

· 指南与共识 ·

口腔诊疗过程中伴发急性全身性病症的规范化椅旁急救专家共识

中华口腔医学会口腔急诊专业委员会

通信作者: 陈永进, 第四军医大学口腔医学院急诊与综合临床科 军事口腔医学国家重点实验室 口腔疾病国家临床医学研究中心 陕西省口腔疾病国际联合研究中心, 西安 710032, Email: cyj1229@fmmu.edu.cn, 电话: 029-84776488

【摘要】 口腔诊疗过程中伴发的急性全身性病症需要紧急救治, 如不及时正确处置可能危及患者生命。针对口腔医师急救知识和临床急救能力不足的现状, 中华口腔医学会口腔急诊专业委员会召集国内多学科的著名医学专家研讨并制订此专家共识, 旨在指导口腔临床伴发的急性全身性病症椅旁急救过程中的诊疗行为, 降低和防范口腔诊疗风险, 保障患者的生命安全和健康。

【关键词】 急救医疗服务; 口腔诊疗; 口腔临床伴发急症; 椅旁急救; 专家共识

Expert consensus on standardized chair-side first aid of medical emergencies during dental management

Society of Stomatological Emergency, Chinese Stomatological Association

Corresponding author: Chen Yongjin, Department of General Dentistry & Emergency, School of Stomatology, The Fourth Military Medical University & State Key Laboratory of Military Stomatology & National Clinical Research Center for Oral Diseases & Shaanxi International Joint Research Center for Oral Diseases, Xi'an 710032, China, Email: cyj1229@fmmu.edu.cn, Tel: 0086-29-84776488

【Abstract】 The medical emergencies during oral diagnosis and treatment needs urgent treatment. If the emergent situations are not managed immediately and correctly, the consequences may be lethal to the patients. Due to the actuality that most of the dental clinicians are insufficient in medical first aid theoretically and practically, the Society of Stomatological Emergency, Chinese Stomatological Association organized some domestic famous dental and medical experts to write the present clinical diagnosis and treatment expert consensus on the basis of repeated discussion. The consensus aims to guide the dental clinician to take correct steps in the process of chair-side first aid in case of medical emergency, so as to reduce the risks, to prevent medical emergencies and to ensure the life safety and health of patients.

【Key words】 Emergency medical services; Dental management; Medical emergencies in dentistry; Chair-side first aid; Expert consensus

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分: 标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。本文件由中华口腔医学会口腔急诊专业委员会提出, 由中华口腔医学会归口。

口腔临床伴发急症 (medical emergencies in dentistry) 是指患者在接受口腔疾病诊治过程中突

发的与口腔诊疗直接相关的紧急情况或意外事故, 以及因其他不良刺激或意外原因产生异常的机体反应引发的急性全身性病症, 需要紧急救治, 如不及时正确处置可能危及生命^[1]。口腔临床伴发急症主要包括: ①口腔疾病相关诊疗导致或诱发的晕厥、脑血管意外、癫痫发作、过敏反应、过度换气、低

DOI: 10.3760/cma.j.cn112144-20220119-00024

收稿日期 2022-01-19 本文编辑 孔繁军

引用本文: 中华口腔医学会口腔急诊专业委员会. 口腔诊疗过程中伴发急性全身性病症的规范化椅旁急救专家共识[J]. 中华口腔医学杂志, 2022, 57(5): 441-454. DOI: 10.3760/cma.j.cn112144-20220119-00024.



血糖、哮喘、心绞痛、急性心肌梗死、恶性心律失常,甚至猝死等;②口腔疾病诊疗过程中出现的意外状况,如器械掉入消化道或呼吸道,以及器械造成的组织损伤如血管、口腔黏膜损伤等^[2-3]。这种椅旁现场救治以挽救患者生命、避免患者受到进一步伤害为目标,涉及临床医学特别是急诊医学的基本知识和基本急救技能,如对急危重症患者的判断和应急处置、休克患者的抢救、除颤仪、肾上腺素等急救设备和急救药物的使用,其知识和技能要求都超出了口腔医学和口腔专科医师的专业范畴,给口腔临床工作和口腔医护人员带来巨大挑战。

为提高口腔临床医师的医疗安全意识和知识水平、保障口腔疾病患者在接受专科诊疗过程中的安全和全身健康,许多口腔专科医院近年陆续成立了专业的口腔急救医疗团队,逐步配备了口腔椅旁急救设备和药物,建立了口腔椅旁急救制度和流程。但调查显示,到目前为止各口腔专科医院的椅旁急救设备配置的种类与规模、椅旁急救救治流程等缺乏统一的认知与规范,大多数民营口腔和基层公立口腔医疗机构尚未配备椅旁急救必需的急救设备与药物^[4]。另外,目前我国口腔临床医师普遍缺乏系统的口腔伴发急症的相关急救知识和技术培训,不具备应对口腔临床急症的能力,特别是缺乏椅旁急救理论和技能,在口腔临床工作中一旦遇到并发生全身性急危重症时,往往不知所措,甚至延误急救的最佳时机。同时,医师的应急处置能力在不同单位和地区存在明显不均衡的情况,基层口腔医疗机构以及大量民营口腔医疗机构的医师对口腔临床伴发急症及其救治的重要性认识不足,处置能力欠缺,无法应对诊疗过程中出现的过敏、晕厥、休克等突发全身急症。

由于口腔专业的临床特点和局限性,越来越专的口腔医务人员普遍缺乏临床医学和急诊医学的知识与技能,而非口腔专业医护人员又欠缺口腔医学的知识,不了解口腔医学临床的工作特点和常见并发急症情况^[5]。因此,迫切需要根据口腔临床特点,围绕常见的口腔临床伴发急症,明确椅旁急救的定义、范围、职责、方法、流程、培训等,推出统一规范的椅旁急救专家共识,制订救治服务范围、分级救治流程、完善规章制度和绿色通道以及各类突发急症的抢救预案;同时,规范口腔临床伴发急症的急救硬软件设施的标准化配置,并在全国范围的口腔医院、门诊和诊所内推进分级配备。

中华口腔医学会口腔急诊专业委员会依据广泛的口腔临床调研和口腔文献资料,经过全国经验

丰富的口腔急诊专家反复讨论并全面听取临床医学急诊科、麻醉科、药剂科、心内科等相关学科专家的意见,共同制订的第1版“口腔诊疗过程中伴发急性全身性病症的规范化椅旁急救专家共识”,包括口腔临床伴发急症的概念、救治原则、临床判断、救治流程、救治预案、绿色通道、条件建设、人员要求等,供口腔医师在口腔临床工作中参考,旨在指导口腔临床伴发急症椅旁急救过程中的诊疗行为,降低和防范口腔诊疗风险,保障患者的生命安全和健康。本共识为第1版,随着其在临床实践中的应用,有些内容可能需要再版时修订和完善,口腔急诊专业委员会将适时组织相关专家修订并发布新的专家共识。

范 围

本共识提出口腔诊疗过程中伴发急性全身性病症的规范化椅旁急救(以下简称口腔临床规范化椅旁急救)的救治原则、医护人员组织、配合与方法实施、常见口腔临床伴发急症的判断与急救预案、椅旁急救过程的详细记录与病历内容书写,以及椅旁急救设备与药物准备。

本共识适用于口腔诊疗过程中伴发急性全身性病症的规范化椅旁急救应用,并可作为口腔专科医院、综合医院口腔科、基层口腔医疗机构等口腔急症规范化建设的指导性建议。

本共识供口腔临床医师借鉴与参考。

规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

1 基本生命支持(basic life support, BLS)

又称现场急救或初期复苏处理,是指专业或非专业人员进行徒手抢救。主要包括3个主要步骤:开放气道、人工呼吸和胸外按压。主要目标是向心、脑及全身重要脏器供氧,延长机体耐受临床死亡的时间。包括心肺复苏(cardiopulmonary resuscitation, CPR)、基本创伤救命术(basic traumatic life support, BTLS)和海姆利希手法(Heimlich maneuver)等技术。

2 高级生命支持(advanced cardiac life support,



ACLS)

为 CPR 的第 2 阶段,由有经验的医护人员参与此阶段的抢救工作,并且有明确的分工,协调处理呼吸、胸外心脏按压、辅助药物应用、输液、监护及必要的记录。主要包括:用辅助器械和特殊技术建立和维持有效的通气和循环、心电监测、建立和维持静脉通路、尽快明确心搏或呼吸停止患者的致病原因并进行对症治疗。

口腔临床规范化椅旁急救

1 口腔临床规范化椅旁急救的原则

1.1 明确椅旁急救目标

患者在接受口腔临床诊治过程中的伴发急症重在预防。建议医师掌握和牢记相关适应证和禁忌证,口腔医疗基本单元(科室或诊所)制订适合自身机构硬件和人员条件的针对性应急处置预案,并保证医师随手可及。医师在治疗口腔疾病前,应仔细询问患者的既往史,进行必要的物理和实验室检查,获取患者口腔治疗过程中可能发生意外和全身急症的预警信息,通过系统的综合评估,有针对性地做好患者的救治预案。

