

临床危重病监护学

陈丽艳等◎主编

临床危重病监护学

陈丽艳等◎主编

图书在版编目 (C I P) 数据

临床危重病监护学 / 陈丽艳等主编. -- 长春 : 吉林科学技术出版社, 2017.9

ISBN 978-7-5578-3333-6

I. ①临… II. ①陈… III. ①险症—护理学 IV. ①R459.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第232263号

临床危重病监护学

LINCHUANG WEIZHONGBING JIANHUXUE

主 编	陈丽艳等
出 版 人	李 梁
责任编辑	孟 波 李洪德
封面设计	长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版	长春创意广告图文制作有限责任公司
开 本	787mm×1092mm 1/16
字 数	350千字
印 张	22.75
印 数	1—1000册
版 次	2017年9月第1版
印 次	2018年3月第1版第2次印刷

出 版	吉林科学技术出版社
发 行	吉林科学技术出版社
地 址	长春市人民大街4646号
邮 编	130021
发行部电话/传真	0431-85635177 85651759 85651628 85652585 85635176
储运部电话	0431-86059116
编辑部电话	0431-86037565
网 址	www.jlstp.net
印 刷	永清县晔盛亚胶印有限公司

书 号	ISBN 978-7-5578-3333-6
定 价	78.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

因本书作者较多,联系未果,如作者看到此声明,请尽快来电或来函与编辑部联系,以便商洽相应稿酬支付事宜。

版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-85677817

主 编	陈丽艳	温 馨	于昌云	刘 波	高立新	胡风莲
副主编	张改华	毕经芳	李心亮			
编 委	陈丽艳	山东省济南市第四人民医院				
	温 馨	兖矿集团有限公司总医院				
	于昌云	山东省高密市妇幼保健院				
	刘 波	山东省邹城市张庄镇卫生院				
	高立新	山东省巨野县独山镇卫生院				
	胡风莲	山东省肥城市潮泉镇卫生院				
	张改华	解放军第四五六中心医院				
	毕经芳	山东省泰安市中心医院				
	李心亮	山东省菏泽欣康中西医结合痔痿医院				

前 言

危重病,病情重,进展快,病情复杂,如不及时治疗和护理,患者常因器官衰竭而丧失生命。因此,对危重病的监护与急救技术在临床上占有非常重要的地位。为了适应危重病医学发展的水平和社会的需要,使临床医护人员熟练掌握急救知识和护理技能,并在紧急情况下对患者实施及时准确的救治和监护,我们组织了部分有临床实践经验的专家及学者,在广泛参阅国内外大量最新资料基础上,结合自身多年来的临床经验,编写了这部《临床危重病监护学》。

本书共分十八章,介绍了急诊科的常用急救和监护技术,常见急危重症的病因、病情评估、急救措施、监护和健康教育。内容丰富、资料新颖、简明扼要,具有较强的可操作性。编写原则是“突出临床,注重实用”,努力体现当代危重症救护学的专业特点。

由于水平有限,加上当代危重症救护技术日新月异,难免有疏漏和错误之处,期望同仁及广大读者给予指正。

编 者

2017年5月

目 录

第一章 常见急性症状的急救与监护	1
第一节 高 热	1
第二节 昏 迷	5
第三节 晕 厥	8
第四节 头 痛	12
第五节 呼吸困难	17
第二章 心肺脑复苏	20
第一节 概 述	20
第二节 复苏与护理	21
第三章 休 克	30
第一节 概 述	30
第二节 病情评估	32
第三节 监 护	35
第四章 呼吸系统急重症监护	40
第一节 呼吸衰竭	40
第二节 重症支气管哮喘	48
第三节 重症肺炎	57
第四节 急性肺损伤与急性呼吸窘迫综合征	64
第五章 循环系统疾病重症监护	72
第一节 急性心力衰竭	72
第二节 重症心律失常	76
第三节 高血压急症	85
第六章 消化系统疾病重症监护	93
第一节 急性上消化道大出血	93
第二节 肝性脑病	100
第三节 急性胰腺炎	106
第七章 泌尿系统急症监护	114
第一节 急进性肾小球肾炎	114
第二节 急性肾衰竭	117
第八章 血液系统急症监护	129
第一节 急性粒细胞缺乏症	129
第二节 弥散性血管内凝血	132

