

现代外科手术并发症的预防与处理丛书 总主编 仲剑平 方国恩

现代烧伤 外科手术并发症 的预防与处理

葛绳德 夏照帆 主编

 中国协和医科大学出版社

• 现代外科手术并发症的预防与处理丛书 •

仲剑平 方国恩 总主编

现代烧伤外科手术 并发症的预防与处理

葛绳德 夏照帆 主 编

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代烧伤外科手术并发症的预防与处理 / 葛绳德, 夏照帆主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2008. 5

(现代外科手术并发症的预防与处理丛书 / 仲剑平, 方国恩主编)

ISBN 978 - 7 - 81136 - 014 - 1

I. 现… II. ①葛…②夏… III. 烧伤 - 外科手术 - 并发症 - 防治 IV. R644. 06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 023446 号

现代外科手术并发症的预防与处理丛书 现代烧伤外科手术并发症的预防与处理

主 编: 葛绳德 夏照帆
责任编辑: 赵瑞芹 梁秋野 谢 冰

出版发行: 中国协和医科大学出版社
(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: [www. pumcp. com](http://www.pumcp.com)
经 销: 新华书店总店北京发行所
印 刷: 北京丽源印刷厂

开 本: 889 × 1194 毫米 1/16 开
印 张: 24
字 数: 700 千字
版 次: 2008 年 8 月第一版 2008 年 8 月第一次印刷
印 数: 1—3000
定 价: 60.00 元

ISBN 978 - 7 - 81136 - 014 - 1 / R · 014

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

编撰人员 (以姓氏汉语拼音为序)

贲道锋 (第二军医大学长海医院)
陈国华 (上海市电力医院)
程大胜 (第二军医大学长海医院)
邓小明 (第二军医大学长海医院)
董肇阳 (上海市武警总队医院)
方培耀 (上海市交通大学附属瑞金医院)
方 勇 (上海市交通大学附属第三人民医院)
葛绳德 (第二军医大学长海医院)
卮京宁 (第二军医大学长海医院)
霍正录 (第二军医大学长海医院)
金永才 (上海市化学工业职业性疾病防治所)
廖振江 (上海市交通大学附属瑞金医院)
刘世康 (第二军医大学长海医院)
陆树良 (上海市交通大学附属瑞金医院)
路 卫 (第二军医大学长海医院)
寿永明 (上海市金山医院)
唐洪泰 (第二军医大学长海医院)
王广庆 (第二军医大学长海医院)
王光义 (第二军医大学长海医院)
吴志宏 (上海市第七人民医院)
夏照帆 (第二军医大学长海医院)
肖仕初 (第二军医大学长海医院)
俞为荣 (上海市交通大学附属第三人民医院)
袁克俭 (上海市交通大学附属瑞金医院)
郑捷新 (上海市交通大学附属瑞金医院)
朱世辉 (第二军医大学长海医院)

前 言

在外科领域的诸多疾病和创伤的治疗中,手术治疗是非常关键的环节,其临床防治的重要性不言而喻。然而,手术本身也是一种创伤,在发挥治疗作用和产生正面疗效的同时,还会产生作为创伤带来的负面影响,有的可以构成手术后的并发症。与手术有关的并发症会使原发的疾病和创伤的临床病情交织在一起,使临床病情更加复杂化,给临床治疗增加诸多困难。有的并发症甚至还会影响治疗的总体效果。

烧伤外科是外科领域中最具有特色的专业学科之一,与其他各学科一样具有外科领域所有的共性问题。不仅如此,由于烧伤外科所具有的特殊性,还会显示更多的特殊性和复杂性。

烧伤是最为常见的创伤之一,致伤原因很多,伤情多不一致,临床表现各显特色,治疗上也不尽相同。然而,各类不同的烧伤毕竟存在类似之处,治疗总体模式和手术治疗方法也基本一样。可以说,热力烧伤的临床表现和治疗方法构成烧伤外科全身治疗和手术治疗的模板,即烧伤外科临床的基本治疗。所谓专科特点指的是临床表现和治疗中的特色内容和附加部分。这些特点反映在临床表现、面临问题、诊疗要求等方面存在不同,也表现在治疗、手术等环节上的差异。

