

现代 内科

急重症 治疗学

主审 蒋文平

主编 杨向军 徐新猷 惠 杰

*XIANDAI NEIKE
JIZHONGZHENG
ZHILIAOXUE*

四川出版集团·四川科学技术出版社

现代内科 急重症治疗学

· 四川出版集团·四川科学技术出版社
· 成都·

图书在版编目(CIP)数据

现代内科急重症治疗学/杨向军,徐新献,惠杰主编. - 成都:四川科学技术出版社,2009.12

ISBN 978 - 7 - 5364 - 6954 - 9

I. ①现... II. ①杨.. III. ②徐... IV 惠... V. ①内科 - 急性病 - 治疗学 ②内科 - 险症 - 治疗学 IV. ①R505.97

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 231412 号

现代内科急重症治疗学

主 审 蒋文平
主 编 杨向军 徐新献 惠 杰
责任编辑 李迎军
封面设计 李 玲
版式设计 张 也
责任校对 易 卫
责任出版 邓一羽
出版发行 四川出版集团·四川科学技术出版社
成都市三洞桥路 12 号 邮政编码 610031
成品尺寸 185mm × 260mm
印张 48.5 字数 1170 千 插页 4
印 刷 四川五洲彩印有限责任公司
版 次 2010 年 1 月第一版
印 次 2010 年 1 月第一次印刷
定 价 88.00 元
ISBN 978 - 7 - 5364 - 6954 - 9

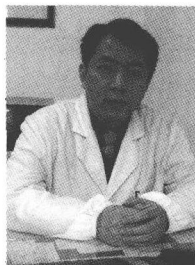
■ 版权所有·翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。

■ 如需购本书,请与本社邮购组联系。

地址/成都市三洞桥路 12 号 电话/(028)87734035
邮政编码/610031

主编和副主编简介



杨向军,男,1963年5月生。江苏省苏州市人。医学博士学位。苏州大学附属第一医院主任医师、教授、博士生导师、大内科主任、心血管内科主任。卫生部心脏介入培训基地主任、国家心血管临床药物试验基地主任。江苏省首批中青年科技领军人才、享受国务院政府特殊津贴专家。现为中国心电信息学会副主任委员、中国生物医学工程学会起搏与电生理学学会常务委员、中华医学会心血管专业委员会全国委员和介入学组成员、江苏省医学会理事、江苏省心血管专业委员会副主任委员、江苏省心血管专业委员会心脏介入学组成员、苏州市医学会理事、苏州市医学会心血管病专业委员会主任委员。1986年毕业于苏州医学院临床医疗系,1992年获临床医学硕士学位,1996年获临床医学博士学位,1997~1999年赴美国迈阿密大学医学院研修。擅长心血管内科疾病的诊治,尤其是心血管疾病的介入治疗。获省部、市厅级科技进步奖20项,在国内外学术刊物上发表论著100余篇,参编学术专著6部,现任《中华高血压杂志》《苏州大学学报(医学版)》《国际心血管病杂志》《苏州医学》《中华医学实践》等杂志的编委。被江苏省政府授予“有突出贡献的中青年专家”、“省优秀医学重点人才”、“省优秀科技工作者”称号,并被选为江苏省“兴卫工程重点医学人才”培养对象、江苏省“333工程”培养对象、江苏省“青蓝工程”培养对象。



徐新献,男,1963年3月生,湖北省通山县人。医学学士学位。1987年毕业于湖北省咸宁医学院临床医疗系。曾在华中科技大学同济医学院附属协和医院和北京老年医院进修学习。现为重庆市第五人民医院主任医师,主持老年内科工作,曾任咸宁医学院兼职副教授。有内科多个专业工作经历,目前主要从事老年内科临床、教学及科研工作。现任《中华现代内科学杂志》编委,《家庭医药》特约撰稿专家。曾获湖北省重大科学技术成果1项,获湖北省咸宁市科技进步三等奖1项和重庆市南岸区科技进步三等奖1项。先后在国内50余种医学刊物上发表医学论文、综述和译文100余篇。主编和参编医学著作40余部,其中主编25部,主要有:《多系统器官功能衰竭与临床》《现代临床危重病症》《现代临床急危重病新进展》《内科危重病症现代治疗》《现代内科急重症治疗学》《内科急危重症手册》《中西医结合内科手册》《内科常见病症现代治疗》《医学论著撰写基础与攻略》等。