第九章 内分泌、代谢系统急症监护	136
第一节 低血糖危象	136
第二节 糖尿病酮症酸中毒	138
第三节 甲状腺危象	142
第十章 神经系统危重病	147
第一节 脑血栓形成	147
第二节 脑出血	153
第十一章 急性中毒	158
第一节 概 述	158
第二节 急性有机磷农药中毒	162
第三节 急性一氧化碳中毒	168
第四节 急性巴比妥类药物中毒	171
第五节 急性乙醇中毒	173
第六节 细菌性食物中毒	175
第十二章 中暑与电击伤	179
第一节 中 暑	179
第二节 电击伤	182
第十三章 神经外科危重症	185
第一节 颅脑创伤	185
第二节 脊髓损伤	197
第十四章 胸、腹部外科危重症	204
第一节 胸部损伤	204
第二节 腹部损伤	209
第三节 急性肠梗阻	216
第四节 急性阑尾炎	226
第五节 肾损伤	233
第十五章 急症手术的麻醉	239
第一节 烧伤患者的麻醉	239
第二节 创伤急症手术的麻醉	245
第三节 颌面外科手术的麻醉	247
第十六章 骨科危重症	251
第一节 四肢血管损伤	251
第二节 骨关节损伤	254
第三节 创伤性休克	266
第四节 挤压综合征	275
第五节 气性坏疽	279
第六节 创伤后呼吸窘迫综合征	281
第七节 脂肪栓塞综合征	286

第八节	骨筋膜间室综合征·····	291
第九节	多器官功能障碍综合征·····	294
第十七章	妇产科重症·····	302
第一节	异位妊娠·····	302
第二节	子 痫·····	305
第三节	前置胎盘·····	309
第四节	胎盘早剥·····	312
第五节	胎膜早破·····	316
第六节	胎儿宫内窘迫·····	319
第七节	死 胎·····	323
第八节	子宫破裂·····	325
第九节	羊水栓塞·····	327
第十节	产后出血·····	332
第十八章	常用急救护理技术·····	337
第一节	人工气道的建立和护理·····	337
第二节	心脏起搏术和护理·····	341
第三节	心脏直流电复律和护理·····	346
第四节	吸痰法和护理·····	347
第五节	洗胃法和护理·····	349
第六节	三腔管的应用与护理·····	351

第一章 常见急性症状的急救与监护

第一节 高热

营养物质的代谢提供机体能源,从而各器官能发挥功能及保证细胞的新生、发育及生活,但同时产生热量。产热与散热在体温中枢的调节下,使体温维持于 37°C 上下,每日体温差不超过 1°C 。临床上当腋下温度在 37°C 以上,口腔温度在 37.3°C 以上,或直肠内温度在 37.6°C 以上,一昼夜间波动在 1°C 以上时,可认做发热。一般认为 $37.5^{\circ}\text{C} \sim 38^{\circ}\text{C}$ 为低热; $38.1^{\circ}\text{C} \sim 39^{\circ}\text{C}$ 为中度发热; $39.1^{\circ}\text{C} \sim 40.4^{\circ}\text{C}$ 为高热; 40.5°C 以上为超高热。

一、病因

高热的病因可分为感染性高热和非感染性高热。

(一) 感染性高热 各种病原体(细菌、病毒、支原体、立克次氏体、螺旋体、真菌、寄生虫)所引起的感染。最常见的感染性疾病有:上呼吸道感染、肠炎、败血症、结核病、伤寒、副伤寒、传染性单核细胞增多症、肾盂肾炎、肝脓肿、脑膜炎、感染性心内膜炎、骨髓炎、疟疾、血吸虫病、肺吸虫病、黑热病等。

(二) 非感染性高热

1. 结缔组织疾病及变态反应 如系统性红斑狼疮、皮炎、风湿热、荨麻疹、药物热、输血输液反应等。
2. 无菌性坏死 如广泛的组织创伤、大面积烧伤、心肌梗死、血液病等。
3. 恶性肿瘤 如白血病、淋巴瘤、恶性网状细胞增多症、肝、肺和其他部位肿瘤等。
4. 内分泌及代谢障碍 如甲状腺功能亢进(产热过多)、严重失水(散热过少)。
5. 体温调节中枢功能障碍 如中暑、重度安眠药中毒、脑血管意外及颅脑损伤等。

二、病情评估

发热的原因复杂,临床表现千变万化,往往给诊断带来困难,因此,对一些非典型的疑难病例,除仔细询问病史,全面的体格检查和进行一些特殊实验室检查外,更应注意动态观察,并对搜集来的资料仔细进行综合分析,才能及时得出确切的诊断。

(一) 病史 详细询问发热起病的缓急、升降时间、高低、类型与规律性,是否伴有寒战、出汗、咯血、咳嗽、胸痛,询问过去史、传染病接触史、预防接种史、职业和生活习惯,是否到过疫区等。

(二) 临床表现 详细地询问病史和细致的体格检查对大部分高热均能作出正确的判断。病史中考虑到的疾病,还要重点检查有关的系统或脏器,性体征的发现对高热的病因诊断有重要参考价值。