口腔临床伴发急症的椅旁急救目标:挽救患者生命,稳定病情,减轻痛苦,减少伤残,促进康复。建议口腔医疗机构成立急救小组,建立口腔临床椅旁伴发急症救治制度,有专人负责,配备包括自动体外除颤器(automated external defibrillator, AED)在内的急救设备、器械及药物。围绕目标的救治原则包括:早期发现,准确诊断,及时现场救治,维持基本生命体征,保持呼吸道通畅,预防并发症,尽快寻求专业救援。

1.2 早期发现,准确诊断

为及早发现患者在口腔诊疗过程中发生的伴发急症,及时采取有效救治措施,建议口腔医护人员熟知常见口腔临床伴发急症的诱发因素和临床表现。对年老体弱者以及患有高血压、冠心病、哮喘等系统性疾病的患者,应避免候诊时间过长、治疗时间过长、镇痛效果不佳等可能导致系统性疾病急性发作的诱因;医师在治疗过程中随时注意观察患者的面部表情和全身状态,一旦发生急症,根据患者的现场症状并结合病史,及时给予准确诊断,尽早采取有效的急救措施;针对高危患者,必要时在生命体征监护(心电监护、血压、脉搏、氧饱和度)下进行口腔疾病的诊治,以便及时发现患者的异常情况。

1.3 及时现场救治

患者出现心搏骤停或过敏性休克等急危重症时,口腔医护人员要争分夺秒及时展开有效救治,为患者提供 BLS,最大限度提高患者的生存率。对心搏骤停患者,医师首先应评估现场环境安全情况,继而快速准确地评估患者意识状态及生命体征,随即开始徒手 CPR;如具备 AED 可同时准备心律失常的评估,必要时给予及时除颤;早期建立抢救用药的静脉通路,避免因血管收缩导致的静脉穿刺困难;同时,现场救治时注意使患者脱离过敏原、锐器等危险环境。

当患者突发椅旁急症时,现场第一目击者在急救小组和基本急救设施到达之前,首先要评估患者意识、呼吸、颈动脉搏动等生命体征,如果患者出现心搏骤停,及时开展单人徒手 CPR 等必要的现场急救;医师需对心搏骤停患者实施持续徒手 CPR、建立静脉通道、应用复苏药物、监护、人工呼吸,在急救团队到来前或护送患者到达综合医院急诊科之前争取时间,避免大脑等重要器官的不可逆损伤。

1.4 保持呼吸道通畅,预防并发症

时刻保持患者呼吸道通畅十分重要。迅速取出口内的异物如棉球、纱布、义齿、锉、针等物品,避免急救过程中患者误吸误咽造成进一步的气管阻塞或食管、食管划伤等;如有异物不慎脱落至气管或食管,在不明确异物梗阻的位置和附近血管情况时,建议不主动活动颈部,以免加速异物的脱落甚至造成周围黏膜或血管的二次损伤。保证患者的自主呼吸,有口腔分泌物时可就地取材,使用吸引器将口腔分泌物吸引干净,避免呛咳、误吸甚至呼吸骤停;检查气道,观察有无上呼吸道梗阻、高调喘鸣音、发绀或无效呼吸,如气道通畅,仅有气道异物,可行海姆利希手法或负压吸引;如出现呼吸道梗阻情况,应立即吸氧、气管插管、环甲膜穿刺甚至气管切开;同时拨打急救电话,为预防长时间缺氧出现呼吸、心搏骤停做积极准备。

1.5 尽快寻求专业救援

鉴于口腔医护人员的急救知识储备和实践经验相对不足,建议医疗机构(科室或诊所)与距离最近、具备高级急救能力的医疗机构(如本院急诊科或综合性医院急诊科)建立快速联动反应机制,捋顺突发急症后的急救、转运和接收流程。在积极进行急救的同时,尽快寻求专业救援或及时将生命体征平稳的患者转诊至具备高级急救能力的科室或医疗机构。需要强调的是,如患者心跳呼吸已经停止,则就地开展 CPR,禁止搬运,直到专业救援人员到达现场。



2 口腔临床规范化椅旁急救的组织与实施

2.1 口腔临床规范化椅旁急救的任务与人员分工

建议专科口腔医疗机构明确口腔临床椅旁伴发急症的椅旁急救小组组成和人员职责,一般至少由 4 人组成,每个人都有明确的分工^[6]。同时配备必要的急救设备,包括心电监护仪(具备除颤功能)、喉镜、气管导管、简易呼吸球囊和面罩、血糖仪、急救药品等。如条件有限,也建议配备 AED。建议救治小组任务分工如下。

医师一:正在对该患者进行治疗的医师或急症发生时第一个到达患者身边的医师。医师一对患者的基本生命体征进行快速评估,尽快开展 BLS,使患者脱离引起发病的危险因素,调整患者体位,保持呼吸道通畅,对心搏骤停的患者立即实施 CPR。

护士一:离医师一最近的护士。通知急救小组,启动应急预案;监测患者生命体征,遵医嘱配合医师,建立静脉通道,协助进行现场抢救工作。

医师二:离抢救现场最近的医师。在听到医师一呼救信号后,医师二尽快赶到现场并配合医师一进行 BLS。

护士二:随后赶到抢救现场的护士。护士二全程记录测量结果、抢救过程及医嘱,必要时及时通知家属或患者单位。

一旦出现口腔临床伴发急症,口腔医护人员在抢救中主要的任务是按照既定流程启动应急预案给予患者 BLS,等待急救专业人员到达后评估患者生命体征,将生命体征平稳但有进一步病情反复或加重隐患的患者转运至就近综合医院急诊科进行后续的 ACLS^[7-8]。

急救分工流程图见附录一(可扫描二维码查看)。

主要任务包括以下内容:

当患者意识清醒时,立即询问患者的基本情况和相关病史(尤其是否有头晕、头痛、心慌、胸闷、心前区疼痛或后背放射痛等症状);测量血压、脉搏、血氧饱和度等生命体征。

当患者意识淡漠或意识模糊时,首先评估患者全身状况,检查患者有无意识、有无恶心呕吐、视物是否模糊、瞳孔大小与对光反射,观察患者口唇颜色、呼吸是否困难。迅速联系急救人员前来帮助。

对意识淡漠的患者采取如下措施:①将患者仰卧平放,保持头侧位以防止误吸,松解衣领,取出可摘义齿或口内其他异物,保持呼吸道通畅;②如有口腔或颌面部出血时,立即压迫伤口或压迫相应部位的支配动脉止血;③必要时给予面罩或鼻导管吸氧。

当发现患者出现高血压急症、脑出血等急症发作时,宜立即采取有效降压措施,尽快建立静脉通路、动态监测血压、血氧,静脉应用降压药物,0.5~1 h 使血压降至第一目标值,根据不同疾病设定降压目标(原则上降低不超过初测血压的 25%),2~6 h 使血压降至第二目标值(参考值:160/100 mmHg, 1 mmHg=0.133 kPa)。如考虑脑出血,可优先评估患者意识及生命体征,意识清楚伴生命体征平稳者尽快完善头颅 CT 明确诊断;意识不清伴生命体征不平稳者,确保呼吸道通畅,立即送急救中心进一步处置。如考虑为冠心病、急性心肌梗死、心绞痛者,立即舌下含硝酸甘油 0.5 mg;明确有无出血表现,如无出血,给予阿司匹林 300 mg 嚼服。连续心电监测,建立静脉通路,完善心电图检查,嘱患者仰卧位,给予吸氧,如疼痛不缓解,可静脉注射吗啡 3 mg,必要时可 5 min 重复 1 次。在处理过程中应尽量避免搬动,并迅速联系相关专业或急救中心的医师前来帮助,以免造成病情恶化。

如果患者基本生命体征(意识、呼吸、颈动脉搏动)消失,医护人员应立即行 CPR,胸外按压频率为 100~120 次/min,成人按压深度为 5~6 cm;仰头抬颌法开放气道,口对口人工呼吸,按压/通气比为 30:2,每 5 个循环评估 1 次患者的基本生命体征,直至急救人员到达。

急救团队应针对常见的口腔临床伴发急症进行经常性演练,确保每位医师和护士都知道在急救流程启动后各自的角色定位与分工,熟悉急救设备和药物的存放位置和使用方法,以保证整个抢救流程紧张有序地进行。

基层口腔医疗机构或诊所发生口腔临床伴发急症时建议遵循椅旁急救原则,按照医护分工,展开急救。基层或诊所急救流程图见附录二(可扫描二维码查看)。

2.2 口腔临床伴发急症椅旁急救后的进一步救治、转诊与绿色通道

专家组成员或急救专业人员到达抢救现场后,由专业急救人员接替展开进一步救治,实施 ACLS,如建立高级气道(气管插管、环甲膜穿刺或气管切开等)、心电监护、除颤,使用抢救药物通过静脉通道等途径调整血压、血容量、纠正电解质紊乱、改善呼吸、抗过敏,并判断抢救效果,决定是否转诊。首诊医师向急救专业人员介绍患者病情的发展情况及抢救过程。