惠杰,男,1959年9月生,江苏省苏州市人。医学硕士学位。苏州大学附属第一医院主任医师、副教授、硕士生导师。1982年毕业于苏州医学院医疗系。主要从事内科及心血管内科的临床、教学、科研工作。擅长心血管内科疾病的诊治,心血管病介入性诊疗技术,如心脏电生理研究、心脏起搏治疗,冠心病和先天性心脏病的介入治疗等。主持及参与多项科研项目,并获多项科研成果奖。与复旦大学生物工程系合作完成“体外自动除颤复律”,并已通过科研成果鉴定。主持省卫生厅“基

于低频电场的心内膜三维标测研究”的科研项目。主持“在体房室结电图记录研究”，获中国国防科学技术三等奖。参加“自体骨髓干细胞移植治疗中晚期心血管疾病的临床应用”课题的研究，分别获省厅、市及中华医学科技奖。主持江苏省继续教育项目“无创心电生理进展”。指导硕士研究生的科研课题。发表论文 50 余篇；主编、副主编及参编《心血管护理学》《临床心脏负荷试验学》《临床急症思路与治疗》《内科常见病症现代治疗》《现代心脏内科学》《临床心电信息学》等医学著作 17 部。现为中国心电信息学会第二届学术委员会委员，中国医药生物技术协会心电学技术分会全国委员，江苏省计量测试学会医学计量专业委员会副主任委员、苏州分会主任委员，江苏省“333 新世纪科学技术带头人培养工程”培养对象。



佟长青，男，1969 年 7 月生，河北省易县人。医学学士学位。1993 年毕业于河北省张家口医学院临床医学系。曾在北京协和医院进修学习。现为河北北方学院附属第一医院副主任医师、副教授，并担任河北省实验血液学会理事、河北省抗癌协会淋巴瘤专业委员会委员、张家口医学会血液分会副主任委员。主要从事血液内科临床、教学及科研工作。主研科研项目 3 项，获河北省张家口市科技进步三等奖 1 项。发表学术论文近 30 篇。副主编和参编医学著作 7 部。



赵建荣，女，1970 年 4 月生，内蒙古自治区兴和县人。医学博士学位。内蒙古医学院附属第一医院肾内科主任医师、教授、硕士生导师，肾内科副主任。1994 年毕业于包头医学院医疗系，获学士学位；1997 研究生毕业于内蒙古医学院药理学专业，获药理学硕士学位；2004 研究生毕业于北京大学肾脏病专业，获临床医学博士学位。2006 年赴日本山梨大学进修血液净化。任第三届内蒙古医学会肾脏病专科学会委员、秘书；任第二届中国医院协会血液净化中心管理分会全国委员；第四届内蒙古医学会肾脏病专科学会常务委员，第五届内蒙古医学杂志编辑委员会委员，内蒙古医学院学报第九届编辑委员会编委，内蒙古自治区医学会第二届医疗事故技术鉴定专家库成员，主要负责肾内科中央静脉插管术和腹膜透析工作。发表医学论文 8 篇。目前承担 2006 年内蒙古自治区卫生厅医疗卫生科研课题和内蒙古人才基金各一项。



陈垦，男，1963 年出生于新疆。医学硕士学位。教授、主任医师、硕士生导师。1985 年毕业于新疆医科大学医疗系本科，1991 年毕业于山东大学医学院，获得内科学硕士学位。1996～2001 年作为广东省高等学校“千、百、十”工程校级培养对象，1998 年被评为广东省南粤教坛新秀。2002 年晋升为主任医师，2004 年晋升为内科学教授。曾任广东医学院内科学和诊断学教研室副主任，广东医学院附属医院大内科副主任、消化科主任。广东药学院临床医学系主任，广东药学院门诊部主任，广东药学院临床医学院院长，广东药学院附属第一医院院长，现任广东药学院护理学院院长、党委书记。长期从事临床、教学和科研工作，为广东省医学会全科医学会、遗传学会、消化分会及广东省医院协会常务理事；广东省医师协会消化科医师工作委员会委员，广东省中西医结合学会理事，广东省中西医结合中青年委员会常务理事，广东省红十字会理事，广东省医学会医疗事故鉴定专家，广东省卫生厅突发公共卫生事件应急专家，广州