1. 一般情况 若一般情况良好,而无其他阳性体征,对急性感染性高热,应考虑呼吸

道病毒感染。

2. 皮肤、黏膜、淋巴结检查 如皮肤黏膜有黄疸表现应考虑肝、胆疾患。瘀点对流行性脑脊髓膜炎、败血症、血液病等的诊断有帮助。对有特殊的淋巴结肿大、明显压痛者,应考虑附近器官的炎症等。

3. 头面部 应注意检查巩膜有无黄疸,副鼻窦有无压痛,外耳道有无流脓,乳突有无压痛,扁桃体有无红肿等。

4. 胸部 应注意乳房有无肿块,肺部有无啰音、胸膜摩擦音、心脏杂音等。

5. 腹部 注意有无压痛、反跳痛及肌紧张,有无固定明显压痛点,如右上腹压痛常考虑胆囊炎,女性下腹部压痛应考虑附件炎、盆腔炎等。还须注意有无肿块及肝脾肾脏等情况。

6. 神经系统检查 注意有无脑膜刺激征及病理反射等。

(三) 实验室及其他检查

1. 血常规 白细胞总数偏低,应考虑疟疾或病毒感染;白细胞总数增高和中性粒细胞左移者,常为细菌性感染;有大量幼稚细胞出现时要考虑白血病,但须与类白血病反应相鉴别。

2. 尿粪检查 尿液检查对尿路疾病的诊断有很大帮助。对昏迷、高热病员而无阳性神经系统体征时,应做尿常规检查,以排除糖尿病酸中毒合并感染的可能。对高热伴有脓血便或有高热、昏迷、抽搐而无腹泻在疑及中毒性菌病时应灌肠做粪便检查。

3. X线检查 常有助于肺炎、胸膜炎、椎体结核等疾病的诊断。

4. 其他检查 对诊断仍未明确的病员,可酌情做一些特殊意义的检查,如血培养、抗“O”、各种穿刺及活组织检查。还可依据病情行B超、CT、内窥镜检查等。

5. 剖腹探查的指征 如果能适当应用扫描检查、超声检查以及经皮活检,一般不需要剖腹探查。但对扫描的异常发现需要进一步阐明其性质或制订准确的处理方案,或需做引流时,剖腹术可作为最后确诊的步骤而予以实施。

6. 诊断性治疗试验 总的说来,不主张在缺乏明确诊断的病例中应用药物治疗,但是,如果在仔细检查和培养后,临床和实验室资料支持某种病因诊断但又未能完全明确时,治疗性试验是合理的。

(1) 血培养阴性的心内膜炎:有较高的死亡率,如果临床资料表明此诊断是最有可能的,抗生素试验治疗可能是救命性的,常推荐应用广谱抗生素2~3种,联合、足量、早期、长疗程应用,一般用药4~6周,人工瓣膜心内膜炎者疗程应更长,培养阳性者应根据药敏给药。

(2) 结核:对有结核病史的病人,应高度怀疑有结核病的活动性病灶,2~3周的抗结核治疗很可能导致体温的下降,甚至达到正常。

(3) 疟疾:如果热型符合疟疾(间日疟或三日疟)改变,伴有脾肿大,白细胞减少,流行季节或从流行区来的患者,而一时未找到疟原虫的确切证据,可试验性抗疟治疗,或许能得到良好的疗效,并有助于诊断。

(4) 疑为系统性红斑狼疮,而血清学检查未能进一步证实的患者,激素试验性用药可获良效而进一步证实诊断。

由于多数不明原因的高热是由感染引起,所以一般抗生素在未获得确诊前是常规使用以观疗效。

三、急救措施

(一)一般处理 将病人置于安静、舒适、通风的环境。有条件时应安置在有空调的病室内,无空调设备时,可采用室内放置冰块、电扇通风等方法达到降低室温的目的。高热惊厥者应置于保护床内,保持呼吸道通畅,予足量氧气吸入。

(二)降温治疗 可选用物理降温或药物降温。

1. 物理降温法 利用物理原理达到散热目的,临床上有局部和全身冷疗两种方法。

(1)局部冷疗:适用于体温超过 39°C 者,给予冷毛巾或冰袋及化学致冷袋,将其放置于额部、腋下或腹股沟部,通过传导方式散发体内的热量。

(2)全身冷疗:适用于体温超过 39.5°C 者,采用乙醇擦浴、温水擦浴、冰水灌肠等方法。

1)乙醇擦浴法:乙醇是一种挥发性的液体,擦浴后乙醇在皮肤上迅速蒸发,吸收和带走机体的大量热量;同时乙醇和擦拭又具有刺激皮肤血管扩张的作用,使散热增加。一般选用 25% ~ 35% 的乙醇 100 ~ 200ml,温度为 30°C 左右。擦浴前先置冰袋于头部,以助降温,并可防止由于擦浴时全身皮肤血管收缩所致头部充血;置热水袋于足底,使足底血管扩张有利散热,同时减少头部充血。擦浴中应注意患者的全身情况,若有异常立即停止。擦至腋下、掌心、腘窝、腹股沟等血管丰富处应稍加用力且时间稍长些,直到皮肤发红为止,以利散热。禁擦胸前区、腹部、后颈、足底,以免引起不良反应。擦拭完毕,移去热水袋,间隔半小时,测体温、脉搏、呼吸,作好记录,如体温降至 39°C 以下,取下头部冰袋。

