的措施,处理急、危、重症,达到抢救生命、减轻痛苦、稳定病情和减轻各种因素对机体损伤的目的。而该特点又决定了急危重症医学要按照自身的规律来构建和规范抢救流程,使之成为每一位临床急危重症医师的思维模式,这也是有志于发展急危重症医学的工作者的事业追求。

目前,国内在急危重症医学学科建设和规范化方面取得了长足进步,急危重症医学的发展在体现和提高综合医疗水平方面取得了令人瞩目的成就。我们通过一些临床常见且诊断和处理相对棘手的急危重症病例,通过详细的诊治流程图来描述病例的具体处理过程,举一反三地总结出同类急危重症具体问题的规范化处理程序和分析解决问题的临床思维,结合相关问题,综述其目前最新的研究进展、相关指南、公认的指导原则和循证依据,力求通过急危重症规范化诊断与救治、快速评估,培养临床医师的良好临床思维能力。

在未来急危重症医学发展的过程中还面临着诸多问题和困难,围绕国内外学术界的热点和难点问题,我们需要坚持急危重症医学的基础研究、临床治疗和管理的基本方向,结合新形势下医院的特殊使命,全面提高对急危重症患者的综合救治能力,充分发挥已有的优势,争取为重症医学发展做出更大的贡献。

中国医学科学院 北京协和医院



2017年2月10日于北京

前 言

急危重症医学,作为一门多专业、多学科交叉渗透的综合性学科,不同于其他临床专科,具有其自身的独特性:一是时效性,要求在最短时间内正确判断抢救方向,实施最简捷有效的措施,赢得时间以挽救生命;二是组织性,为提高急救时效性,更加迫切需要临床指南与规范、临床路径管理等来指导急诊医学科及重症医学科的医生。因此,急诊重症医学工作是医院内最具有挑战性的专业工作之一,我们需要掌握更规范、具体的临床指南,同时规范临床路径管理。

在急危重症诊疗过程中,正确诊断和治疗是救治患者的关键。实施临床路径管理将保证患者所接受的治疗项目的精细化、标准化、程序化,降低治疗过程的随意性;提高医院资源的管理和利用,加强临床治疗风险的控制;缩短住院周期,降低费用。

因此,我们编写了《实用急危重症处理流程》一书。本书根据编者们多年的临床实践经验,参照最新临床指南,并参考国内外同道的经验编写而成。其以常见的急危重症为重点,如急性心肌梗死、肺动脉栓塞、颅脑外伤等,诊断治疗流程部分突出要点,治疗部分具体实用。希望能对工作在急诊医学科及重症医学科等临床一线的广大同仁有所帮助,成为广大急危重症医师的重要参考用书。但限于编者水平,书中难免有错误与疏忽之处,恳请广大读者批评和指正。

浙江省人民医院



2017年1月20日于杭州

目 录

• 第一篇 症状篇 •

第一章	发 热	2
第二章	头 痛	4
第三章	眩 晕	6
第四章	晕 厥	8
第五章	昏 迷	10
第六章	胸 闷	12
第七章	胸 痛	14
第八章	心 悸	16
第九章	咯 血	18
第十章	呕 吐	20
第十一章	呕 血	22
第十二章	便 血	24
第十三章	腹 痛	26

• 第二篇 疾病篇 •

第十四章	呼吸系统	30
第一节	重症肺炎	30
第二节	重症哮喘	34
第三节	张力性气胸	37
第四节	急性肺栓塞	39
第五节	急性呼吸衰竭	46
第六节	急性呼吸窘迫综合征	49
第十五章	心血管系统	53
第一节	心房颤动	53
第二节	室性心动过速	55
第三节	急性冠状动脉综合征	57
第四节	高血压急症/亚急症	59