市突发公共卫生事件应急专家委员会健康教育专家组副组长,广东省医保学会常务理事。任《广东医学院学报》《广东药学院学报》《中华全科医学》《临床医药实践》《广东医学》《实用医学杂志》《生物技术通讯》《国际医药卫生导报》等多家杂志的编委、特约编委。近年来主持省部级科研项目4项,市厅级科研项目10余项。担任广东省自然科学基金项目、广东省科技成果奖等重大科技项目的评审专家。发表学术论文100余篇。参加编写专业著作19部(其中主编5部,副主编2部)。



陈建荣,男,1961年11月生,江苏省南通市人。医学学士学位。南通大学第二附属医院主任医师、副教授、硕士研究生导师,南京医科大学兼职教授,南通大学教学实践基地兼职教授。兼任中华医学会急诊医学分会灾害医学学组委员、中华医学会江苏省急诊医学分会委员和复苏学组副组长、中国中西医结合学会灾害医学专业委员会常委和“灾害救援组织指挥专家委员会”全国专家组副组长、江苏省中西医结合学会呼吸专业委员会副主任委员、第一届华东地区危重病急救医学专业协作委员会常委、江苏省医院协会医疗技术应用管理专业委员会委员、江苏省医院协会药事委员会委员、南通市医学会医疗事故技术鉴定专家库成员、《交通医学》杂志副主编、《中国微循环》编委、《世界华人消化杂志》编委。系江苏省第八届优秀科技工作者、江苏省“333 高层次人才培养工程”中青年科学技术带头人、江苏省“333 二期工程”第三层次培养对象、南通市“226 高层次人才培养工程”中青年创新创业领军人才、南通市第六批和第七批专业技术拔尖人才、南通市医学重点人才。获得中华人民共和国国家版权局计算机软件著作权两项、中华人民共和国国家知识产权局实用新型专利一项、南通市科技进步奖一等奖一项和三等奖四项、江苏省卫生厅医学新技术引进奖二等奖两项。在省级以上刊物共发表论文70余篇,参与编写专著10部。



张晨光,男,1955年3月出生,安徽省蚌埠市人。医学学士学位。1982年毕业于蚌埠医学院临床医学系,2003年安徽医科大学研究生课程班结业。曾在上海瑞金医院进修,擅长于感染性疾病尤其是病毒性肝炎、肝硬化、脂肪肝等疾病的诊治。采用中西医结合的方法治疗慢性肝炎积累了较丰富的临床经验。主持开展“细胞间黏附分子与慢性肝病关系”等科研工作多项,在国家级和省级医学刊物上发表论文10余篇。现任蚌埠医学院第二附属医院感染性疾病科主任、主任医师、副教授、内科学硕士研究生导师、副院长。系安徽省蚌埠市肝病学会副主任委员、安徽省传染病与寄生虫病学会委员、安徽省肝病学会委员、《实用肝脏病》杂志第二届编委。

序

在内科临床工作中,面对急重症病人,能否正确有效地进行救治,直接关系到病人的安危。为此,要求内科临床医师必须熟练掌握内科急重症的治疗知识和技能,对急重症病人实施及时、准确的治疗,以提高抢救成功率。《现代内科急重症治疗学》一书内容涵盖了内科各种疾病急重症的诊治,为内科医生提供了一本重要的参考用书。

综合医院的内科基本都专科化,但专科医生又需要普内科知识,只有在普内科的基础上才能做好专科医生,因此不论哪一科的专科医生都需一本综合性内科学,尤其是查阅急诊处理更需要,本书提供了这个方便。