2)温水擦浴法:取 32°C ~ 34°C 温水进行擦浴,体热可通过传导散发,并使血管扩张,促进散热。方法同乙醇擦浴法。

3)冰水灌肠法:用于体温高达 40°C 的清醒患者,选用 4°C 的生理盐水 100 ~ 150ml 灌肠,可达到降低深部体温的目的。

2. 药物降温法 应用解热剂使体温下降。

(1)适应证:①婴幼儿高热,因小儿高热引起“热惊厥”;②高热伴头痛、失眠、精神兴奋等症状,影响患者的休息与疾病的康复;③长期发热或高热,经物理降温无效者。

(2)常用药物:有吲哚美辛、异丙嗪、哌替啶、氯丙嗪、激素如地塞米松等。对于超高热伴有反复惊厥者,可采用亚冬眠疗法、静脉滴注氯丙嗪、异丙嗪各 $2\text{mg}/\text{kg} \cdot \text{次}$ 。降温过程中严密观察血压变化,视体温变化调整药物剂量。

必要时物理降温与药物降温可联合应用,注意观察病情。

(三)病因治疗 诊断明确者应针对病因采取有效措施。

(四)支持治疗 注意补充营养和水分,保持水、电解质平衡,保护心、脑、肾功能及防治并发症。

(五)对症处理 如出现惊厥、颅内压增高等症状,应及时处理。

四、监护

(一)一般护理

1. 将病人置于安静、舒适、通风的环境,如空调室、室内放置冰块、电扇通风等。

2. 口腔护理 高热病人易发生舌炎、牙龈炎等,应注意口腔清洁,防止感染和黏膜溃烂等。

3. 皮肤护理 高热病人降温过程中伴有大汗,应及时更换衣裤和被褥,注意皮肤清洁卫生和床单干燥、舒适。有出血倾向的患者,应防止皮肤受压与破损。

4. 饮食 以清淡为宜,给细软、易消化、高热量、高维生素、高蛋白、低脂肪饮食。鼓励病人多饮水,多吃新鲜水果和蔬菜。

(二)病情观察与监护

1. 严密观察体温、脉搏、呼吸、血压、神志变化,以了解病情及观察治疗反应。在物理降温或药物降温过程中,应持续测温或每5分钟测温1次,昏迷者应测肛温。体温的突然下降伴有大量出汗,可导致虚脱或休克,此种情况在老年、体弱病人尤应注意。

2. 观察与高热同时存在的其他症状,如是否伴有寒战、大汗、咳嗽、呕吐、腹泻、出疹或出血等,以协助医生明确诊断。

3. 观察末梢循环情况,高热而四肢末梢厥冷、发绀者,往往提示病情更为严重。经治疗后体温下降和四肢末梢转暖、发绀减轻或消失,则提示治疗有效。

(三)心理护理

1. 解除患者顾虑,耐心解答其提出的各种问题,积极寻找发热的原因;尽量满足患者的需要,尤应注意保暖;经常探视患者,多做解释工作,以便了解疾病进展及给予患者精神安慰。

2. 理解患者的心情,安慰和鼓励患者,分散其对疾病的注意力,尽量解除高热带来的身心不适感;及时给予患者物理降温,保证水分的摄入;合理处理患者的要求。

3. 注意患者的清洁卫生,满足其舒适心理;补充营养,尽快使机体康复;如病情允许鼓励患者户外活动,呼吸新鲜空气,使之有更多机会接触大自然。

(四)对症护理 高热可使人体各器官功能受到不同程度的影响,如心跳、呼吸、新陈代谢率加快、心排血量增加,特别对神经系统损害更为严重,病人可表现烦躁不安、谵妄、抽搐、昏迷等,故对高热病人应适时采取降温措施。高热初起时,皮肤血管强烈收缩,病人寒战并有鸡皮出现,此时暂不宜退热,而应注意保暖。寒战过后,体温上升,可采用物理降温,如温水擦浴、酒精擦浴、放置冰袋、冰水灌肠等,应根据病情选择不同的方法,如有皮疹的病人禁用擦浴法,以避免对皮肤的刺激。对有血管损伤性疾病的病人,禁用酒精擦浴,避免加重对血管的损伤,物理降温效果不佳的病人,可遵医嘱给药物降温,并注意观察降温效果及因大量出汗出现虚脱现象。