烧伤外科涉及有关手术治疗方面的问题,既容易又复杂。所谓容易是表明基本手术只是一个,即皮肤移植手术;所谓复杂是说明复杂到各个部位烧伤对皮肤移植手术的要求都不相同。特别是与手术相关的手术后并发症,既相似又不同。可以说,烧伤外科存在着从一般到特殊的问题,需要临床给予充分关注。

以上情况表明,烧伤外科的手术治疗和手术后并发症的关系,既有共同的一面,又有各自的特色化的另一面。因此,在谈论有关烧伤外科手术治疗中,根据各章节的特点,在介绍有关特色和提示有关特点时,会有很多难以避免的重复,对此,希望读者能够理解和支持。

更值得一提的是,尽管小面积烧伤是有关创面的局部问题,比较容易处理和解决。但严重烧伤,特别是严重大面积深度烧伤,全身病情非常复杂。体表烧伤常伴有吸入性损伤和各种复合伤,从早期休克开始,经历复苏补液,引发体液变化,致使水、电解质和酸碱紊乱,全身免疫功能降低,发生感染和感染性并发症,各系统脏器功能不全,甚至发生多器官功能障碍。有关变化几乎贯穿严重烧伤的整个病程。其间不失时机地处理创面,争取创面顺利修复和尽早愈合,成为烧伤外科临床治疗中的重点项目和核心环节。以外科手术为核心的治疗原则和方法是制定烧伤救治方案的指导思想和决策原则。

临床上必须不失时机地在总体病程中寻找手术时机,积极主动地开展手术治疗,以争取创造适合于组织修复和创面愈合的条件。然而,这不仅需要面对临床实际,而且还要承担一定风险。

烧伤外科临床治疗难度集中表现在面对全身复杂多变的病情，组织全身治疗，谋求手术时机，争取治疗上的主动。为此，要以战略眼光去看待烧伤外科病情的发展和治疗的推进，以战术观点去组织每一次治疗和手术。当然，也要用战略眼光和战术观点去组织和施行手术和防治手术后并发症的发生和发展。

选择适当的手术时机是组织外科治疗的关键，外科领域的各个专业学科都应该予以充分重视，而烧伤外科所面临的问题要比其他专业学科困难得多，必须及时把握手术时机。从这一意义上说，在考虑与手术治疗相关的问题时，与其更多地强调手术并发症的问题，还不如强调烧伤总体并发症的问题更为实际和重要。为此，在本系列著作中，烧伤外科专业分册在撰写体例上除尽量遵从编写要求之外，与其他分册不同之处在于以适当的篇幅阐述烧伤外科临床部分重点内容，特别是基本规律和并发症以及其间的错综复杂的关系和多种多样的治疗矛盾。有关章节由于所涉及的内容和范围，其撰写体例和组织编排也有所差异，均遵从章节内容的实际需要而定，并不拘泥于一种形式。

烧伤外科分册共分两篇，三十七章，总共近 70 万字。这一分册的特点是侧重临床实际，但并不排除与临床关系密切的理论性阐述。注重实用性较强的内容，部分章节穿插个别临床实例，重在说明情况和加深认识。

本分册由上海医学会烧伤外科学会专家合作，分工执笔，时间紧凑，疏漏在所难免。不足之处，望不吝指正。

葛绳德 夏照帆
2007 年 3 月于上海

目 录

第一篇 绪 论

第一章 外科手术在烧伤治疗中的作用和地位	(3)
第一节 烧伤外科专业的特点	(3)
第二节 烧伤外科临床	(4)
第三节 专业团队的作用	(5)
第二章 手术治疗的临床思维	(7)
第一节 思维在临床实践和教学中的作用	(7)
第二节 锻炼和培养临床思维	(7)
第三节 临床和实践的关系	(9)
第三章 手术决策和循证医学	(11)
第一节 学习和运用循证医学	(11)
第二节 循证医学的概念和内涵	(11)
第三节 手术治疗和循证医学	(12)
第四节 有关循证医学的争议	(13)
第五节 临床教学和循证医学	(13)
第四章 手术治疗与伦理道德	(15)
第一节 赫尔辛基宣言精神	(15)
第二节 知情同意	(15)
第三节 认真作风和形式主义	(16)
第四节 密切医患关系防止医疗纠纷	(16)
第五章 团队组织和手术治疗	(18)
第一节 历史经验	(18)
第二节 手术治疗和团队的关系	(18)
第三节 切实重视团队作用	(19)
第四节 专业团队中的权威作用	(19)
第六章 专科和多学科合作	(21)
第一节 边缘学科和临床治疗	(21)
第二节 边缘学科和科学研究	(21)
第三节 学科之间的矛盾对立和统一	(22)
第七章 护理工作	(23)