第五节	急性左心衰竭	61
第六节	重症心肌炎	63
第七节	急性心脏压塞	65
第八节	急性主动脉综合征	68
第九节	休克	75
第十节	心搏骤停	77
第十六章	消化系统	79
第一节	急性上消化道出血	79
第二节	急性下消化道出血	81
第三节	急性重症胰腺炎	83
第四节	肝性脑病	89
第五节	急性胃肠功能障碍	92
第六节	急性肠系膜动脉栓塞	95
第十七章	血液系统	97
第一节	弥散性血管内凝血	97
第二节	输血反应	99
第三节	严重贫血	101
第十八章	内分泌系统	103
第一节	糖尿病酮症酸中毒	103
第二节	糖尿病非酮症高渗性昏迷	105
第三节	甲状腺功能亢进危象	107
第四节	肾上腺危象	109
第十九章	泌尿系统	111
第一节	泌尿系感染	111
第二节	急性肾损伤	113
第二十章	神经系统	117
第一节	癫痫持续状态	117
第二节	脑梗死	121
第三节	自发性蛛网膜下腔出血	124
第四节	重症肌无力	129
第五节	神经系统疾病重症监护	132
第二十一章	理化因素所致疾病	143
第一节	急性乙醇中毒	143

第二节 急性农药中毒	146
第三节 镇静催眠类药物中毒	153
第四节 一氧化碳中毒	157
第五节 阿片类毒品中毒	160
第六节 毒蛇咬伤	163
第七节 中暑	165
第八节 电击伤	167
第九节 淹溺	170
第二十二章 严重多发伤	173
第一节 创伤早期评估和处理	173
第二节 腹部损伤急诊处理	175
第三节 骨盆损伤急诊处理	178

第三篇 危重症相关问题及处理篇

第二十三章 低氧血症诊治流程	182
第二十四章 机械通气及并发症的处理	186
第二十五章 危重症患者的镇静、镇痛流程	190
第二十六章 危重症患者的营养支持	196
第二十七章 危重症患者的容量管理	201
第二十八章 糖皮质激素在危重症患者中的应用	204
第二十九章 危重症患者的血糖控制	207
第三十章 休克的识别及处理流程	209
第三十一章 酸碱平衡紊乱及电解质平衡紊乱的诊断和治疗	215
第三十二章 深静脉血栓的相关问题	226
第三十三章 重症相关评分	235

第四篇 技能和操作篇

第三十四章 气管插管术	252
第三十五章 环甲膜穿刺术	255
第三十六章 经皮扩张气管切开术	257
第三十七章 深静脉穿刺置管术	261
第三十八章 中心静脉压测定	264
第三十九章 三腔二囊管操作技巧	266



第四十章	心脏电复律及电除颤	268
第四十一章	心包穿刺术	273
第四十二章	侧脑室额角穿刺外引流术	275
第四十三章	脉搏指示持续心排血量测定及动脉置管术	277
第四十四章	血液净化技术	281
第四十五章	体外膜肺氧合技术	287
第四十六章	胸腔闭式引流术	290
第四十七章	主动脉内球囊反搏术	292
缩略词列表		295
索引		299

第一篇
●
症狀篇



第一章 发 热

发热是指口腔温度高于 37.3°C 、肛温高于 37.6°C 或一日内体温波动超过 1.2°C 的情况。发热可作为临床上许多疾病的共同表现。发热持续2周以上,体温超过 38.5°C ,经询问病史、体格检查及常规实验室检查不能明确诊断的,则被定义为不明原因发热(FUO),临床常称为发热原因待查(FUO)。现总结诊治流程见图1-1。

注意事项

1. 结核病在感染性发热病因中的地位已逐步上升,其中肺外结核远远高于肺内结核,病变可波及肝、脾、骨、脑膜、腹膜及心包等。
2. 在给年老发热患者查体时,应将肛门指检作为常规检查,以降低前列腺脓肿的漏诊率。
3. 约43%的肺栓塞患者有发热症状,多为低热,少数可有中度以上发热。
4. 深静脉血栓形成是FUO较为罕见的原因。
5. 主动脉夹层也可以不明原因的发热为首发症状。

参考文献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会. 肺血栓栓塞症的诊断与治疗指南(草稿)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2001, 24(5): 259-264.
- [2] Loizidou A. Fever of unknown origin in cancer patients[J]. Critical Reviews in Oncology/Hematology, 2016, 101(9): 125-130.
- [3] Kalayci B, Lsleyen A, Aktop Z, et al. A rare cardiovascular cause of fever of unknown origin: infected thoracic aortic aneurysm[J]. Cor et Vasa, 2016, 15(7): 53-55.