(五)健康教育

1. 告知患者发热是一种消耗性疾病,饮食中注意高热量、高蛋白、高维生素的摄取是必要的。鼓励患者多食一些营养丰富、易消化、自己喜爱的流质或半流质饮食,保证每日总热量不低于12552kJ(3000kcal);同时注意水分和盐分补充,保证每日入水量在3000ml左右,防止脱水,促进毒素和代谢产物的排出。

2. 体温测量的正确性对于判断疾病的转归有一定的意义。应教会患者正确测量体温的方法,应告知成人口腔温度和腋下温度测量的方法、时间及测量中的注意事项;应向婴幼儿家属说明婴幼儿肛温测量的方法、时间及注意事项。

3. 指导患者建立有规律的生活;适当的体育锻炼和户外活动,增加机体的耐寒和抗病能力;在寒冷季节或气候骤变时,注意保暖,避免受凉,预防感冒、流行性感冒等;向患者和家属介绍有关发热的基本知识,避免各种诱因;改善环境卫生,重视个人卫生;告诫患者重视病因治疗,如系感染性发热,当抗生素使用奏效时,体温便会下降。

(于昌云)

第二节 昏 迷

昏迷是严重的意识障碍,按程度不同可区分为轻度昏迷、中度昏迷和深度昏迷3个阶段。轻度昏迷也称浅昏迷,病人的随意运动丧失,对声、光刺激无反应,但强烈的疼痛刺激病人有痛苦表情或肢体退缩等防御反应,吞咽反射、咳嗽反射、角膜反射及瞳孔对光反射仍然存在;中度昏迷指对周围事物及各种刺激均无反应,对于剧烈刺激或可出现防御反射,角膜反射减弱,瞳孔对光反射迟钝;深度昏迷指全身肌肉松弛,对各种刺激全无反应,腱反射、吞咽反射、角膜反射及瞳孔对光反射均消失。

一、病因和发病机制

昏迷的病因比较复杂,常见于下列疾病。

(一)颅内病变 常见为出血、梗死、炎症、外伤与肿瘤等。

1. 脑出血性疾病 常见于脑出血与蛛网膜下腔出血。但自CT应用以来少量的脑出血包括基底节区出血、桥脑出血很少引起昏迷。

2. 脑梗死 如脑栓塞、脑血栓形成等也可引起昏迷。

3. 炎症 如各种脑炎、脑脓肿、脑膜炎等。

4. 外伤 如脑震荡、脑挫裂伤、外伤性颅内血肿等。

5. 肿瘤 如脑肿瘤等。

6. 其他 如癫痫、中毒性脑病等。

(二)全身性疾病

1. 急性感染性疾病 见于全身重度感染,包括各种细菌、病毒、螺旋体、寄生虫等。常见于败血症、肺炎、猩红热、白喉、百日咳、伤寒以及泌尿道感染。

2. 心血管疾病 如心律失常、心肌梗死、肺性脑病和高血压性脑病等。

3. 水、电解质平衡紊乱 如慢性充血性心力衰竭、慢性肾上腺皮质功能减退症等引起的稀释性低钠血症等。

4. 内分泌及代谢障碍性疾病 如尿毒症、肝病、甲状腺危象、糖尿病、高渗性糖尿病、低血糖以及慢性肾上腺功能减退症等所引起的昏迷。

5. 外源性中毒 包括工业毒物中毒、农药类中毒、药物类中毒、植物类中毒、动物类中毒等。

二、病情评估

(一)病史 要注意详细询问发病过程,起病缓急,昏迷时间及伴随症状,如突然发病者见于急性脑血管病、颅脑外伤、急性药物中毒、CO中毒等。缓慢起病者见于尿毒症、肝昏迷、肺性脑病、颅内占位性病变、颅内感染及硬膜下血肿等。昏迷伴有脑膜刺激征见于

脑膜炎、蛛网膜下腔出血；昏迷伴有偏瘫以急性脑血管病多见；昏迷伴有颅内压增高者见于脑出血及颅内占位性病变；昏迷抽搐常见于高血压脑病、子痫、脑出血、脑肿瘤、脑水肿等。此外，要注意有无外伤或其他意外事故，如服用毒物、接触剧毒化学药物和煤气中毒等；以往有无癫痫发作、高血压、糖尿病以及严重的心、肝、肾和肺部疾病等。