第一节	护理工作的重要性	(23)
第二节	应重视发展护理工作	(24)
第三节	围手术期的护理工作	(25)
第四节	手术后并发症的护理	(26)
第五节	手术中护理意外的预防和处理	(26)

第二篇 总 论

第八章	烧伤损害、早期休克和再灌注损伤	(31)
第一节	局部和全身损害	(31)
第二节	烧伤休克机制和临床表现	(32)
第三节	早期复苏治疗和临床监测指标	(34)
第四节	再灌注损伤与综合复苏治疗方案	(38)
第五节	休克期切痂手术与休克期并发症的关系	(45)
第九章	机体内环境紊乱	(48)
第一节	基本概念和知识	(48)
第二节	水、电解质和酸碱平衡	(50)
第三节	手术治疗与机体内环境稳定的关系	(54)
第四节	与水、电解质紊乱相关的并发症	(54)
第五节	与酸碱紊乱相关的并发症	(64)
第十章	烧伤后代谢与营养	(71)
第一节	代谢紊乱	(71)
第二节	营养状态	(76)
第三节	代谢支持与调理	(77)
第四节	营养支持及其并发症的防治	(80)
第十一章	烧伤后感染、免疫	(90)
第一节	烧伤与感染	(90)
第二节	烧伤与免疫	(107)
第三节	手术感染与免疫	(112)
第十二章	手术相关感染抗生素的应用	(117)
第一节	概述	(117)
第二节	微生物和病理检测	(118)
第三节	抗菌治疗和综合措施	(120)
第四节	抗菌药物的合理应用	(120)
第五节	早期处理中抗生素的应用	(122)
第六节	外科手术干预中感染的防治	(124)
第七节	烧伤脓毒症的防治	(125)
第八节	配套治疗措施	(126)
第九节	感染性并发症的防治	(126)

第十节 选用抗生素的参考意见	(128)
第十三章 手术后循环系统并发症	(131)
第一节 出血	(131)
第二节 休克	(132)
第三节 深静脉血栓形成	(138)
第四节 心律失常	(139)
第五节 心力衰竭	(142)
第六节 心脏骤停	(144)
第十四章 手术后呼吸系统并发症	(149)
第一节 肺水肿	(149)
第二节 肺炎	(153)
第三节 肺不张	(156)
第四节 肺栓塞	(157)
第五节 急性呼吸窘迫综合征	(160)
第十五章 手术后泌尿系统手术并发症	(165)
第一节 急性肾功能不全	(165)
第二节 泌尿系统感染	(169)
第三节 泌尿系统结石	(170)
第十六章 手术后消化系统并发症	(171)
第一节 应激性溃疡	(171)
第二节 肠系膜上动脉综合征	(173)
第三节 急性肝功能不全	(174)
第四节 消化不良或腹泻	(176)
第十七章 手术后神经系统并发症	(178)
第一节 脑水肿	(178)
第二节 脑脊液漏、颅内感染、脑膨出	(178)
第三节 脊髓损伤和脊髓休克	(179)
第四节 截肢后残肢疼痛	(180)
第五节 周围神经干并发症	(181)
第六节 末梢神经并发症	(183)
第十八章 手术后骨与关节并发症	(185)
第一节 骨质疏松症	(185)
第二节 骨髓炎	(185)
第三节 化脓性关节炎	(186)
第四节 骨折	(186)
第五节 开放性关节损伤	(186)
第六节 异位骨形成	(187)
第十九章 多器官功能障碍综合征的防治	(188)
第一节 病因	(188)

第二节	临床表现和诊断	(189)
第三节	防治	(192)
第四节	手术并发症与多器官功能障碍综合征的关系	(195)