当患者意识恢复,生命体征平稳后,将患者调整为复苏体位(图 1),即一只手将患者对侧的手拉





图1 口腔临床伴发急症患者椅旁急救复苏体位示意图

至救护员一侧、固定在地面上,另一只手把住患者对侧的膝关节,拉向救护员侧,着地固定,以保证膝、髋、肘、肩同时呈 90° 角,患者伸直的手手心朝上,弯曲的手手心朝下,保证脊柱轴向弯曲(翻转时患者头部枕在上臂上)。

继续给予患者吸氧、保暖,在确认患者无危险后,由家属陪同患者离开。参加抢救的医护人员整理并保管好抢救病历资料,抢救团队负责人签字。

如患者意识恢复,生命体征基本平稳,抢救初步成功,建议由首诊医护人员、患者家属或陪伴者等陪同患者,或由专业急救人员将患者转运到邻近的专业急救机构进行进一步救治或病因排查。转运过程中保留原有的静脉通道,如有必要建议继续进行心电监护并使用转运呼吸机等维持患者生命体征。

如患者意识或心跳持续未恢复,CPR抢救时间不得少于30 min。如果邻近有专业急救机构,可拨打急救电话,由急救人员转诊至急救中心,由急诊科医师进一步诊治,注意转运过程中持续进行CPR,人工维持心脑等重要脏器的血液灌注。

任何口腔医疗机构在制订急救预案时,必须明确转诊实行进一步救治的具体专业急救机构名称,并为之建立绿色通道,以方便对患者实施进一步救治。在转诊时,建议提前与相应医疗机构取得联系,请其做好紧急收治准备。当患者到达时,直接送入抢救室,随行的口腔医护人员做好病情交接工作,避免因前期情况不明等延误进一步抢救时机^[9]。同时,要及时与家属等沟通患者危急情况,告知病情。

3 常见口腔临床伴发急症的判定与急救预案建议

常见椅旁急症救治流程图见附录三(可扫描二维码查看)。

3.1 晕厥

3.1.1 判定

晕厥前有短暂头昏、注意力不集中、面色苍白、恶心、上腹部不适、出冷汗、心慌、无力、视力模糊等前驱症状;如病情继续发展将很快出现意识丧失,发作时间短暂,意识丧失时间大多不超过20 s,苏醒后定向力和行为随即恢复正常^[10-11]。

3.1.2 救治预案

医师应立即停止口腔治疗,放平牙椅,使患者平卧并松解衣扣和腰带、注意保暖,保持呼吸道通畅,连接心电监护仪密切监视患者生命体征变化。如果通过上述措施后患者症状逐步缓解,可酌情继续进行口腔相关操作,或建议患者进行进一步检查诊治。

疼痛、医疗操作、情绪刺激或晕血等导致患者发生的血管迷走性晕厥,发作时往往伴有一过性低血压和(或)心动过缓^[12]。如果患者出现心动过缓(心室率 <50 次/min),应及时完善椅位旁心电图,并观察是否持续心动过缓,是否因持续心动过缓引起低氧血症、神志改变、休克、缺血性胸部不适、心力衰竭等表现,如未出现上述症状,可继续监护和观察;如发生上述症状,可给予阿托品静脉注射,首剂0.5 mg,每3~5分钟重复,总剂量3 mg,如阿托品无效,可给予肾上腺素静脉注射 $2\sim 10\mu\text{g}/\text{min}$,并立即联系心内科会诊,考虑经静脉起搏。如血糖过低可给予口服或静脉推注50%葡萄糖注射液20~40 ml;血容量低的患者则需快速补足血容量,如患者出现血压下降,需评估血压下降的原因以及是否伴有休克、心肌梗死、肺栓塞,甚至内脏破裂、主动脉夹层、宫外孕等因素,立即启动休克的液体复苏,联系急诊绿色通道,进一步专科评估诊治。严重的晕厥可出现呼吸循环停止,此时应立即按照心肺骤停救治预案处置。恢复后及时请相关科室会诊,处理原发疾病。糖尿病患者应特别注意用药安全性。如患者出现生命体征异常,建议尽早寻求专业治疗。

3.2 过度换气

3.2.1 判定

患者常存在紧张、恐惧、疼痛、情绪激动等诱发因素,在无器质性病变的前提下,呼吸加快,心跳加速、心悸、出汗,呼吸频率 $25\sim 30$ 次/min;如发生因二氧化碳不断被排出导致机体血液中二氧化碳分压过低、体内酸碱平衡失调引起的继发性呼吸性碱中毒,可出现手脚特别是口周麻木,严重时四肢可出现抽搐。

3.2.2 救治预案

立即停止口腔治疗操作,调整椅位使患者半卧位,监测患者生命体征,安抚患者情绪,可用较大的纸袋罩在患者口鼻上,或指导患者用双手呈杯状捂住口鼻,再进行呼吸(注意患者口鼻是否有分泌物或呕吐物);对重度焦虑、烦躁的患者,建议缓慢静脉注射地西泮5 mg,如条件不许可肌肉注射地西泮10 mg,症状可逐渐缓解。

3.3 高血压急症

3.3.1 判定



患者突然感到头痛、头晕、视物不清或失明,可同时伴有恶心、呕吐、心慌、气短、面色苍白或潮红,两手抖动、烦躁不安;严重者可出现暂时性瘫痪、失语、心绞痛,甚至抽搐昏迷。患者血压骤升至 180/120 mmHg 以上^[13]。

3.3.2 救治预案

立即停止口腔治疗操作,让患者安静休息,头部抬高,取半卧位,吸氧,尽量避光,监测血压。给予硝酸甘油 0.5 mg 嚼碎后舌下含服。如果患者发生抽搐,可置入牙垫,必要时可给予地西泮 5~10 mg 缓慢静脉注射控制症状,如条件不允许可行肌肉注射。若患者昏迷,让其侧卧注意保持呼吸道通畅,或使用仰头抬颌法保持气道通畅,同时尽快明确有无脑卒中情况。建议尽快建立静脉通路、动态监测血压、血氧。如条件允许,静脉应用降压药物,硝普钠 50 mg 用 0.9% 生理氯化钠注射液 50 ml 稀释后,按照 $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ 的剂量持续微量泵泵入,0.5~1 h 使血压降至第一目标值,根据不同疾病设定降压目标(原则上降低不超过初测血压的 25%),2~6 h 使血压降至第二目标值(参考值:160/100 mmHg)^[14]。

高血压急症一般需要紧急静脉降压治疗,但是口腔诊室院前急救条件有限,因此在实施上述措施的同时,应尽早寻求专业治疗,及时将患者转移至相关专科救治。转运过程中行车尽量平稳,以免因过度颠簸造成出血性脑卒中^[15]。

3.4 心绞痛

3.4.1 判定

心绞痛的典型症状为:心前区突然剧痛,有压榨感或闷胀感,向左肩、左上肢内侧和颈咽部放射,或有肩背部持续性钝痛,疼痛持续 3~5 min,常可自行缓解。要考虑到心肌梗死的可能,心肌梗死的常见症状为患者持续性心前区痛、胸闷,症状严重且持续不能缓解,常伴有心悸、面色苍白、恶心、呕吐、出冷汗、濒死感等症状,迫使患者停止活动^[16]。需要注意的是,无明显阳性体征的左侧牙痛可能是不典型的心绞痛,即心源性牙痛。

3.4.2 救治预案

立即停止口腔治疗操作,让患者立即卧位休息,停止活动;密切观察患者意识,心电监护、吸氧;舌下含化硝酸甘油片 0.5 mg,如疼痛未缓解,每 5 分钟可重复 1 次,连续使用不超过 3 次^[17]。尽快完善心电图检查。如药物及措施效果不佳,或患者 15 min 内症状无缓解,心电图有 ST 段抬高或显著压低,考虑是否存在急性心肌梗死的可能,如无明确出血、排

除主动脉夹层前提下,建议给予阿司匹林 300 mg 嚼服或替格瑞洛 180 mg 嚼服;静脉泵入硝酸甘油,10 $\mu\text{g}/\text{min}$ 起,逐渐加量至症状控制;注意监测血压,无禁忌证时给予 β 受体阻滞剂,立即联系 120 救护车转送至最近的胸痛专科医院或综合医院,尽早寻求专业治疗,以免耽误救治^[18]。

3.5 哮喘

3.5.1 判定

患者发作性伴有哮鸣音的呼气性呼吸困难,或发作性胸闷和咳嗽,严重者被迫采取坐位或呈端坐呼吸,干咳或咳大量白色泡沫痰,甚至出现发绀、大汗、精神紧张甚至昏迷^[19]。

3.5.2 救治预案

立即停止口腔治疗操作,患者取半坐位,保持呼吸道通畅,给予吸入 β 受体激动剂如沙丁胺醇吸入剂 1~2 喷,并吸入糖皮质激素如布地奈德等;给予患者吸氧,监测生命体征。如平喘效果不佳,可采用吸入 β 受体激动剂,同时口服糖皮质激素;如症状仍不缓解,建议大流量吸氧,吸入 β 受体激动剂如沙丁胺醇,15~20 min 重复使用;开放静脉通道,将氨茶碱注射液 0.25~0.50 g 加入到 5% 或 10% 葡萄糖注射液中稀释后缓慢滴注^[20-21]。