(二)昏迷程度 可分为浅度昏迷、中度昏迷和深度昏迷。浅度昏迷，为随意运动丧失，对周围事物及声光等刺激全无反应，但强痛刺激（如压眶上神经）时病人有痛苦表情、呻吟和下肢退缩等反应；中度昏迷，对各种刺激均无反应，对强烈刺激可有防御反应，但较弱；深度昏迷，为意识全部丧失，对各种刺激均无反应。

(三)昏迷发生的急缓及诱因 昏迷发生急骤且是疾病首发症状者，见于颅脑外伤、急性脑血管病、外源性中毒、日射病、中枢神经系统急性感染；昏迷发生缓慢者，见于代谢障碍（如肝、肾性昏迷）、脑肿瘤、低血糖；高温或烈日下工作而突然昏迷者，考虑日射病；高血压、动脉硬化的老年人突然发生昏迷，考虑急性脑血管病或心脏疾病所引起。

(四)伴随状况 昏迷前伴有发热者考虑颅内、外感染；昏迷伴有深而稍快的呼吸见于糖尿病或尿毒症所致的代谢性酸中毒；昏迷前有头痛或伴呕吐，可能是颅内占位病变；脑出血病人，有鼾音呼吸伴患侧颊肌如风帆样随呼吸而起落，脉搏慢而洪大，伴呼吸减慢提示颅内压增高；吗啡类药物中毒昏迷者，呼吸过慢且伴叹息样呼吸。瞳孔改变是昏迷病人最重要的体征；昏迷伴偏瘫见于脑血管病、脑部感染、颅外伤、颅内占位性病变等；昏迷伴颈强直见于脑膜炎和蛛网膜下腔出血。

(五)实验室及其他检查

1. 一般常规检查 包括血、尿、大便常规，血生化，电解质及血气分析等。
2. 脑脊液检查 为重要辅助诊断方法之一，脑脊液的压力测定可判断颅内压是否增高，但应慎重穿刺，以免脑疝形成。
3. 其他检查 脑电图、CT 扫描、脑血管造影等检查可出现异常。

三、急救措施

(一)病因处理 针对病因采取及时果断的措施是治疗本症的关键。属低血糖昏迷者，立即用 50% 葡萄糖注射液 80 ~ 100ml 静脉注射。糖尿病昏迷者，则给胰岛素治疗。肝昏迷者，用谷氨酸钠 2 ~ 4 支（5.75g/20ml）加入 10% 葡萄糖注射液 500ml，静脉滴注；或用左旋多巴 5g 加入 100ml 生理盐水，1 次鼻饲或口服，也可灌肠。尿毒症昏迷有肾功能衰竭者，应考虑用透析疗法，必要时作肾移植手术。大出血者，要输血和用止血剂等。

(二)对症处理 为了维持昏迷病员有效的呼吸循环，补充水及电解质，促使神志恢复，减少及预防并发症，特别对病因不明或在病因治疗的同时，进行积极的对症治疗更显得重要。

1. 保持呼吸道通畅 注意吸痰，对病情严重者，应行气管切开术。自主呼吸停止者需给予人工辅助呼吸。
2. 纠正休克 注意心脏功能。
3. 降颅内压 对颅内压增高、脑疝者，应立即采用降低颅内压措施。
4. 止血、清创 开放性伤口应及时止血、清创缝合，注意有无内脏出血。
5. 疑有糖尿病、尿毒症、低血糖、电解质及酸碱失衡者应抽血检查。

6. 对服毒、中毒可疑者洗胃,并保留洗液送检。

7. 有高热或低温,则对症处理。

8. 有尿潴留进行导尿等处理。

9. 维持水、电解质及酸碱平衡。

10. 防治感染 尤应注意预防肺、尿路、皮肤感染。

11. 抗癫痫药物治疗 一旦有癫痫发作,用苯巴比妥钠 0.1~0.2g,肌肉注射;若呈现癫痫持续状态,可用安定 10mg,缓慢静脉注射。

以上处理应分清轻重缓急,妥善安排,以免坐失转危为安的时机,各项具体措施可参考有关章节。

(三)脑复苏 直接病因已经去除的昏迷病人,可行脑复苏治疗,以促进神经功能的恢复。可给脱水剂以减轻脑水肿,给予促进细胞代谢的药物,如谷氨酸盐或钾盐、ATP、肌苷、各种维生素、乙酰谷酰胺、醒脑静、胞二磷胆碱等。

四、监护

(一)一般护理

(1)昏迷病人应安排在便于观察的病室,便于观察和抢救。躁动者应加床档以防坠床,或适当地约束以便治疗的进行。体位应取仰卧位,头偏向一侧,有假牙者应取下,以免误咽引起窒息。注意保暖。

(2)要有专人护理,建立特别记录单,记录出入量,6 小时无小便者应报告医师给予处理。吞咽困难且无禁忌证者应给以鼻饲流质;有条件时可采用静脉高营养灌注,并注意补液,维持电解质平衡。