第三篇 各 论

第二十章	烧伤急症和相关手术并发症	(199)
第一节	院前和院内急救	(199)
第二节	静脉穿刺置管和静脉切开术	(202)
第三节	气管插管和气管切开术	(203)
第四节	焦痂切开术和筋膜切开术	(205)
第二十一章	浅度和深Ⅱ度创面处理与并发症	(207)
第一节	浅度和深Ⅱ度创面的判断	(207)
第二节	清创术	(208)
第三节	创面处理原则和方法	(208)
第四节	偏浅的深Ⅱ度创面的手术治疗问题	(212)
第二十二章	混合度创面手术与并发症	(214)
第一节	概述	(214)
第二节	手术适应证	(216)
第三节	手术治疗	(220)
第四节	手术并发症	(222)
第二十三章	Ⅲ度创面手术治疗和并发症	(226)
第一节	Ⅲ度创面的影响和危害	(226)
第二节	Ⅲ度创面的处理原则和方法	(226)
第三节	切削痂植皮手术及其并发症	(227)
第四节	切削痂创面的覆盖和并发症	(228)
第二十四章	Ⅳ度创面手术和并发症	(231)
第一节	概述	(231)
第二节	Ⅳ度创面的诊断	(232)
第三节	Ⅳ度创面的治疗	(233)
第四节	皮瓣移植术后并发症	(235)
第二十五章	游离植皮术和并发症	(239)
第一节	游离皮片的种类	(239)
第二节	游离皮片取皮术	(240)
第三节	游离皮片移植术并发症	(242)
第二十六章	皮瓣移植术和并发症	(244)
第一节	皮瓣的种类	(244)
第二节	皮瓣移植术	(246)
第三节	皮瓣移植术和并发症	(249)

第二十七章	头面颈烧伤手术和并发症	(251)
第一节	头面深度创面的特点	(251)
第二节	头面深度创面手术并发症	(254)
第三节	颈深度创面手术并发症	(260)
第二十八章	手烧伤的手术治疗	(263)
第一节	手烧伤的特点	(263)
第二节	手烧伤的处理原则方法	(263)
第三节	特殊情况处理	(270)
第二十九章	会阴、肛周和生殖器烧伤手术并发症	(273)
第一节	概述	(273)
第二节	瘢痕增生和挛缩畸形	(273)
第三十章	手术相关问题的预防和处理	(276)
第一节	手术相关问题的重要性	(276)
第二节	烧伤手术相关并发症	(276)
第三节	皮片损害	(287)
第四节	静脉导管问题	(289)
第五节	导尿管问题	(290)
第三十一章	烧伤手术麻醉并发症	(291)
第一节	烧伤急症手术麻醉的危险因素	(291)
第二节	急症麻醉诱导常见并发症	(292)
第三节	麻醉常见并发症	(295)
第四节	烧伤休克期手术麻醉的问题	(297)
第三十二章	化学烧伤并发症	(302)
第一节	危险化学品相关知识	(302)
第二节	特点和影响	(303)
第三节	急救处理	(303)
第四节	化学中毒的防治	(304)
第五节	手术治疗的原则和方法	(318)
第六节	手术并发症的防治	(318)
第三十三章	电烧伤并发症	(320)
第一节	概述	(320)
第二节	电烧伤的原因与发病机制	(320)
第三节	临床表现与诊断	(322)
第四节	预防和处理	(323)
第五节	电烧伤并发症	(325)
第三十四章	皮肤放射性损伤手术并发症的防治	(328)
第一节	概述	(328)
第二节	病理改变及影响因素	(329)
第三节	临床类型及诊断	(330)

第四节	救治	(332)
第五节	手术治疗	(333)
第六节	手术相关问题和并发症的防治	(334)
第三十五章	烧伤功能障碍和康复期并发症	(341)
第一节	晚期畸形、毁容、功能障碍	(341)
第二节	理疗、体疗、职疗	(342)
第三节	晚期整形手术	(346)
第三十六章	瘢痕增生和瘢痕疙瘩的防治	(351)
第一节	概述	(351)
第二节	瘢痕形成的细胞和分子生物学基础	(351)
第三节	烧伤瘢痕增生的影响和治疗	(354)
第四节	烧伤瘢痕增生手术治疗及其并发症的防治	(356)
第三十七章	烧伤手术心理治疗	(360)
第一节	烧伤患者心理状况	(360)
第二节	手术心理反应	(367)
第三节	手术对心理的影响	(368)
第四节	心理干预及药物治疗	(369)
第五节	手术对儿童心理影响	(370)