3.6 过敏反应

3.6.1 判定

轻度过敏反应主要表现为皮肤瘙痒、皮疹、流鼻涕、流眼泪,患者呼吸及血压均无明显异常;中度过敏反应还伴有呼吸道症状,如哮喘、喉部水肿;重度过敏反应除上述症状外,伴有呼吸困难、全身水肿、胃肠痉挛、腹泻、恶心、呕吐、血管扩张、血压快速下降、心率下降、意识模糊甚至丧失。

3.6.2 救治预案

一旦患者发生药物过敏反应,医师应立即停止使用致敏药物和口腔治疗,放平椅位,使患者保持呼吸道通畅。

对轻度过敏反应患者,建议口服组胺受体阻滞剂异丙嗪,嘱患者前往综合医院急诊科就诊。

对中度过敏反应患者,建议给予异丙嗪 25 mg 肌肉注射,静脉注射地塞米松 5~10 mg,帮助患者尽快转院治疗。

对于重度过敏反应患者,医师应立即呼救其他医护人员帮忙,共同协作争取救治时间。建议立即肌肉注射肾上腺素 0.3~0.5 mg,若无效可 5~10 min 重复给药;过敏极严重者,以肾上腺素 0.1 mg 加 0.9% 氯化钠注射液 10 ml 稀释后缓慢静脉注射,观



察心率和心律变化;早期应用糖皮质激素,给予静脉推注地塞米松 10 mg,氢化可的松 100 mg 静脉滴注作为维持治疗。迅速建立两条静脉通路:一条通路根据病情继续给予糖皮质激素维持治疗,另一条静脉通路给予平衡盐溶液 500 ml 快速静脉滴注纠正低血容量;同时肌肉注射异丙嗪(非那根)25 mg。如患者血氧饱和度低于 90%,建议可考虑气管插管或气管切开。当采取以上措施后患者血压仍低于 90/60 mmHg,建议选用多巴胺或去甲肾上腺素进行升压(具体用法见后文“口腔临床伴发急症椅旁救治条件的规范化建设”中 2.6 及 2.16)^[22-23]。如患者出现心室颤动(以下简称室颤)或心搏骤停,按照心搏骤停救治预案施救^[24]。建议尽早寻求专业治疗,在专业急救人员到达后,尽快与其交接好抢救工作,由专业人员给予 ACLS 的抢救。

3.7 气道异物梗阻

3.7.1 判定

患者清醒状态下突然不能讲话、咳嗽,并有窘迫窒息症状,呼吸困难,嘴唇发绀,双手交叉于颈部,呈典型的“V”字形。

3.7.2 救治预案

如发生异物误吸时患者呈卧位或半卧位,切勿让患者坐起,可嘱患者大张口,如直视下可发现口内异物,使用卵圆钳或止血钳夹取异物,动作准确、轻柔,切勿使用常规检查镊子、尖锐器械、弱吸引器或手指探查;如无法在直视下看到异物,保持患者平卧,尽快寻求专科救治(如 X 线片检查、耳鼻喉科会诊等)。如异物梗阻时患者呈直立位,且患者清醒、尚能有效通气,鼓励其用力咳嗽,并观察是否有异物咳出;对于气道完全性阻塞不能讲话的患者,推荐立即采用海姆利希手法救治(图 2):即对

清醒(立位)的气道异物阻塞患者,抢救者须站在患者背后,两臂环绕患者的腰部,一手握拳,另一手抱住握拳的手,拇指侧顶住患者脐上 2 cm 处,远离剑突,连续向后、向上猛压 6~10 次,直至异物咳出;对昏迷(卧位)的气道异物阻塞患者,立即实施 CPR,如有条件可行环甲膜穿刺或气管切开,注意在通气时检查口腔内有无异物,如有可小心移除^[25]。

如果上述方法仍无效果,建议立即寻求专业治疗。请求专科医师及早进行手术治疗,如进行支气管镜、气管切开或开胸手术治疗等,具体采用哪种治疗方法需根据气道异物阻塞的部位决定。如果是上部的支气管梗阻,可用支气管镜取出异物。

3.8 癫痫发作

3.8.1 判定

患者无明显诱因突发四肢强直阵挛,两眼上翻或凝视,口部先强张而后紧闭,口吐白沫,或有舌咬伤,呼吸暂停,意识丧失。结合患者病史,不难做出判断。

3.8.2 救治预案

首先要保持患者呼吸道通畅,采取仰卧位或侧卧位,头颈半伸位,然后转向一侧,以利于分泌物的流出;清理口内义齿、吸出口鼻分泌物,避免患者误吸入呕吐物导致吸入性窒息。癫痫急性发作期患者的肢体抖动现象和抽搐现象会比较严重,要放置牙垫,做好患者肢体的防护,确保患者周围安全,不要强制束缚患者四肢,避免发生骨折和软组织损伤。发作持续 5 min 以上,或 2 次以上发作,发作间期意识未能完全恢复者,初始治疗建议首选静脉注射 10 mg 地西泮(2~5 mg/min),10~20 min 内可酌情重复 1 次,或肌肉注射 10 mg 咪达唑仑(0.2 mg/kg 剂量)。院前急救和无静脉通路时,建议优先选择肌肉注射咪达唑仑^[26]。持续癫痫发作或反复发作者需转至综合医院急诊科进一步观察治疗,尽早寻求专业治疗。

3.9 心搏骤停

3.9.1 判定

患者突然发生意识丧失,可伴抽搐、心音消失、大动脉脉搏消失、血压测不出;呼吸停止或濒死样喘息,随后停止;昏迷,瞳孔散大。心电图表现室颤、严重心动过缓或呈等电位线(心脏停搏)^[27]。

3.9.2 救治预案

心搏骤停是极为凶险的口腔临床伴发急症,心搏骤停发生后 4 min 内为抢救的最佳时机。因此,争取救治时间是抢救成功的关键。

当医师判定患者意识丧失后,立即呼叫其他医护人员,启动紧急应急预案,按照美国心脏学会

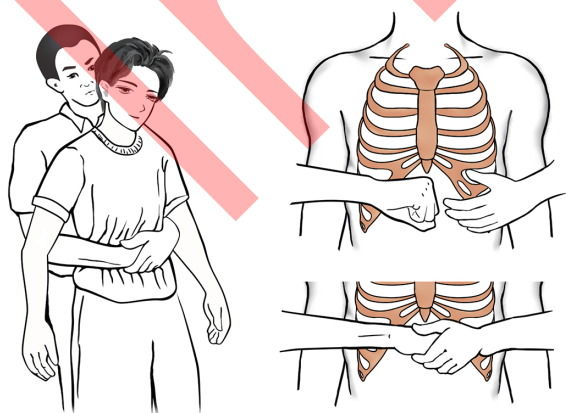


图 2 对气道完全性阻塞不能讲话的患者采用海姆利希手法救治示意图

2020 年最新版 CPR 指南^[28], 立即对患者实施 CPR。将患者平移至硬质平面或地面, 首先评估患者有无意识、呼吸以及颈动脉搏动情况, 拨打急救电话; 检查脉搏 10 s, 有脉搏每 5~6 分钟给予 1 次人工通气, 每 2 分钟检查 1 次脉搏; 无脉搏则立刻胸外按压和人工呼吸 (按压/通气比为 30:2), 按压频率 100~120 次/min, 幅度 5~6 cm, 放松胸廓恢复正常, 持续不中断按压。当 AED 到达现场, 评估有无发生室颤, 如发生室颤立即电除颤 1 次, 继续 5 组 CPR 后再判断, 无自主循环功能恢复指征则继续 CPR, 每 5 组后检查 1 次心律, 直至患者出现反应或启动 ACLS^[29]。支援团队到位后建议在统一指挥下分别进行呼吸管理、心电管理和静脉通路建立。呼吸管理包括气道管理和氧合评估, 尽早建立人工气道, 可给予简易呼吸器辅助呼吸或机械通气; 护理配合快速建立静脉通道并记录抢救过程。一旦静脉通道开放, 立即给予肾上腺素 1 mg 静脉推注 (每次静脉给药后, 建议再推注 20 ml 0.9% 氯化钠注射液以保证药物能到达心脏)。以后间隔 3~5 min 多次重复使用, 每次 1 mg。CPR 2 min 后再次评估, 如再次发生可除颤心律则再次除颤, 如此循环操作。尽快将患者转运至急诊专科, 按照 ACLS 的抢救流程进一步救治。

团队各成员保持快速、有序的操作, 直至患者抢救初步成功, 即自主循环功能恢复, 并尽早寻求专业治疗, 抢救应持续到专业急救医师到位接管患者继续治疗为止^[30-31]。

4 口腔临床伴发急症救治的记录与病历书写内容

4.1 口腔临床伴发急症救治的记录

要有专人负责记录患者的主要症状、基本生命体征、抢救措施和用药情况等, 所使用药品和器械的溯源信息、外包装甚至剩余的药品等不得随意丢弃。记录内容包括一般情况、病历记录、抢救记录、知情告知内容及告知双方签字等。