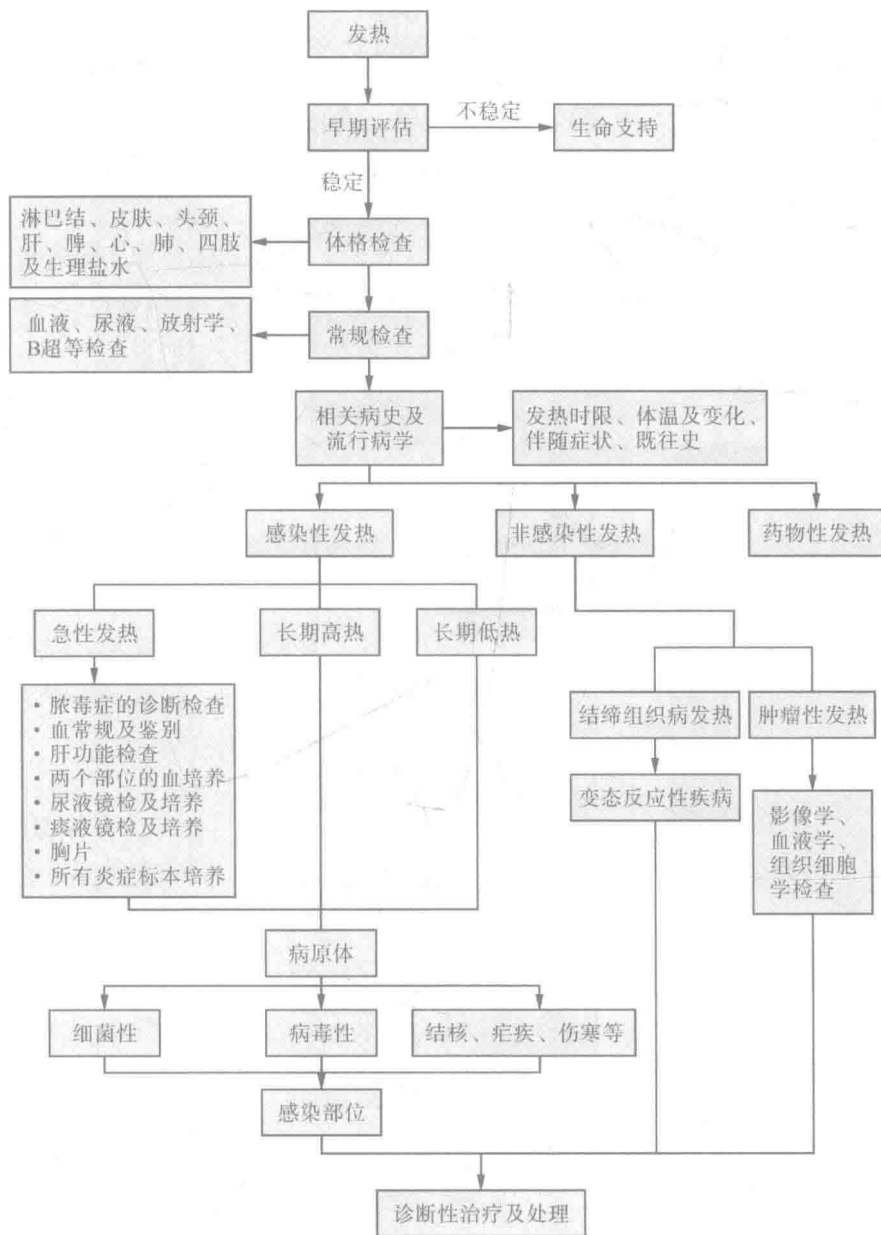


图 1-1 发热诊治流程

(沈 晔 张美齐)

第二章 头 痛

头痛(Headache)是指局限于头颅上半部,包括眉弓、耳轮上缘和枕外隆突连线以上部位的疼痛。头痛病因繁多。神经痛、颅内感染、颅内占位病变、脑血管疾病、颅外头面部疾病以及全身疾病(如急性感染、中毒等)均可导致头痛,见图2-1。