综合医院内的急诊内科,一般还是综合性的,更需要普内科急诊处理知识,尤其遇到生疏的急诊病人,需要随时快速查阅,本书也为此提供了方便。

社区医生基本是全科医生,他们更需广博知识,了解各种疾病急诊处理的常规,才能正确地作初步急诊治疗,不延误病情,本书也为他们提供了工作上的参考。

我们的医学生、低年资住院医师,他们是在学做医生的阶段,需广泛吸取各科的知识,尤其各科急诊病例的处理,本书为他们提供了学习上的方便。

可见编者编写此书,用心良苦,希望在急诊中既能规范地治疗病人,又能快速地查到所需的资料,但书中难免存在不尽如人意之处,望读者各取所需,在应用中参考并指正。

苏州大学附属第一医院内科学教授

蒋文平

2010年1月6日

前 言

内科急重症病例,具有急、危、重的特点,其病情急殆多变,病死率高,是内科临床医师必须共同关注的重要领域,尤其是随着现代医学的迅猛发展,许多新理论、新技术和新疗法不断问世,了解有关急重症的新进展则甚为重要。在内科临床工作中,面对急重症患者,必须熟练掌握内科急重症的诊治知识和技能,实施及时、准确的诊治,以提高抢救成功率。有鉴于此,为反映国内外有关内科急重症的研究成果和进展,总结推广内科急重症的救治经验,满足广大从事内科临床工作的医务人员的需要,应四川科学技术出版社之邀,我们编写了这本《现代内科急重症治疗学》。

全书共分九章,第一章至第七章分别论述心血管、呼吸、消化、泌尿、血液、神经、内分泌及代谢等各系统急重症,第八章和第九章分别介绍物理损害性急重症和急性中毒。本书编排体例和内容不同于一般的内科学书籍的编写形式,在内容编排上侧重于内科急重症的治疗,每一种疾病主要按诊断要点和治療措施等两大部分编写,其中治療措施部分为本书重点落笔之处,详尽介绍治療原则,药物的药理作用、用法及副作用,并对近年来有关内科急重症治療方面的进展和动态有所重墨。值得提及的是,临床上对一些疾病有不同的診治方案及不同的診治观点、经验和习惯,需要规范化和达成共识,以不断改进和规范临床診治方案,提高診疗水平。近年来,国内外对诸多疾病制订了診治指南及共识意见,以便指导临床做到更为合理的診治。本书在编写过程中尽可能纳入新的診治指南和共识意见等内容,以体现当今特色。本书内容丰富,资料新颖,叙述详细,条理清楚,具体实用,具有科学性、先进性、实用性和可读性等特点,是一部反映现代内科急重症治療的新著,适用于内科相关专业和急诊科医务人员及医学院校师生参考使用。

本书由全国各地具有丰富临床实践经验的有关专家、教授和高年资医师共同编写而成,作者们在繁忙的临床、教学、科研工作中,以高度热情参编,以严谨的治学态度,诚奉墨意,为本书的编写倾注了大量的心血和精力。特别是本书执行主编徐新猷大夫之精湛的学术造诣、严谨的治学态度和辛勤的敬业精神,是本书付梓所依托的坚实基础,为本书编写做了大量卓有成效的工作。同时,本书是集体努力和辛勤工作的结晶,我要衷心感谢每一位作者所付出的辛劳。书成之余,承蒙苏州大学附属第一医院蒋文平教授主审并为之作序,对此,谨向蒋文平教授表示诚挚谢忱!

由于当今医学的知识、技术迅猛发展,有关内科急重症急救的新理论、新技术和新疗法又将不断发展,虽然编者力求满足读者的需求,但因我们学识水平有限,难免有一孔之见、挂一漏万之处甚或疏谬之笔,诚请读者不吝赐教。

杨向军

2009年12月5日

目 录

第一章 心血管系统急重症	1
第一节 休克	1
一、概述	1
二、感染性休克	8
三、心源性休克	17
四、低血容量性休克	20
五、过敏性休克	30
六、神经源性休克	31
第二节 心力衰竭	32
一、急性心力衰竭	32
二、慢性心力衰竭	54
三、舒张性心力衰竭	74
四、难治性心力衰竭	81
第三节 心律失常	85
一、概述	85
二、抗心律失常药物	86
三、窦性心律失常	99
四、阵发性室上性心动过速	105
五、心房纤颤	112
六、心房扑动	121
七、过早搏动	124
八、室性心动过速	129
九、心室扑动和心室纤颤	135
十、房室传导阻滞	137
十一、预激综合征	142
十二、长 Q-T 综合征	149
十三、病态窦房结综合征	153
十四、布鲁加达综合征	157