一般情况: 包括患者基本资料、急救时间记录 (急症的出现时间、急救小组人员到达患者身边的时间、病历完成时间等); 时间应精确到年月日、几点几分。病历记录: 需要记录患者急症发作时所接受的口腔治疗操作内容、体格检查、辅助检查、初步诊断、急救医嘱及处理等。体格检查: 主要记录患者急症发病后的血压、指脉氧、动脉搏动、自主呼吸、神志、体位、瞳孔、对光反射等。辅助检查: 记录患者重要的与诊断、鉴别诊断相关的各种化验和影像学结果。初步诊断应合理、主次分明, 使用中文书

写诊断全称。不能明确初步诊断的, 可写为“** (症状或体征) 原因待查”, 若考虑为某种疾病可能, 在疾病名称后加“?”表示。急救医嘱及处理: 详细记录患者在急症发作后, 对其生命体征的改变和病情变化所采取的具体救治措施 (如放平椅位、呼叫急救小组成员、生命体征监测、吸氧、建立静脉通道、止血、包扎等)、执行时间 (具体到分钟)、急救应用的器械及急救药物 (药物名称、剂量、给药途径)。

知情告知内容及告知双方签字: 需要记录首诊医师对患者或陪护人的病情告知内容, 并有首诊医师和责任人签字, 非患者本人签字时, 需注明签字人与患者的关系, 责任人拒绝签字时, 建议医师在“责任人签字”处加以文字说明。

上述资料可为患者的进一步救治提供重要的信息参考, 对避免医患纠纷和维护医护人员权益亦有重要意义。

4.2 口腔临床伴发急症救治的病历书写内容

4.2.1 医师病历书写要求简明扼要、重点突出、及时准确、字迹清楚、不得涂改。

4.2.2 建议在不延误救治患者的前提下记录救治情况, 重点记录患者的症状和体征。

4.2.3 医师采取的各种救治措施的记录要具体到分钟, 如因抢救来不及记录, 医师必须在 6 h 内据实补记完成, 要注明补记时间, 由补记者签名。

4.2.4 医师的诊断要书写规范, 诊断明确者应写明诊断全称, 未明确者标明待查, 并写出首先考虑的可能诊断。

4.2.5 当急危重症患者经抢救转送至综合医院时, 医师需有完善的病情与资料交接。

4.2.6 对于急诊留观患者, 医师要书写留观期间的观察记录; 留观者出院时, 医师必须在急诊病历上写明离院时的生命体征, 写明医嘱与注意事项。

4.2.7 抢救医师要签署全名, 患者或家属也要在病历上签字^[32]。

4.2.8 医师在完善急诊抢救病历后 1 d 内将病历上交科室或相关管理机构, 进行登记归档。

口腔临床伴发急症椅旁救治条件的规范化建设

1 实施椅旁救治的设备与器械

1.1 基本生命支持

口腔诊所或口腔门诊部由于受到场地、运营成本限制, 难以配备大型急救设备; 综合医院口腔科依托于综合医院, 能更快得到急诊医学专业医师的



会诊和救治。上述医疗机构在口腔临床伴发急症发生时,医护人员主要是对患者进行生命体征监测和BLS,为高级生命救援争取时间。

BLS需要配备的器械和设备包括:简易呼吸气囊、口咽通气管、环甲膜穿刺针、基本吸氧设备、听诊器、血压计和AED,以及常规的注射器、输液器、纱布等耗材。

1.2 ACLS

口腔专科医院等机构除配备用于BLS的器械和设备外,建议配备ACLS所需的气管插管器材、气管切开包、心电监护仪、专业吸氧设备和配置较齐全的抢救药品柜(车)等;为方便患者转运,尽可能配备铲式担架或移动式担架床、转运呼吸机等,便于特殊情况下供专业救援团队抢救时使用。

为保证抢救效率,氧气输送系统、应急药箱和AED需存放在一起,并且放在便于拿到的位置。

2 实施椅旁救治所需的基本药物

口腔医疗机构建议配备的基本急救药物:建议口腔专业的医务人员掌握基本急救药品的使用。虽然国外部分文献中提出口腔医师需掌握血管活性药、抗心律失常药、血管扩张药、利尿药、脱水药等急救药物的使用,但由于口腔医师属于非专业临床急救人员,缺乏使用专业急救药物的系统性培训,临床医学专家建议慎重使用上述药品^[33-36]。

因此,本共识从口腔从业人员的实际能力和口腔临床伴发急症的椅旁急救需要出发,建议口腔医师了解下列药物在救治椅旁伴发急症时的适应证、用法用量及禁忌证。

2.1 盐酸肾上腺素(注射剂)

适应证:过敏性休克,心搏骤停。

用法用量:①抢救过敏性休克,大腿中部外侧肌内注射盐酸肾上腺素(1:1 000,0.01 mg/kg),成人极量0.5 mg,儿童极量0.3 mg,若5~15 min症状未缓解可重复注射。②抢救心搏骤停,每3~5分钟予以1 mg加入10 ml 0.9%氯化钠注射液稀释后静脉注射。

禁忌证:器质性脑病、心血管病、青光眼、帕金森病、噻嗪类引起的循环虚脱及低血压等患者慎用。用量过大或皮下注射误入血管后,可引起患者血压突然上升而致脑出血。

2.2 地塞米松(注射剂)

适应证:对抗中重度过敏反应。

用法用量:静脉推注,10 mg。

禁忌证:高血压、血栓症、心肌梗死、胃及十二指肠溃疡、精神病、电解质代谢异常、青光眼等患者

一般不宜使用,在特殊情况下权衡利弊使用,且注意病情恶化的可能。糖皮质激素可诱发或加重感染,对病毒性感染慎用。

2.3 盐酸异丙嗪(注射剂)

适应证:用于皮肤黏膜过敏、晕动症、麻醉和手术前后的辅助治疗、防治放射性或药源性恶心、呕吐。

用法用量:肌内注射。

成人用量:①抗过敏,1次25 mg(0.5支),严重过敏时可肌内注射25~50 mg(0.5~1支),最高用量不得超过100 mg(2支)。②在特殊紧急情况下,可用灭菌注射用水稀释至0.25%浓度,缓慢静脉注射。③止吐,1次12.5~25 mg(0.25~0.5支),必要时每4小时重复1次。④镇静催眠,1次25~50 mg(0.5~1支)。

小儿常用量:①抗过敏,每次按体质量0.125 mg/kg或按体表面积3.75 mg/m²,每4~6小时1次。②抗眩晕,睡前可按需给予,按体质量0.25~0.50 mg/kg或按体表面积7.5~15.0 mg/m²或1次6.25~12.50 mg,3次/d。③止吐,按体质量0.25~0.50 mg/kg或按体表面积7.5~15.0 mg/m²,必要时每4~6小时重复;或每次12.5~25.0 mg,必要时每4~6小时重复。④镇静催眠,必要时每次按体质量0.5~1.0 mg/kg或每次12.5~25.0 mg。

禁忌证:尚不明确。但以下情况慎用:急性哮喘、膀胱颈部梗阻、骨髓抑制、心血管疾病、昏迷、闭角型青光眼、肝功能不全、高血压、胃溃疡、前列腺肥大症状明显者、幽门或十二指肠梗阻、呼吸系统疾病(尤其是儿童,可使痰液黏稠,影响排痰,并可抑制咳嗽反射)、癫痫患者(注射给药时可增加抽搐的严重程度)、黄疸、各种肝病及肾功能衰竭者。

2.4 葡萄糖(注射剂)

适应证:低血糖症,补充能量和体液,饥饿性酮症,高钾血症。

用法用量:①补充热能,患者因某些原因进食减少或不能进食时,一般可予25%葡萄糖注射液静脉注射,并同时补充体液。②饥饿性酮症,症状严重者应用5%~25%葡萄糖注射液静脉滴注,每日100 g葡萄糖可有效缓解症状。③低糖血症,重症患者可先用50%葡萄糖注射液40~60 ml静脉推注。然后继续用5%~10%葡萄糖静脉滴注,大多数患者可迅速清醒。④高钾血症,高糖+胰岛素(10%葡萄糖500 ml+普通胰岛素12~16 U或20%~25%葡萄糖250 ml+短效胰岛素16~21 U)促进钾离子转入细胞内。

禁忌证:糖尿病酮症酸中毒未控制者,高血糖



非酮症性高渗状态。

2.5 地西泮(注射剂)

适应证:为治疗癫痫持续状态的首选药,对破伤风轻度阵发性惊厥也有效。

用法用量:①成人常用量,10 mg,静脉注射,可以每隔 15~20 分钟重复应用,总量不超过 100~200 mg。②小儿常用量,抗癫痫、癫痫持续状态和严重频发性癫痫。出生 30 d 至 5 岁,静脉注射为宜,每 2~5 分钟 0.2~0.5 mg,最大限用量为 5 mg;5 岁以上每 2~5 分钟 1 mg,最大限用量 10 mg。缓慢静脉注射,3 min 内按体质量不超过 0.25 mg/kg,间隔 15~30 min 可重复。

禁忌证:孕妇、新生儿禁用或慎用。本品含苯甲醇,禁止用于儿童肌肉注射。

2.6 盐酸多巴胺(注射剂)

适应证:用于各种类型休克,特别对伴有肾功能不全、心排出量降低、周围血管阻力增高且已补足血容量的患者更有意义。

用法用量:轻中度休克,5~20 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$ 静脉滴注;重度休克,20~50 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$ 静脉滴注。