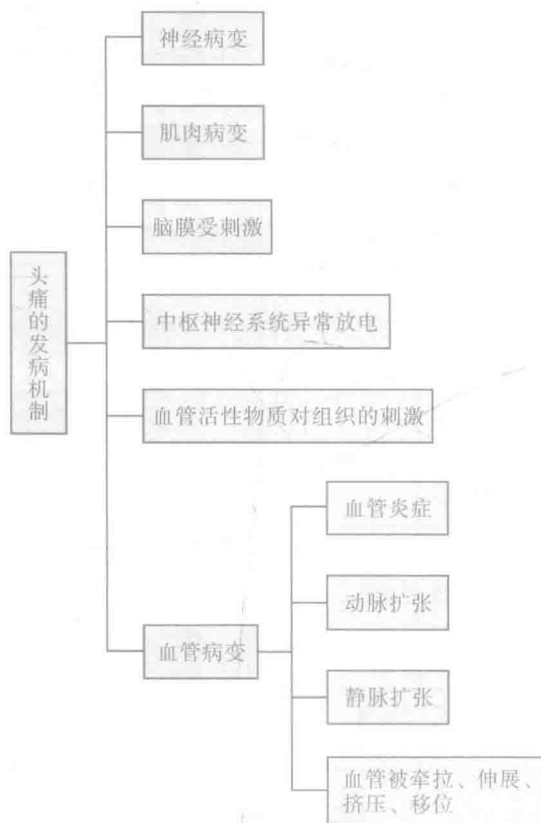


图2-1 头痛的发病机制

注意事项

1. 对于初次体格检查及影像学检查阴性,经对症处理后症状缓解不明显者,需反复查体及动态复查影像学,以避免漏诊继发性头痛,见图2-2。
2. 头痛后继发呼吸、心搏骤停者存在蛛网膜下腔出血的可能性较大。

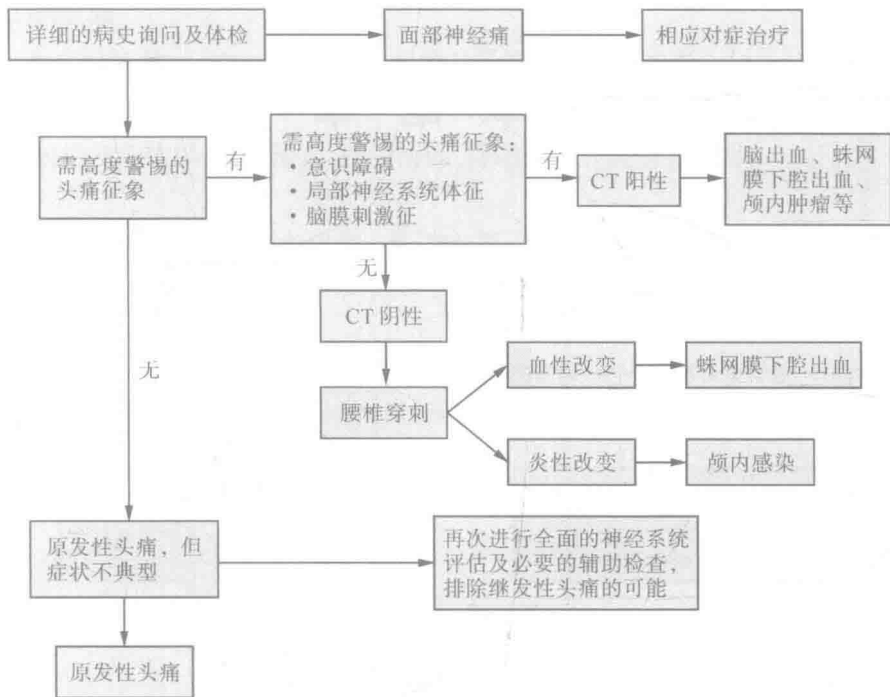


图 2-2 头痛诊治流程

参考文献

- [1] 乔向阳. 头痛疾患的分类和诊断(指南)[J]. 继续医学教育, 2005, 19(3): 74-78.