第一篇

绪论

第一章 外科手术在烧伤治疗中的作用和地位

第一节 烧伤外科专业的特点

一、独特的损伤

烧伤是诸多创伤中的一个特殊类别,烧伤外科则是创伤外科领域中的一个重要的组成部分。然而,作为外科领域中的一门独立专业学科,在大外科的学术范围内,烧伤外科在本专业领域中独立完成医疗、教学、科研工作。外科领域的发展不断推动烧伤外科的进步,为外科的学术发展做出了重要贡献。

烧伤专科诊断具有面积和深度方面的量化指标,使得烧伤严重程度的判断比创伤中的其他损伤更为准确。特别是烧伤外科在涉及外科总论的基础研究方面,烧伤外科为大外科的学科建设,特别是为创伤外科的学科建设,做出了非常重要的贡献。美国陆军外科研究所的科学研究方向和课题研究重点或基本项目上都是烧伤外科领域的问题,从一个侧面说明烧伤外科的重要性。

长期以来,国内外的临床医学在人员培训方案或计划方面,很多医院对新分配或聘任的年轻外科医生依然重视实行外科领域轮转培训制度,其中往往把烧伤外科安排在专业培训的第一轮。目的在于通过烧伤外科的轮转培训不仅能够了解和掌握有关烧伤外科的专业知识和诊疗方法,而且对有关外科总论的各个专题能够有比较深刻的理解和认识,更有助于掌握诸如休克、感染免疫、水、电解质和酸碱平衡、营养、创伤愈合、组织器官移植和移植免疫等问题的临床诊疗和处理。这也间接说明烧伤外科的专科培训在外科临床培训中担负着基础培训的作用。从另一个角度说明烧伤外科不仅是复杂的临床专科,而且还是重要的临床与基础相结合的学科的道理。

二、社会性

烧伤多因意外或事故造成损伤,致伤原因有社

会因素和自然因素。前者包括生活条件差,劳动生产设备和技術落后,用品和设备陈旧与故障,社会成员和操作人员受教育水平较低和基本素质较差,行政和技术管理比较松懈和规章制度不够严格等。其中一小部分属于人为因素,如刑事犯罪中的纵火和毁容等,以及恐怖主义的暴力行动和战争等。后者包括自然因素或灾害引起的烧伤,包括森林天火,地震火灾,日晒损伤等。

为此,烧伤的发生受到国家、地区、单位、家庭、个人等多种主、客观因素的共同影响,表明直接和间接地与社会因素有关。可以认为烧伤是个社会性比较强的损伤。国内外经验都证明,随着社会生产和生活条件的改善,烧伤的发生率已经有所降低。然而,中国幅员辽阔,人口众多,经济发展不平衡,劳动生产和技术设备条件差别较大。改革开放以来,经济基础较差的地区,落后的生产设备,低水平的生产技术,不规范的操作规章制度,低级生产管理水平等,致使生产事故难以控制,烧伤时有发生。

就全国情况来说,在现代化的工业城市中,烧伤的发生率正在降低;而在生产落后的地区,烧伤的发生率略有上升。

三、重视预防

社会发展和经济条件都比较好的国家和地区,医疗条件和社会保健事业也比较发达,预防烧伤的事业受到政府有关部门,消防机构和医学会等社会团体的重视。医学会通过学术交流,开展普及宣传教育,散发宣传资料等形式,宣传和普及防火知识与自救和互救技术。积极进行或开展防火救火的活动,组织社会不同范围和层次的人员积极参加,以达到普及防火常识,训练救火和自救互救的能力。参加有关活动的还包括生产生活用品和劳动设施的相关企业,有利于增进其社会责任感,促使企业提高产品的安全保障,改进生产技术和条件,以便提高产品的防火性能。