禁忌证:高血压、心肌梗死、甲亢、糖尿病、嗜铬细胞瘤患者禁用。

为防止药物外渗引起组织脱落及坏死,药物外渗后立即给予 10~15 ml 0.9% 氯化钠注射液(含 5~10 mg 甲磺酸酚妥拉明)注射,浸润缺血区域,建议使用细皮下注射针。液体足量以完全覆盖缺血区域。

2.7 氨茶碱(注射剂)

适应证:用于支气管哮喘、慢性喘息性支气管炎、慢性阻塞性肺疾病等缓解喘息症状,也可用于心功能不全和心源性哮喘。

用法用量:口服给药,一般剂量 6~10 $\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{d}^{-1}$,作用可维持 12~24 h。静脉给药,加入 5%~10% 葡萄糖溶液 100 ml,负荷剂量 4~6 mg/kg,维持剂量为每小时 0.6~0.8 mg/kg 静脉滴注。

禁忌证:对本品过敏的患者,活动性消化溃疡和未经控制的惊厥性疾病患者禁用。

2.8 硝酸甘油(注射剂)

适应证:用于冠心病心绞痛的治疗及预防,也可用于降低血压或治疗充血性心力衰竭。

用法用量:用 5% 葡萄糖或氯化钠液稀释后静滴,开始剂量为 5~10 $\mu\text{g}/\text{min}$,每 5~10 分钟增加 5~10 μg ,直至症状缓解或平均压降低 10% 但收缩压不低于 90 mmHg。最好用输液泵恒速输入。静脉应用硝酸甘油的患者症状消失 24 h 后可改用口服制剂或应用皮肤贴剂。患者对本药的反应个体差

异很大,静脉滴注无固定适合剂量,可根据个体的血压、心率和血流动力学参数调整用量。

禁忌证:有严重低血压及心动过速时的心肌梗死、早期以及严重贫血、青光眼、颅内压增高患者。

2.9 硝酸甘油(片剂)

适应证:用于冠心病心绞痛的紧急治疗及预防,也可用于降低血压或治疗充血性心力衰竭的患者。

用法用量:成人 1 次用 0.25~0.50 mg 舌下含服(硝酸甘油片的剂量通常为 0.5 mg/片)。每 5 分钟可重复 1 次,直至疼痛缓解。如果患者 15 min 内服用总量达 1.5 mg 后疼痛持续存在,应立即送医院。

禁忌证:禁用于心肌梗死早期(有严重低血压及心动过速时)、严重贫血、青光眼、颅内压增高和已知对硝酸甘油过敏的患者;使用枸橼酸西地那非(万艾可)的患者,后者能增强硝酸甘油的降压作用。

2.10 阿司匹林(片剂)

适应证:用于降低心肌缺血患者的心肌梗死风险(阿司匹林的适应证很多,此处仅列出进行椅旁急救时的适应证)。

用法用量:建议急性心肌梗死患者起始负荷剂量为 300 mg,嚼服,以后改为小剂量 75~100 mg/d,口服。

禁忌证:对阿司匹林或其他水杨酸盐,或药品的任何其他成分过敏的患者;有水杨酸盐或含水杨酸物质、非甾体抗炎药导致哮喘病史的患者;活动性消化性溃疡患者;出血体质者;严重心、肝、肾功能衰竭患者;孕妇妊娠的最后 3 个月。

2.11 沙丁胺醇(气雾剂)

适应证:缓解哮喘或慢性阻塞性肺部疾病(可逆性气道阻塞疾病)患者的支气管痉挛;预防运动诱发的哮喘,或其他过敏原诱发的支气管痉挛。

用法用量:缓解哮喘急性发作,包括支气管痉挛:吸入 1~2 揿(100 μg /揿,作为最小起始剂量),必要时每 20 分钟重复 1 次。24 h 内用药量不得超过 8 揿。

禁忌证:对本品中任何成分有过敏史者禁用。

2.12 布地奈德(气雾剂)

适应证:用于治疗支气管哮喘。

用法用量:成人 2 揿/次,2 次/d,对需加强治疗效果的患者可增加至 15 揿/d。

禁忌证:对本品成分过敏者禁用。

2.13 硝普钠(注射剂)

适应证:用于高血压急症如高血压危象、高血压脑病、恶性高血压、嗜铬细胞瘤手术前后阵发性高血压等的紧急降压。

用法用量:用前将本品 50 mg(1 支)溶解于 5 ml

5% 葡萄糖溶液中,再稀释于 250~1 000 ml 5% 葡萄糖液中,在避光输液瓶中静脉滴注(建议使用微量泵和留置针),起始用量:成人 $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ 。

禁忌证:代偿性高血压如动静脉分流或主动脉缩窄。

2.14 阿托品(注射剂)

适应证:对于口腔医师,阿托品主要用于抗休克。

用法用量:肌肉注射,首剂 0.5 mg,每 3~5 分钟重复,总剂量 3 mg。

禁忌证:青光眼及前列腺肥大者、高热者禁用。

2.15 替格瑞洛(片剂)

适应证:用于急性冠脉综合征(不稳定型心绞痛、非 ST 段抬高心肌梗死或 ST 段抬高心肌梗死)患者,包括接受药物治疗和经皮冠状动脉介入治疗的患者,可降低血栓性心血管事件的发生率。

用法用量:起始剂量为单次负荷量 180 mg ($90 \text{ mg} \times 2$ 片),此后每次 1 片 (90 mg),2 次/d。

禁忌证:对替格瑞洛或本品任何辅料成分过敏者;活动性病理性出血(如消化性溃疡或颅内出血)的患者;有颅内出血病史者;中-重度肝脏损害患者;因联合用药可导致替格瑞洛的暴露量大幅度增加,禁止替格瑞洛片与强效 CYP3A4 抑制剂(如:酮康唑、克拉霉素、奈法唑酮、利托那韦和阿扎那韦)联合用药。

2.16 去甲肾上腺素(注射剂)

适应证:抗休克的血管活性药,主要用于抢救急性低血压和周围血管扩张引起的休克等。

用法用量:可用 1~2 mg 加入 0.9% 氯化钠注射液或 5% 葡萄糖 100 ml 内静脉滴注, $0.1 \sim 0.2 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$, 根据情况掌握滴注速度,待血压升至所需水平后减慢滴速,以维持血压于正常范围(建议使用微量泵和留置针)。

禁忌证:交叉过敏反应,对其他拟交感胺类药物不能耐受者,对本品也不能耐受。孕妇应用本品必须权衡利弊。下列情况慎用:①缺氧,此时用本品易致心律失常,如室性心动过速或室颤;②闭塞性血管病,如动脉硬化、糖尿病、闭塞性脉管炎等,可进一步加重血管闭塞,一般静脉注射不宜选用小腿以下静脉;③血栓形成,无论内脏或周围组织,均可促使血供减少,缺血加重,扩展梗塞范围。

2.17 咪达唑仑(注射剂)

适应证:强镇静类药,用于诊断或治疗性操作(如心血管造影、心律转复、支气管镜检查、消化道内镜检查等)时患者的镇静及癫痫持续状态的控制。

用法用量:先以 0.2 mg/kg 静脉推注,继之以

$0.05 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ 静脉滴注维持。

禁忌证:对苯二氮草过敏、重症肌无力、精神分裂症及严重抑郁状态的患者禁用。

2.18 氢化可的松琥珀酸钠(注射剂)

适应证:用于抢救危重患者如中毒性感染、过敏性休克、严重的肾上腺皮质功能减退症、结缔组织病、严重的支气管哮喘等过敏性疾病。

用法用量:100 mg,用 0.9% 氯化钠注射液稀释后静脉滴注。

禁忌证:对本品及其他甾体类激素过敏者禁用。下列疾病患者一般不宜使用:严重的精神病(过去或现在)和癫痫,活动性消化性溃疡病,新近胃肠吻合手术,骨折,创伤修复期,角膜溃疡,肾上腺皮质机能亢进症,高血压,糖尿病,孕妇,抗菌药物不能控制的感染如水痘、麻疹、霉菌感染,较重的骨质疏松等。

本共识建议,有条件的口腔医疗机构应配备上述急救药品,并指定专人管理,保证药品随时在有效期内,且可第一时间获取并使用。建议配备的药物规格及数量参考表 1。

3 口腔临床伴发急症椅旁救治的人员培训

3.1 培训内容

培训的病种:常见口腔临床伴发急症包括晕厥、过度换气、高血压急症、心绞痛、急性心肌梗死、哮喘、过敏反应、气道异物梗阻、癫痫发作、心搏骤停的临床判定及救治方法。

培训的技术:心电监护术、清创缝合术、止血包扎术、气管插管术、人工呼吸、海姆利希手法、CPR、后送转运等。

器械药物:常用椅旁救治器械设备及所需急救药物的正确使用方法。

3.2 培训要求

3.2.1 理论要求

实施椅旁救治的口腔医务人员建议掌握:①常见口腔临床伴发急症的病因、表现、治疗和预后;②常用的 BLS 救治技术、救治器械设备和急救药物的使用方法。

3.2.2 技能要求

建议口腔医务人员需具备对常见口腔临床伴发急症做出迅速明确的诊断和及时高效的对症处理能力。

针对综合医院口腔科、口腔诊所或口腔门诊部医务人员的具体培训技能包括:清创缝合术、止血包扎术、单(双)人徒手 CPR、海姆利希手法、吸痰术、吸氧术等基本操作技能;肾上腺素注射液、利多