(3)保持呼吸道通畅,昏迷病人由于咳嗽反射消失,呼吸道分泌物不易排出,易发生窒息或吸入性肺炎。应用吸引器将喉部分泌物吸出,防止舌后缩发生气道阻塞,如有舌后缩宜用舌钳将舌拉出,缺氧时给以吸氧、气管插管或气管切开术,切开后应按气管切开术后护理。

(4)积极防治感染,重视口腔护理,每日进行两次口腔清洗,常用粗棉签或棉球蘸冷开水或生理盐水、3% 过氧化氢、复方硼酸溶液拭洗。如口腔黏膜有破溃,局部可涂龙胆紫。

(5)昏迷病人眼睛常闭合不全,致使角膜外露、干燥及因异物刺激而发生角膜炎、角膜溃疡和结膜炎。可用生理盐水纱布或凡士林纱布遮盖眼部,并定时涂以抗生素眼药水或眼膏。要保持眼部清洁,及时清除分泌物。

(二)病情观察与监护

(1)观察昏迷程度,若病儿对周围光、声等反射消失,强刺激亦不能醒,但部分深反射仍存在,有时表现无目的四肢舞动和谵语,腱反射亢进,为浅昏迷的表现。若仅有呼吸心跳,而无角膜结膜反射、瞳孔对光反射、吞咽反射,肢体动作均消失,为深昏迷的表现。深浅昏迷程度与预后有着密切关系。必须密切观察,及时做出正确判断。

(2)观察眼球及瞳孔变化,注意有无凝视、斜视、眼球固定、双侧眼球不等大,有利于判断有无颅内病变,如脑水肿、脑疝等。

(3)观察病因,以协助医生诊断及抢救。

①若昏迷伴发热,起病急,出现不同程度神经系统症状、脑膜刺激症状及意识障碍等,应考虑中枢神经系统感染,如化脓性、结核性脑膜炎,乙型脑炎和其他各类脑炎,中毒性脑病,脑脓肿等。

②若昏迷不伴发热,有脑膜刺激征或神经系统症状时,应结合年龄、病史或其他症状,考虑非感染性中枢神经系统疾病。如高血压脑病、颅脑外伤、脑血管畸形出血等。

③若昏迷伴呕吐、惊厥、呼吸有异味,不伴脑膜刺激征、结核临床表现,可考虑代谢性酸中毒、糖尿病昏迷、尿毒症、肝性脑病等。

(4)严密观察体温、脉搏、呼吸、血压的变化,发现异常及时报告医师。

(5)备好各种抢救药品及器械。鼻导管吸氧流量以 $2\text{L}/\text{min}$ 为宜。呼吸衰竭时,可协助医师采用呼吸机维持通气功能。及时准确抽血送有关化验,维持水、电解质及酸碱平衡。

(三)治疗护理

1. 为预防肺部感染,凡经口腔、鼻腔吸痰时,导管需消毒后使用。为防止病人长时间处于某一被动体位,应按时翻身、叩背。叩背者手心呈弓形,力量均匀的由下而上、由外向内叩打背部,使支气管末端的痰液因振动而引向大气管,以防肺泡萎缩,肺不张,如病人心脏排出量不足、低血压时,翻身、叩背应慎重,避免引发心脏骤停。对患有肺部感染的病人,除全身应用抗生素外,可根据医嘱行药物超声雾化吸入。

2. 留置尿管的病人,可因尿道外口导尿管、引流袋接头等消毒不彻底造成尿路逆行感染。故应保持外阴部清洁,选择吸水性少,不易使异物附着的硅胶导尿管,尿道外口可用碘伏等每日消毒1次或用抗生素纱布条置于尿道口周围,预防感染。持续导尿间歇放尿的病人,接尿袋应低于膀胱水平。对已患尿路感染的病人,按医嘱行膀胱冲洗。

3. 昏迷病人发生压疮的原因,主要是因躯体局部受到压力、剪力、摩擦力及潮湿所致。因此应保持床铺整洁、平整干燥,翻身时不可拖拉病人,使用便器尽力减少与病人皮肤摩擦。因尿液、大便污染的床单或因出汗潮湿的床单,均应及时更换。为防止剪力,床头不应抬高,若必须头高位(如防止鼻饲后食物反流),则应于病人膝下放硬垫,以尽量减少躯体下滑,从而缓冲剪力的作用。压力致皮肤受损作用的关键时间是在1~2小时,超过2小时以后,可能出现不可逆的局部皮肤损害,故应采用向两侧翻身或仰卧至少2小时1次翻身,对骨突受压部位特别有益,应用气垫褥、水袋褥均可缓解躯体受垂直压力的作用,预防压疮发生。红花酒精局部按摩,可促进血液循环,对预防压疮发生亦颇有效。