第四节 阿—斯综合征	159
第五节 心脏骤停与心肺复苏	162
第六节 稳定型心绞痛	191
第七节 急性冠脉综合征	203
第八节 急性心肌梗死	214
第九节 高血压急症	250
第十节 心肌病	259
一、扩张型心肌病	259
二、肥厚型心肌病	266
三、限制型心肌病	269
四、致心律失常型右室心肌病	270
五、心动过速性心肌病	273
第十一节 病毒性心肌炎	274
第十二节 感染性心内膜炎	279
一、急性感染性心内膜炎	280
二、亚急性感染性心内膜炎	281
三、特殊类型的感染性心内膜炎	287
第十三节 心包炎	291
一、急性心包炎	291
二、慢性缩窄性心包炎	296
第二章 呼吸系统急重症	299
第一节 急性呼吸窘迫综合征	299
第二节 急性呼吸衰竭	310
第三节 慢性呼吸衰竭	313
第四节 肺性脑病	320
第五节 急性肺水肿	328
一、概论	328
二、高原性肺水肿	331
三、化学中毒性肺水肿	335
四、中枢性肺水肿	338
五、医源性肺水肿	339
第六节 慢性阻塞性肺疾病	345
第七节 慢性肺源性心脏病	357
第八节 支气管哮喘	362

第九节 肺栓塞·····	375
第十节 大咯血·····	384
第十一节 自发性气胸·····	392
第三章 消化系统急重症·····	400
第一节 上消化道大量出血·····	400
第二节 急性胆囊炎·····	419
第三节 急性胰腺炎·····	423
第四节 肝硬化·····	438
第五节 肝性脑病·····	456
第六节 肝—肾综合征·····	464
第七节 肝衰竭·····	470
第四章 泌尿系统急重症·····	478
第一节 急性肾衰竭·····	478
第二节 慢性肾衰竭·····	485
第三节 急性肾小球肾炎·····	497
第四节 急进性肾小球肾炎·····	500
第五节 慢性肾小球肾炎·····	502
第六节 原发性肾病综合征·····	505
第七节 溶血性尿毒症综合征·····	513
第五章 血液系统急重症·····	517
第一节 弥散性血管内凝血·····	517
第二节 出血危象·····	524
第三节 溶血危象·····	532
第四节 急性粒细胞缺乏症·····	537
第六章 神经系统急重症·····	543
第一节 急性颅内压增高症·····	543
第二节 短暂性脑缺血发作·····	550
第三节 脑梗死·····	555
一、动脉血栓性脑梗死·····	555
二、脑栓塞·····	568
三、腔隙性脑梗死·····	570

第四节 脑出血	571
第五节 蛛网膜下隙出血	584
第六节 癫痫及癫痫持续状态	592
第七节 重症肌无力危象	599
第七章 内分泌及代谢急重症	602
第一节 糖尿病酮症酸中毒	602
第二节 高渗性非酮症性糖尿病昏迷	606
第三节 甲状腺功能亢进危象	611
第四节 腺垂体功能减退危象	616
第五节 肾上腺皮质功能减退危象	618
第六节 嗜铬细胞瘤危象	620
第八章 物理损害性急重症	625
第一节 淹溺	625
第二节 中暑	627
第三节 冻僵	630
第四节 电击伤	634
第五节 高原病	637
第九章 急性中毒	643
第一节 中毒总论	643
一、中毒、毒物及毒性的基本概念	643
二、毒物的吸收、分布、代谢与排泄	643
三、中毒的原因和机制	645
四、中毒的诊断要点	646
五、中毒的治疗措施	648
六、急性中毒所致急危重症	659
第二节 急性农用毒物中毒	681
一、有机磷农药中毒	681
二、氨基甲酸酯类农药中毒	685
三、沙蚕毒素类农药中毒	686
四、拟除虫菊酯类农药中毒	687
五、有机氮类农药中毒	688
六、有机硫类农药中毒	689