有关社会活动对预防烧伤起到积极的作用,有

些做法和经验颇具社会性,值得汲取和仿效。例如,美国把救火和预防烧伤的经费部分拨款交给救火会,除用于救火的经费之外,相当部分的经费用于预防,包括用于预防火灾和预防烧伤。救火会和烧伤中心合作,组织防火宣传组织,由救火会提供设备条件和防火技术,由烧伤中心提供急救设备和自救互救技术,深入到社会各个方面,包括厂矿企业、社会团体、公共场所、居民区、学校、幼儿园等,展开宣传工作。从事烧伤专业工作的医护人员有组织地开展宣传防火和预防烧伤的知识。医学界的学术团体利用会议和其他形式,在社会上散发有关防火和防烧伤的宣传资料。医学会在举办烧伤年会中,专门设置于防烧伤的分会,以学术交流的方式开展有关的宣传活动。

另外,国际通过的外交关系,促进彼此了解和相互合作,对改善国际关系,缓和国际矛盾,减少暴力斗争,避免战争,都会起到积极作用。对预防暴力和战争引起的烧伤发挥积极和重要的作用。

第二节 烧伤外科临床

一、烧伤和复合伤及其并发症

严重烧伤本身病程发展和超高代谢的变化规律已经十分复杂。在各个时期和阶段中,各种促成病情变化的因素也非常复杂和多变。有关病情变化多表现为各种并发症,贯穿在严重烧伤救治的整个过程中。严重烧伤本身的发展规律和诸多并发症的变化情况相互交织,组成一个整体,呈现出错综复杂的临床过程和变幻莫测的症状体征。不仅如此,烧伤还会复合其他损伤,如软组织、骨关节、颅脑、胸腹等损伤。这些损伤主要取决于事故或意外的原因、机制、现场情况等。不言而喻,复合损伤的伤情程度,临床表现,发展规律,临床救治和单纯损伤明显不同,治疗上也大不一样。临床问题更加复杂,并发症也会增多。不仅临床治疗措施增多,而且治疗矛盾和原则交叉,增加处理和治疗的困难。

烧伤及其所复合的其他创伤的修复并不困难,处理和难度较大的往往是并发症。临床上能够造成死亡的往往不是烧伤或创伤本身,而是其相关的并发症。

举例如下。

烧伤现场死亡的通常被说成是烧死的,实际上绝大多数烧伤在致死的过程中间都有个时间跨度,只不过是时间长短不同而已。过程短的往往是死于窒息或热射症,强烈爆炸性烧伤即刻致死的原因可以是爆炸解体,颅脑损伤,心脏和大血管损伤等。而过程较长的是休克、呼吸衰竭、急性中毒、严重全身感染等。可以说主要是死于并发症。

临床忽视病史采集,搞不清致伤原因和损伤机制,无法揭示全部临床问题。仅靠烧伤单一诊断,忽视复合损伤和相关并发症,就容易使急救工作限制在烧伤领域。处理和救治就容易陷入常规做法,后果可想而知。

二、烧伤治疗和并发症

烧伤临床治疗的目的是解决临床问题,但治疗的本身却对临床病情构成额外干预。实施治疗的目的在于减轻临床病情变化,然而却有可能促使临床病情更加复杂化。手术治疗就具有这样的影响和风险。为此,应该辩证地去看治疗,旨在最大限度地发挥治疗的积极作用,同时要尽可能地减少治疗带来的消极影响。

举例说明,如保暖问题,一般不会成为大问题。而严重大面积烧伤则不然,暴露疗法可使体表散热过多,引发低体温。尤其是大面积深度烧伤切痂和削痂植皮手术,创面潮湿,暴露时间过长,散热过多,更易致低体温。术后若无有效保温和升温措施,可能会长时间处于低体温,从而有可能会引发严重的病情变化。若局部保温措施不当,还会造成烧伤。如使用热水袋保温,处理不当会造成低温性烫伤。手术中使用电刀或电凝等设备,还会造成电极板烧伤。

较为复杂的是在治疗中,常对一些异常或紊乱采取纠正或矫枉过正的处理或治疗。结果却引发新的偏离或紊乱,对此要给予足够的认识。特别是水、电解质和酸碱失衡方面的问题,处理不当,会呈现反向偏离或不当。最典型的实例为严重大面积烧伤早期复苏补液中,对休克引发的代谢性酸中毒的机制认识不清,机械运用公式采用碱性药物纠正,结果却会导致体内碱储备过多,从代谢性酸中毒转向代谢性碱中毒,教训很多。尤其是,在早期休克缺氧的基础上,引发过度换气,致使二氧化碳丢失过多,形成呼吸性碱中毒。若在此基础上,对