(四)健康教育 对疾病应早诊断、早治疗;患有糖尿病、癫痫、高血压等易发生昏迷的慢性病人,尽量减少单独外出,外出时应随身携带病历卡片,以备发生昏迷时采取针对性急救措施并可及时通知家属。

(高立新)

第三节 晕厥

晕厥是最常见的短暂性或发作性意识丧失的原因,是由于脑血流急剧减少所造成。这种减少常常是全面的、广泛的,而非局部性的。因而反映了心搏出量的急剧下降。任何

原因导致的晕厥,意识障碍的程度取决于脑血流量减少的程度。

一、病因和分类

引起晕厥的原因很多,但主要是低血压、低血糖、脑源性、心源性、血管性、失血性、药物过敏性以及精神受强烈刺激、剧烈疼痛、剧烈咳嗽等导致的。其中除心源性(急性心梗、室颤、心律不齐等)、脑源性(脑血管破裂、栓塞和脑挫伤等)、失血性(各类大出血)常有生命危险外,其余原因发生的晕厥大都无生命危险。晕厥最常见的病因种类:

(一)单纯性晕厥 是由于某种强烈刺激引见的,是晕厥中最常见的一种,占半数以上。多见于年轻、平素体弱而情绪不稳的女性,一般无严重器质性病变。其发生是由于各种刺激通过迷走神经反射,而引起周围血管扩张,使回心血量减少,排血量降低,导致脑组织一过性缺血。往往在立位时发生,很少发生于卧位,发病前有明显的诱发因素,如恐惧、剧痛、亲人亡故、遭受挫折、空腹过劳或手术、出血、见血、注射、外伤、空气污浊闷热等。发作前常有头昏、恶心、出冷汗、面色苍白、眼前发黑等前驱症状,几秒钟到几分钟,随即意识丧失而昏倒。晕厥时,心率起初较快,以后则显著减慢,每分钟 50 次左右,规则而微弱,血压在短时间内可出现偏低现象,让病员躺下后即能恢复,并无明显后遗症。

(二)直立性晕厥 也是临床上较常见的一种晕厥,又称体位性低血压。多见于老人或久病常卧者突然站立或蹲下复立时发生。其特点是血压骤然下降,眼前发黑冒“金星”。心率加快,昏厥时间短暂,发生时无明显前兆。

(三)排尿性晕厥 多见于年轻人或老年人夜间起床排尿者。当他们被尿憋醒后,因突然起床和用力排尿,腹压大减,使上身血液回流腹腔,导致脑部缺血而发生晕厥。

(四)剧咳性晕厥 多因剧烈的痉挛性咳嗽导致,为一时性晕厥。剧咳时病人多先感心慌、气喘、头晕、眼花而很快失去意识与知觉。

(五)颈动脉窦综合征 临床上较少见,好发于中年以上,尤其老年伴动脉硬化者,常因压迫颈动脉窦的动作,如衣领过紧、突然转动颈部以及在室上性心动过速时做颈动脉窦按摩时,或因局部淋巴结肿大、肿瘤、瘢痕的压迫等,均可刺激颈动脉窦使迷走神经兴奋,从而心率减慢,血压下降,脑缺血而发生晕厥,并可伴有抽搐。因此,对老年人尤其伴动脉硬化者,按摩颈动脉窦的时间不宜超过 5~10 秒,并切忌两侧同时进行,预防晕厥发生。

(六)癔症性晕厥 临床上多见于年轻女性。发病前往往有明显的精神因素。发作时常有气管堵塞感、心悸、眩晕、过度换气、手足麻木等,随即出现意识丧失,肢体无规律性的抽搐,且持续时间较长,达数分钟至数小时以上,发作时血压及脉搏往往无改变。此外,病员可伴有其他精神症状,既往可有类似的发作史,并可在卧位时发生。

(七)心源性晕厥 为晕厥中最严重的一种。是由于心律失常,心排血量发生机械性阻塞,血氧饱和度低下等因素引起心排出量减少或中断,导致脑缺血而发生晕厥。在心源性晕厥中,以心律失常所致者最常见。由于各种疾病或药物的毒性作用引起心脏停搏、心动过缓、心动过速,使心排出量骤减或停止,导致急性脑缺血而发生晕厥,可见于阿-斯综合征、奎尼丁的药物使用、Q-T 间期延长综合征等。心源性晕厥发作的特点是用力为常见发病诱因,发作与体位一般无关,患者多有心脏病史及体征。

(八)脑源性晕厥 临床上多见于患者原有高血压史或有肾炎、妊娠毒血症者在血压突然升高时,脑部血管痉挛、水肿,导致一时性广泛性脑血液供应不足。晕厥发作时多伴