七、有机锡类农药中毒	690
八、有机氯类农药中毒	691
九、有机氟类农药中毒	692
十、有机砷类农药中毒	693
十一、有机汞类农药中毒	694
十二、苯并咪唑类农药中毒	697
十三、杂环类农药中毒	697
十四、百枯草中毒	698
十五、杀鼠剂中毒	699
第三节 急性工业毒物中毒	703
一、急性乙醇中毒	703
二、急性强酸类中毒	704
三、急性强碱类中毒	705
四、刺激性气体中毒	705
五、沼气中毒	706
六、急性一氧化碳中毒	707
七、急性氰化物中毒	709
八、急性硫化氢中毒	710
九、急性砷化氢中毒	711
十、急性汽油中毒	711
十一、急性甲醇中毒	712
十二、急性四氯化碳中毒	713
十三、急性苯中毒	714
十四、急性铅中毒	715
十五、急性汞中毒	716
第四节 急性动物毒中毒	717
一、毒蛇咬伤	717
二、毒蜥蜴咬伤	721
三、蜈蚣蜇伤	721
四、蝎子蜇伤	721
五、毒蜘蛛蜇伤	722
六、蜂蜇伤	723
七、蚁蜇伤	723
八、蚊、虱、蚤、蜱蜇伤	724
九、水蛭蜇伤	725

十、海蜇蜇伤	725
十一、河豚中毒	726
十二、鱼胆中毒	726
十三、蟾酥中毒	726
第五节 急性植物毒中毒	727
一、毒蕈中毒	727
二、含亚硝酸盐植物中毒	728
三、含氰植物中毒	729
四、白果中毒	730
五、苍耳中毒	730
六、马钱子中毒	730
七、乌头中毒	731
八、曼陀罗中毒	732
九、发芽马铃薯中毒	732
十、四季豆中毒	732
十一、棉籽中毒	733
十二、桐油中毒	733
第六节 急性食物中毒	734
一、细菌性食物中毒	734
二、真菌性食物中毒	743
三、急性食品添加剂中毒	744
第七节 急性药物中毒	745
一、巴比妥类催眠药中毒	745
二、苯二氮革类抗焦虑药中毒	746
三、吩噻嗪类抗精神病药中毒	747
四、三环类抗抑郁药中毒	748
五、阿片类药物中毒	749
六、苯丙胺类兴奋剂中毒	750
七、致幻剂中毒	751
八、对乙酰氨基酚中毒	752
九、阿托品类药物中毒	752
参考文献	754

第一章 心血管系统急重症

第一节 休 克

一、概述

休克(shock)是由一种或多种原因诱发的组织灌注不足所导致的临床综合征。灌注不足使组织缺氧和营养物质供应障碍,导致细胞功能受损,诱发炎症因子的产生和释放,引起微循环的功能和结构发生改变,进一步加重灌注障碍,形成恶性循环,最终导致器官功能衰竭。

(一)分类

1. 按照血流动力学改变特点分类 分为以下四类:

- 1) 低血容量性休克 基本机制为循环血容量的丢失,如失血性休克。
- 2) 心源性休克 基本机制为心脏泵功能衰竭,如急性大面积心肌梗死所致休克。
- 3) 分布性休克 基本机制为血管收缩、舒张调节功能异常,血容量重新分布导致相对性循环血容量不足,体循环阻力可降低、正常或增高。感染性休克、神经源性休克、过敏性休克均属此类。

4) 梗阻性休克 基本机制为血流受到机械性阻塞,如肺血栓栓塞症所致休克。

上述分类较为简明,但由于休克病因不同,可同时具有数种血流动力学的变化,如严重创伤的失血和剧烈疼痛,可同时引起血流分布及低血容量性休克,且在休克进一步发展时期很难确切鉴别其类型。