表 1 建议口腔专科常备的急救药品

药品种类	药品及剂型	规格	建议配备数量
抗休克血管活性药	肾上腺素注射液	1 mg	5 支
抗休克血管活性药	多巴胺注射液	20 mg	10 支
抗休克血管活性药	去甲肾上腺素注射液	2 mg	5 支
激素药	地塞米松注射液	10 mg	5 支
激素药	氢化可的松琥珀酸钠注射液	50 mg	5 支
激素药	布地奈德喷剂	20 mg/瓶	1 瓶
平喘药	沙丁胺醇喷剂	28 mg/瓶	1 瓶
平喘药	氨茶碱注射液	0.25 g	3 支
抗过敏药	异丙嗪注射液	50 mg	5 支
血管扩张药	硝酸甘油注射液	5 mg	5 支
血管扩张药	硝酸甘油片	0.5 mg	1 瓶
血管扩张药	注射用硝普钠	50 mg	2 支
镇静药	地西洋注射液	10 mg	10 支
镇静药	咪达唑仑注射液	5 mg	5 支
抗血小板药	阿司匹林肠溶片	100 mg	1 盒
抗血小板药	替格瑞洛片	90 mg	1 盒
解毒药	阿托品注射液	0.5 mg	10 支
常用溶液	50% 葡萄糖注射液	20 ml	3 支

卡因注射液等 BLS 药物的合理应用。建议掌握环甲膜穿刺术等紧急救治技术以及简易呼吸球囊、AED、心电监护仪等 BLS 器械设备的正确使用。

口腔专科医院急救医护人员除掌握上述技能外,建议组建并开展团队 ACLS 的培训,即常见心律失常心电图判读、心电监护技术、气管插管技术、CPR 以及 ACLS 的器械设备和药物使用等。

3.3 急救团队的建立

建立急救团队、明确急救时的指挥者是救治成功的关键之一。同时,要重视培养团队的集体配合意识、尽责意识,所有成员应明确知晓急救时的个人分工和角色,包括:启动应急预案、寻求其他团队成员的帮助、必要时呼叫救护车、提供相关的医疗信息给高级/专业医护人员、指导医护人员给患者吸氧、用药、操作 AED、患者的护理等^[37-38]。

急救团队建议定期进行口腔临床伴发急症救治的急救演练,增强应对突发情况的信心和能力。

培训频率:建议每年 2~3 次,每次不少于 2 h。

培训形式:理论授课与实际操作相结合,并以实际操作为重点。

培训考核:科室和医院根据考评标准对所有医护人员培训后的急救技术进行评估,并将其纳入医务人员的综合考评。

结 语

口腔临床医务工作者必须在思想上高度重视

口腔临床伴发急症的危害,加强急救医学的知识普及和日常培训,掌握急救理论,具备娴熟的急救技术,能在危急关头实施规范化救治。各口腔医疗机构可根据自身急救医疗条件参照本共识内容开展急救工作,口腔医务人员原则上需掌握 BLS 急救技术,建议可依据自身急救医疗硬软件配置协助专业急救人员进行 ACLS 抢救工作。中华口腔医学会口腔急诊专业委员会组织编写的专家共识是建立在文献和多学科专家的知识与实践基础上的多学科专家共识,可为口腔临床诊疗过程中的伴发急性全身性病症的规范化椅旁急救提供重要参考和指导意见,有助于口腔急诊相关业务的规范化建设,降低口腔临床的医疗风险,减少医患纠纷,保障广大就诊患者的生命安全,提高治疗水平,促进口腔临床医学的健康发展。

执笔人:陈永进、张旻、刘艳丽、李强、徐典、王迎捷、刘杨(执笔人单位均为第四军医大学口腔医学院)

专家组名单(按姓氏汉语拼音排序):陈亚明(南京医科大学附属口腔医院)、陈永进(第四军医大学口腔医学院)、冯斌(第四军医大学口腔医学院)、龔怡(首都医科大学口腔医学院)、郭斌(解放军总医院第一医学中心)、姬爱平(北京大学口腔医学院·口腔医院)、李妍(空军军医大学第二附属医院)、李志革(兰州大学口腔医院)、梁晓丽(空军军医大学第一附属医院)、任飞(南方医科大学口腔医院)、盛列平(浙江大学医学院附属邵逸夫医院牙科)、徐礼鲜(第四军医大学口腔医学院)、尹文(空军军医大学第一附属医院)、余东升(中山大学光华口腔医学院·附属口腔医院)、张旻(第四军医大学口腔医学院)、张英(中国医科大学口腔医学院)、



朱亚琴(上海交通大学医学院附属第九人民医院)

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] 陈永进, 赵寅华. 我国口腔急诊医学现状与发展[J]. 中国实用口腔科杂志, 2016, 9(7): 385-389. DOI: 10.7504/kq.2016.07.001.
Chen YJ, Zhao YH. Current situation and development of stomatological emergency medicine in China[J]. Chin J Pract Stomatol, 2016, 9(7): 385-389. DOI: 10.7504/kq.2016.07.001.
- [2] 李强, 刘佳, 陈永进, 等. 口腔专业住院医师急诊规范化培训探索[J]. 医学教育研究与实践, 2020, 28(1): 160-163. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2020.01.041.
Li Q, Liu J, Chen YJ, et al. Exploration of standardized training in stomatological emergency for dental residents[J]. Med Educ Res Pract, 2020, 28(1): 160-163. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2020.01.041.
- [3] 李强, 刘佳, 张旻, 等. 导师制在住院医师口腔急诊规范化培训中的探讨[J]. 中国医学教育技术, 2019, 33(5): 510-513. DOI: 10.13566/j.cnki.cmet.cn61-1317/g4.201905002.
Li Q, Liu J, Zhang M, et al. Exploration of tutorial system in the resident standardized training in dental emergency department[J]. China Med Educ Technol, 2019, 33(5): 510-513. DOI: 10.13566/j.cnki.cmet.cn61-1317/g4.201905002.
- [4] 李尔涛, 任辉, 安峰, 等. 张家口市民营口腔诊所急救管理现状调查[J]. 中华医院管理杂志, 2020, 36(8): 639-642. DOI: 10.3760/cma.j.cn11325-20191227-0401.
Li ET, Ren H, An F, et al. Investigation and analysis of emergency management in private dental clinics in Zhangjiakou city[J]. Chin J Hosp Adm, 2020, 36(8): 639-642. DOI: 10.3760/cma.j.cn11325-20191227-0401.
- [5] 邱昱, 李媛媛, 李天国, 等. 四川省口腔医生急救知识水平及影响因素调查[J]. 华西口腔医学杂志, 2018, 36(2): 199-203. DOI: 10.7504/hxkq.2018.02.016.
Qiu Y, Li YY, Li TG, et al. Investigation on level and influencing factors of first aid knowledge among dentists in Sichuan province[J]. West China J Stomatol, 2018, 36(2): 199-203. DOI: 10.7504/hxkq.2018.02.016.
- [6] 黄煜, 何庆. 2020AHA心肺复苏指南解读(六): 复苏教育科学和救治系统[J]. 心血管病学进展, 2021, 42(2): 188-192. DOI: 10.16806/j.cnki.issn.1004-3934.2021.02.022.
Huang Y, He Q. A brief interpretation of 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care (part VI): resuscitation education science and systems of care[J]. Adv Cardiovasc Dis, 2021, 42(2): 188-192. DOI: 10.16806/j.cnki.issn.1004-3934.2021.02.022.
- [7] Zideman DA, Singletary EM, Borra V, et al. European Resuscitation Council guidelines 2021: first aid[J]. Resuscitation, 2021, 161: 270-290. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2021.02.013.
- [8] 何庆, 黄煜. 2020 AHA心肺复苏指南解读(一): 概述[J]. 心血管病学进展, 2020, 41(11): 1111-1115. DOI: 10.16806/j.cnki.issn.1004-3934.2020.11.001.
He Q, Huang Y. An interpretation of 2020 AHA guidelines for CPR and ECC-synopsis[J]. Adv Cardiovasc Dis, 2020, 41(11): 1111-1115. DOI: 10.16806/j.cnki.issn.1004-3934.2020.11.001.
- [9] Clark A. Preparing for emergencies: resuscitation guidelines for general dental practice[J]. Prim Dent J, 2014, 3(1): 58-63. DOI: 10.1308/205016814812136020.
- [10] Martin TP, Hanusa BH, Kapoor WN. Risk stratification of patients with syncope[J]. Ann Emerg Med, 1997, 29(4): 459-466. DOI: 10.1016/s0196-0644(97)70217-8.
- [11] Roppolo LP, Davis D, Kelly SP, et al. Emergency medicine handbook: critical concepts for clinical practice[M]. St. Louis: Mosby, 2006.
- [12] 中华心血管病杂志编辑委员会, 中国生物医学工程学会心律分会, 中国老年学和老年医学学会心血管病专业委员会, 等. 晕厥诊断与治疗中国专家共识(2018)[J]. 中华心血管病杂志, 2019, 47(2): 96-107. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-3758.2019.02.006.
Editorial Board of Chinese Journal of Cardiology, Heart Rhythm Branch of Chinese Society of Biomedical Engineering, Cardiovascular Diseases Branch of China Association of Gerontology and Geriatrics, et al. Chinese expert consensus statement on clinical diagnosis and treatment of syncope 2018[J]. Chin J Cardiol, 2019, 47(2): 96-107. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-3758.2019.02.006.
- [13] Unger T, Borghi C, Charchar F, et al. 2020 International society of hypertension global hypertension practice guidelines[J]. Hypertension, 2020, 75(6): 1334-1357. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026.
- [14] 姚成增. 心血管内科常见病诊疗手册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018.
Yao CZ. Handbook of diagnosis and treatment of common diseases in cardiovascular medicine department[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2018.
- [15] 骆明涛, 伍聪, 陶传元, 等. 《高血压性脑出血中国多学科诊治指南》急救诊治解读[J]. 中国急救医学, 2021, 41(3): 185-190. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1949.2021.03.001.
Luo MT, Wu C, Tao CY, et al. Interpretation of emergency treatment of Chinese multidisciplinary guideline for management of hypertensive intracerebral hemorrhage[J]. Chin J Crit Care Med, 2021, 41(3): 185-190. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1949.2021.03.001.
- [16] Wehrmacher WH, Bellows R. Unstable angina[J]. Compr Ther, 2004, 30(1): 6-9. DOI: 10.1007/s12019-004-0018-y.
- [17] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南[J]. 中华心血管病杂志, 2007, 35(3): 195-206.
Branch of Cardiology of Chinese Medical Association, Editorial Board of Chinese Journal of Cardiovascular Disease. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic stable angina pectoris[J]. Chin J Cardiol, 2007, 35(3): 195-206.
- [18] Warning signs and actions: our guide to quick action for heart attack, cardiac arrest and stroke emergencies[M]. Dallas: American Heart Association, 2013.
- [19] Dolovich MB, Ahrens RC, Hess DR, et al. Device selection and outcomes of aerosol therapy: evidence-based guidelines: American College of Chest Physicians/American College of Asthma, Allergy, and Immunology[J]. Chest, 2005, 127(1): 335-371. DOI: 10.1378/chest.127.1.335.
- [20] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组中国哮喘联盟. 支气管哮喘急性发作评估及处理中国专家共识[J]. 中华内科杂志,