代谢性酸中毒采取药物纠正,进而引发代谢性碱中毒,就会和呼吸性碱中毒一起形成混合型碱中毒,危害较大。再者对大面积深度烧伤,为加强感染的防治,临床上多应用抗生素进行预防。客观上却形成滥用抗生素,致使病原菌耐药,进而引发或加重医院感染,后果严重。

三、职业和手术风险

以上表明医疗是风险职业,医护人员在从事医护工作中要承担风险。手术科室,包括烧伤外科在内,要承担更多的风险。手术是风险治疗,手术医师的风险会更大。手术风险主要来自病情掌握不够,临床判断错误,手术操作失误,有关处理不当,麻醉发生意外,突发危险因素等;风险还来自手术并发症,即手术引发的不良影响和严重后果。

手术后的医疗和护理若比较适当,就可以避免发生并发症。当然,某些患者情况特殊,如病情危重,机体内环境紊乱,全身免疫功能低下,伴有严重的并发症等复杂情况,发生并发症的机会可能会多些。

本节提请烧伤外科医护人员要深入学习、熟悉、探索、研究有关烧伤,特别是严重烧伤的变化规律,熟练掌握专业技术,特别是手术技巧。还应重视积累临床经验,严格治疗和处理原则,灵活掌握救治方案和策略,主动把握总体治疗方向。简言之,要能够驾驭严重烧伤的临床病情,制定符合患者利益的救治方案,把握救治策略,能够组织和实施有效的抢救治疗。

严重烧伤患者由于病情的缘故,往往难以对自身的诊疗提出要求,更无法和医护人员深入交流有关诊疗项目的必要性和重要性。家属和有关委托或授权人员往往会参与某些和医护人员就病情和治疗进行交流和决策的活动。有关工作应该提高到法律的高度来认识,要求手续完备无缺,记录在案,存档保留。意在医患双方通过共同研究和磋商,一起参与关系患者生命安全和心身康复的决策,以示对患者共同负责和关心。这些活动有益于医患之间相互沟通和了解,有利于对复杂的诊疗问题取得共识。

认识医疗职业的风险,特别是手术的风险,就会主动和积极推动医患之间的工作,使之融洽和谐。医患关系得到疏通和理顺,就会有助于推动临

床诊疗工作顺利开展,医患矛盾和纠纷就自然会减少。

第三节 专业团队的作用

一、专业医护人员的素质和水平

手术是外科治疗的特点和关键性的措施,往往会取得突出的效果。烧伤外科也同样,但却较为复杂和困难,这是专业性质所决定的,主要是烧伤本身病情的发展规律所致。手术治疗的意义在于以有限的代价去争取较大的收获。对严重大面积深度烧伤来说,手术治疗不仅无法避免,而且还要积极争取。

医护人员的专业素质和整体水平关系着严重烧伤的救治和手术的效果。深厚的基础医学知识和扎实的临床医学的基本功底是驾驭复杂病情和妥善处理临床问题的基本保证。烧伤外科的专业医护人员要勤奋攻读,深入实践,积累经验,还应该积极从事实验研究。

总之,作为专科医护人员就要比一般通科医护人员的基础素质要好,知识面要广阔,专业水平要高。特别是整体水平要高,才能在临床救治中发挥应有的作用。

二、专业团队的需要和组成

烧伤外科临床的特点要求专业医护人员的组成要符合专业队伍建设的要求和条件,要求建立高度专业化的团队,应该有水平和能力对严重或危重烧伤展开救治。

专业团队除去以专业学科基本人员或骨干成员为基础之外,还应该容纳相关学科的成员,形成多学科共同合作的集体,一个高度专业化的学术组织和能够解决临床重大实际问题的治疗团队。这已经是烧伤外科学术界的共识,被前国际烧伤学会主席 Basil A Pruitt Jr 教授看成是烧伤外科国际学术界的一项历史性的成熟经验。

烧伤外科是门边缘学科,不论从烧伤所涉及的损伤原因性质,受损组织范围,还是病情变化中所涉及的复合伤、合并症、并发症,都十分深刻地说明了这一点。从边缘学科的基点上来看,烧伤外科不论是临床工作还是科学研究,不仅要加强科室人员的团结协作精神,也需要多学科的团结协作。团