目前主张按血流动力学分类代替以往的病因、病情或病程等分类方法。

2. 按病因、病情或病程等分类

1) 按引起休克的不同病因,可分为:①感染性休克;②心源性休克;③低血容量性休克;④过敏性休克;⑤神经源性休克及其他原因。

2) 休克时根据其病情轻重可分为轻度休克、中度休克、重度休克。

3) 按病程进展又可分为休克早期(微循环痉挛期或缺血缺氧期)、发展期休克(微循环淤滞期或淤血性缺氧期)、晚期休克(微循环衰竭期)。

(二)病因

1. 低血容量性休克 回心血流量减少,见于出血、烧伤、失水、腹泻、呕吐、肠梗阻等。

2. 心源性休克 心每搏输出量减少,见于急性心肌梗死、心力衰竭及严重心律失常等。

3. 感染性休克 见于严重感染,尤其是革兰阴性杆菌败血症释放的内毒素,致血管扩张,回心血流减少,心排血量减少。

4. 神经源性休克 由于血管收缩机制减退所致,见于麻醉药、降压药过量,脊髓外伤,剧痛,直立性低血压等。

5. 过敏性休克 多因I型变态反应而发病,其过敏原有抗生素、生物制品、昆虫、食物及花粉等。

6. 血流阻塞性休克 系由于血循环严重受阻,致有效循环血量显著减少,血压下降。见于肺栓塞、心包填塞、心房黏液瘤、肥厚型心肌病等。

7. 内分泌性休克 见于肾上腺危象、甲状腺危象等。

8. 其他休克 如缺氧性休克等。

(三)临床表现

1. 微循环障碍和血流动力学改变的表现

1) 皮肤色泽与温度 休克时皮肤苍白、发绀伴花斑,肢端皮肤湿冷,与躯干温差增大。以手指轻压前额或胸骨柄皮肤,移去后观察皮肤由苍白至恢复正常的时间(正常人 $<5s$),若显著延长,示休克在进行。甲床毛细血管充盈缓慢也是微循环障碍的表现。

2) 脉搏 在休克较早期,血压尚未下降之前,脉搏已见细速,严重时脉搏不能触及。休克好转,脉搏强度往往较血压先恢复。

3) 动脉压与脉压 收缩压 $<80mmHg$,或原有高血压者较原来水平下降20%以上,脉压 $<20mmHg$,表示有休克状态存在。但也不能一概而论,例如有些全身情况虚弱或急性传染病后恢复期的患者,收缩压可保持在 $80mmHg$,甚至略低,而并无休克存在。另一方面有些休克早期患者,收缩压仍可保持在 $80mmHg$ 以上。

4) 甲皱微循环和眼底检查 休克时可见甲皱毛细血管袢数目减少,呈痉挛,显现模糊呈断线状、充盈不良、血色变紫、血流慢而不均匀,严重者出现凝血。眼底检查可见小动脉痉挛、小动脉淤张,动静脉比例 $1:2 \sim 1:3$ (正常为 $2:3$),严重者有视网膜水肿。

2. 代谢和脏器功能障碍

1) 肾脏功能改变 尿量是休克时肾功能改变的主要表现,尿量 $<20ml/h$,常表示肾灌注不足或已合并急性肾衰竭。前者尿相对密度(比重) $>1.018 \sim 1.020$;快速输液,尿量增加及尿相对密度(比重)下降。后者尿相对密度(比重)由初期的偏高转为低而固定;尿/血肌酐比值 $<10:1$;尿/血渗透压比值 <1.1 ;尿钠浓度 $>40mmol/L$ 。

2) 酸碱平衡和电解质紊乱 休克时常发生代谢性酸中毒,也可发生混合性酸碱失衡。血钠和血氯化物多偏低,血钾高低不一。

3) 心脏损害表现 多数患者心率达 $120 \sim 140$ 次/min,并可发生心音低钝、奔马律和心律失常,甚至出现心力衰竭。心电图示心肌损害和缺血。

4) 肺脏损害表现 休克初期即有呼吸增快,换气过度,以后可出现进行性呼吸困难和发绀,肺可闻及细湿啰音或呼吸音减低。可并发肺水肿或急性呼吸窘迫综合征(ARDS)。

5) 神经系统损害 休克早期患者常出现躁动,后转为淡漠和嗜睡,甚至昏迷。可出现高颅压综合征。

6) 其他 可发生弥散性血管内凝血(DIC)和多脏器功能衰竭。

(四)辅助检查与监测

1. 动脉血压检查 血压常作为衡量休克严重程度的重要指标。常用袖带法测定周围