- 2018, 57(1): 4-14. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1426.2018.01.002.
- Asthma Group of Chinese Thoracic Society, China Asthma Alliance. The Chinese experts' consensus on the evaluation and management of asthma exacerbation [J]. Chin J Intern Med, 2018, 57(1): 4-14. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1426.2018.01.002.
- [21] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 支气管哮喘防治指南 (2020 年版) [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2020, 43(12): 1023-1048. DOI: 10.3760/cma.j.cn1.12147-20200618-00721.
- Asthma Group of Chinese Throacic Society. Guidelines for bronchial asthma prevent and management (2020 edition) asthma group of Chinese throacic society[J]. Chin J Tuberc Respir Dis, 2020, 43(12): 1023-1048. DOI: 10.3760/cma.j.cn1.12147-20200618-00721.
- [22] 李晓桐, 翟所迪, 王强, 等. 《严重过敏反应急救指南》推荐意见 [J]. 药物不良反应杂志, 2019, 21(2): 85-91. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-5734.2019.02.002.
- Li XT, Zhai SD, Wang Q, et al. Recommendations in guideline for emergency management of anaphylaxis[J]. Adverse Drug React J, 2019, 21(2): 85-91. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-5734.2019.02.002.
- [23] 李明华. 过敏性休克的诊断和紧急处置[J]. 中国临床医生, 2009, 27(8): 5-6.
- Li MH. Diagnosis and emergency management of anaphylactic shock[J]. Chin J Med, 2009, 27(8): 5-6.
- [24] Nolan JP, Maconochie I, Soar J, et al. Executive Summary 2020 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations[J]. Resuscitation, 2020, 156: A1-A22. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2020.09.009.
- [25] Jevon P. Medical emergencies in the dental practice poster: revised and updated[J]. Br Dent J, 2020, 229(2): 97-104. DOI: 10.1038/s41415-020-1789-y.
- [26] Malamed SF. Sedation, a guide to patient management[M]. 5th ed. St. Louis: Mosby, 2010.
- [27] 何亚荣, 郑玥, 周法庭, 等. 2020 年美国心脏协会心肺复苏和心血管急救指南解读: 成人基础/高级生命支持[J]. 华西医学, 2020, 35(11): 1311-1323. DOI: 10.7507/1002-0179.202011084.
- He YY, Zheng Y, Zhou FT, et al. Interpretation of the 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care-adult basic and advanced life support [J]. West China Med J, 2020, 35(11): 1311-1323. DOI: 10.7507/1002-0179.202011084.
- [28] Merchant RM, Topjian AA, Panchal AR, et al. Part 1: executive summary: 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care[J]. Circulation, 2020, 142(16 Suppl 2): S337-S357. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000918.
- [29] 何庆, 黄煜. 2020AHA 心肺复苏指南解读(二): 成人基础和高级生命支持(上)[J]. 心血管病学进展, 2020, 41(12): 1333-1337. DOI: 10.16806/j.cnki.ion.1004-F934.2020.12.025.
- He Q, Huang Y. A brief interpretation of 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care (Part II): adult basic and advanced life support[J]. Adv Cardiovasc Dis, 2020, 41(12): 1333-1337. DOI: 10.16806/j.cnki.ion.1004-F934.2020.12.025.
- [30] 黄煜, 何庆. 2020 AHA 心肺复苏指南解读(三): 成人基础和高级生命支持(中)[J]. 心血管病学进展, 2020, 41(12): 1338-1344. DOI: 10.16806/j.cnki.issn.1004-3934.2020.12.026.
- Huang Y, He Q. A brief interpretation of 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care (Part III): adult basic and advanced life support[J]. Adv Cardiovasc Dis, 2020, 41(12): 1338-1344. DOI: 10.16806/j.cnki.issn.1004-3934.2020.12.026.
- [31] 黄煜, 何庆. 2020 AHA 心肺复苏指南解读(四): 成人基础和高级生命支持(下)[J]. 心血管病学进展, 2020, 41(12): 1345-1352. DOI: 10.16806/j.cnki.issn.1004-3934.2020.12.027.
- Huang Y, He Q. A brief interpretation of 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care (Part IV): adult basic and advanced life support[J]. Adv Cardiovasc Dis, 2020, 41(12): 1345-1352. DOI: 10.16806/j.cnki.issn.1004-3934.2020.12.027.
- [32] 高迎春, 陈春芳. 防范医疗纠纷之病历规范书写的重要性[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(19): 179, 191.
- Gao YC, Chen CF. The importance of standard writing of medical records to prevent medical disputes[J]. Electron J Clin Med Lit, 2020, 7(19): 179, 191.
- [33] 王晓娟, 冯斌. 口腔诊室急救药品的合理使用[J]. 口腔疾病防治, 2018, 26(9): 551-556. DOI: 10.12016/j.issn.2096-1456.2018.09.00.
- Wang XJ, Feng B. Rational use of first-aid medicine in dental clinic[J]. J Prev Treat Stomatol Dis, 2018, 26(9): 551-556. DOI: 10.12016/j.issn.2096-1456.2018.09.00.
- [34] Dym H, Barzani G, Mohan N. Emergency drugs for the dental office[J]. Dent Clin North Am, 2016, 60(2): 287-294. DOI: 10.1016/j.cden.2015.11.001.
- [35] Haas DA. Management of medical emergencies in the dental office: conditions in each country, the extent of treatment by the dentist[J]. Anesth Prog, 2006, 53(1): 20-24. DOI: 10.2344/0003-3006(2006)53[20:MOMEIT]2.0.CO;2.
- [36] 何庆, 黄煜. 2020AHA 心肺复苏指南解读(七): 成人基础和高级生命支持主要推荐意见总结[J]. 心血管病学进展, 2020, 42(3): 285-289. DOI: 10.16806/j.cnki.imn.1004L934.2021.03-021.
- He Q, Huang Y. A brief interpretation of 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care (Part VII): summary of major recommendations in adult basic and advanced life support[J]. Adv Cardiovasc Dis, 2020, 42(3): 285-289. DOI: 10.16806/j.cnki.imn.1004L934.2021.03-021.
- [37] Mercer SJ, Kingston EV, Jones C. The trauma call[J]. BMJ, 2018, 361: k2272. DOI: 10.1136/bmj.k2272.
- [38] 张会会, 章玉兰, 滕丽君, 等. 急救小组模式在急危重症患者抢救中的应用效果[J]. 浙江医学教育, 2017, 16(5): 25-27.
- Zhang HH, Zhang YL, Teng LJ, et al. The effect of emergency group mode in the salvage of critically[J]. Zhejiang Med Educ, 2017, 16(5): 25-27.