(张 可 张美齐)

第三章 眩 晕

眩晕指的是人体对自身或环境的旋转、摆动感,是一种运动幻觉。眩晕诊治流程见图3-1。

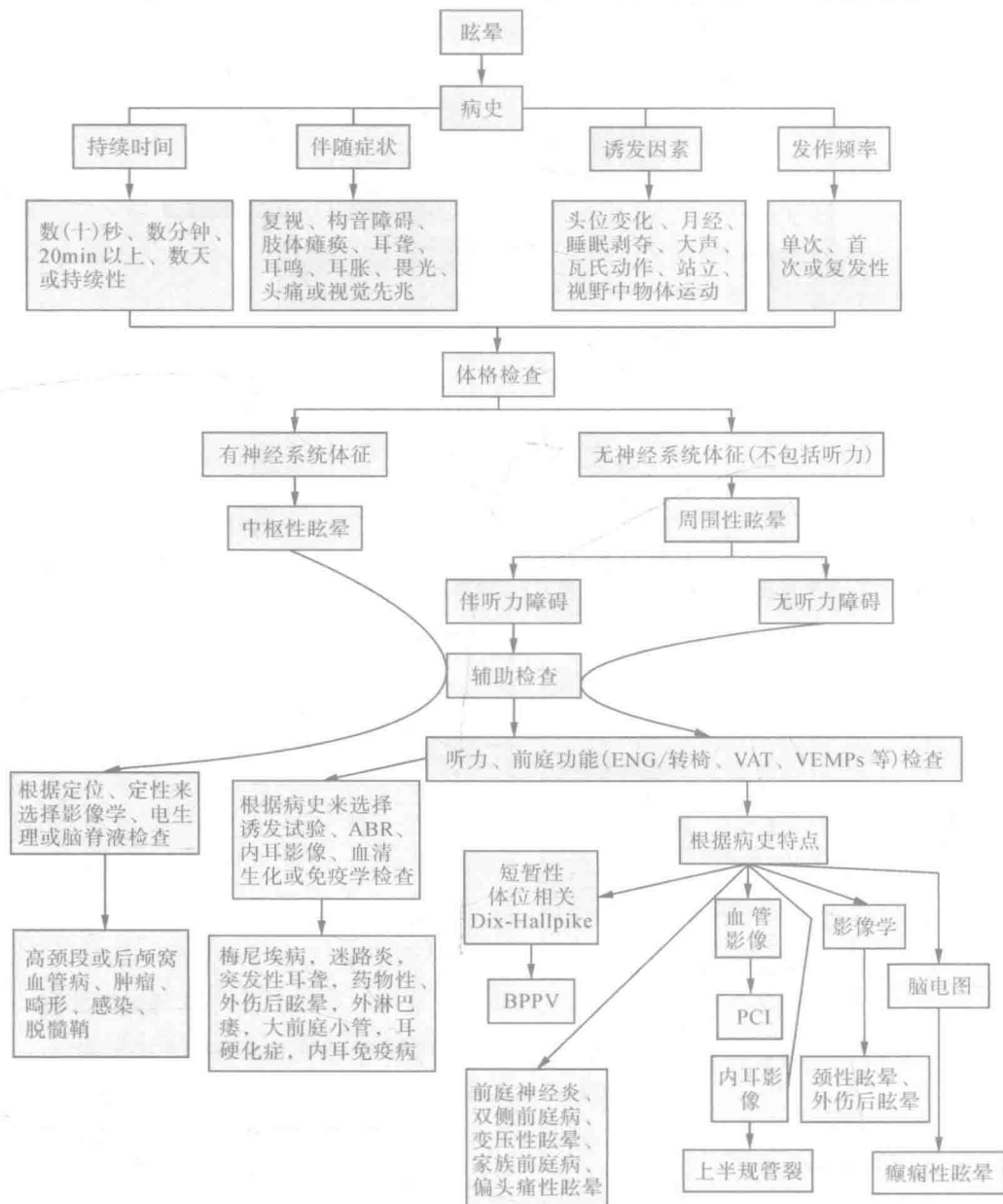


图3-1 眩晕诊治流程

注:VAT指前庭自旋转试验;VEMPs指前庭诱发肌电位;PCI指后循环缺血。