

手术室护理技术规范

与手术配合

SHOUSHUSHI HULI JISHU GUIFAN YU SHOU SU

主编 刘芳



 科学技术文献出版社

手术室护理技术规范 与手术配合

主 编 刘 芳

副主编 姜运久 李爱军

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

该书全面系统地阐述了手术室护理的目的和意义,护理内容与范围,手术医师对护理配合的要求,现代洁净手术室的建筑要求与卫生学标准及手术室护理质量控制、管理制度、护理人员编制、岗位职责、质量评价与评分标准、工作程序与流程,基本护理技术操作规范,感染控制与管理、物品管理、安全管理,手术患者的心理护理,手术室护理中的法律问题、职业危害与防护,耳鼻喉外科、口腔科、普通外科、骨科、心脏外科、泌尿外科、妇产科、神经外科等手术护理配合操作流程与要点,麻醉护理配合常规及操作规范。附录有卫生部关于印发《医院手术部(室)管理规范(试行)》的通知。

该书是论述手术室护理的专著。具有科学、先进、规范、实用等特点,可操作性强。可供手术室护理人员、医学院校护理专业学生、医院护理管理人员阅读,亦可供手术医师参考。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

序 言

手术室是医院的一个重要部门,现有趋向称之为手术部。它直接体现了整个医院管理水平和技术水平的高低。岳阳市第二人民医院手术室在工作中摸索规律,总结经验,借鉴技术,掌握最新信息,使手术室规范化建设,不但跟上了迅速发展的医疗技术需要,且在管理上与时俱进。刘芳同志作为护理管理者,在根据多年的工作经验,阅读了国内外大量相关文献,以及参考了卫生部、卫生厅多项相关文件的基础上,组织编写了《手术室护理技术规范与手术配合》一书。新颖、实用、全面是本书的主要特色。新颖性充分体现在首次介绍了手术室管理的基本原理;手术室护理工作流程;护理质量控制的原则和方法;手术室相关法律问题及手术患者心理护理知识、规范用语。实用性充分体现在内容贴近实际工作,贴近一线护士及手术室管理者。本书除了有管理理论,更有实际工作方法,为护理人员提供了工作上的具体指导。全面性几乎触及手术室工作的方方面面,从管理到操作,从布局到流程,从心理到法律,从制度到职责,以及各专科手术配合的共性与个性特点,且传统手术与新术式的配合方法在书中均充分体现,为医院管理者及手术室工作人员提供了一部全面、实用、能体现时代特点的重要著作。该书将对提高手术安全性,缩短手术时间,保障手术质量,提升手术室管理及专业技术水平起到很大的促进作用。



湖南省卫生厅厅长

前 言

为适应医疗卫生事业发展的需要,配合医疗改革的过程,根据近年来上级各部门下达的有关手术室工作的相关文件要求,手术室管理及工作布局流程、技术培训等方面发生了一些变化。且随着科学技术不断创新,新理论、新技术层出不穷,手术室成为新技术表演的舞台。鉴于目前尚无一本完整地概述手术室流程、布局与管理要求,手术室院感、质控标准、技术操作规范及手术配合方面的临床用书,为适应时代的需求,我们组织编写了此书。

本书共二十六章,除全面介绍了手术室护理概况、现代洁净手术室的建筑要求与卫生学标准、各种规章制度、手术室护理工作质量评价与评分标准、设备物品管理等相关知识以外,还首次介绍了手术室管理的基本原理,手术室各项护理工作流程,护理质量控制的原则和方法,手术室相关法律问题及手术患者心理护理知识、规范用语,这是在目前有关手术室工作的书籍中尚未见到的。因其内容涵盖之广,涉及手术室实际工作中有可能遇到的所有问题,其全面性提升了本书的实用价值。目的旨在为医院管理者及手术室工作人员提供一本新而全的参考书,相信能起到规范手术室管理,提高手术配合质量,消灭手术安全隐患的作用,使手术室更好地为手术医生及手术患者服务。

本书在编写、审定过程中得到了湖南省护理专家,省护理质控中心主任、中南大学附一医院护理部主任蒋冬梅老师及湖南省护理专家、附二医院护理部主任李乐之老师的热情帮助和指导,谨致诚挚谢意。由于编者水平有限,疏漏和错误之处,敬请广大读者指正,我们将不胜感激。

刘 芳

岳阳市第二人民医院副院长

目 录

第一章 手术室护理概述	1
第二章 现代洁净手术室的建筑要求与卫生学标准	10
第三章 手术室护理质量控制与管理制度	19
第一节 手术室护理质量管理概述	19
第二节 手术室管理的基本原理、护理质量管理原则和方法	19
第三节 手术室护理质量管理体系	24
第四节 手术室质量管理体系的实施	26
第五节 手术室管理制度	27
第四章 手术室护理人员编配及岗位职责	43
第一节 手术室护理的组织结构	43
第二节 手术室护理人员编配及要求	44
第三节 手术护士职业素质	46
第四节 手术室护理人员行为守则	47
第五节 手术室护士长配备要求	48
第六节 手术室护理人员职责	48
第五章 手术室护理工作质量评价与评分标准	54
第一节 手术室护理质量评价的内容与方法	54
第二节 手术室护理工作考核标准	57
第六章 手术室护理工作程序与流程	72
第一节 手术室工作流程	72
第二节 手术室专科护理工作程序与流程	75

手术室护理技术规范与手术配合	
第三节 基础护理技术操作程序与流程	87
第四节 常用手术体位摆放程序	94
第七章 手术室基本护理技术操作规范	96
第一节 消毒与灭菌原则、要求及常用消毒剂的应用	96
第二节 手术器械清洗、消毒与灭菌技术	101
第三节 洗手、刷手技术	108
第四节 穿手术衣、戴无菌手套、铺无菌桌规范	111
第五节 常用手术体位摆放规范	116
第六节 手术野皮肤的消毒及铺无菌巾	129
第七节 无菌持物钳的使用及安装、取刀片法	139
第八节 穿针引线法	140
第九节 器械传递的原则与方法	142
第十节 敷料传递的原则与方法	145
第十一节 手术器械台的准备及注意事项	147
第八章 手术室常用仪器设备操作技术规范	150
第一节 常用电外科设备操作技术规范	151
第二节 常用抢救仪器操作技术规范	156
第三节 普通手术室仪器设备操作技术规范	177
第九章 手术室医院感染控制与管理	198
第一节 手术室感染预防与控制	198
第二节 消毒灭菌的卫生学监测	206
第三节 感染性手术患者的护理措施	220
第四节 医疗废弃物分类及处理规范要求	223
第十章 手术室物品的管理	224
第一节 手术室敷料的管理	224
第二节 手术器械的管理	229
第三节 常用外科手术器械	230
第四节 外科缝合针	251
第五节 缝合线	254
第六节 常用药品的种类及用途	256
第十一章 手术室安全管理	274
第一节 安全管理的意义及控制	274

第二节	手术室安全使用与管理	276
第三节	差错事故的防范措施	279
第四节	手术室医用气体的安全使用	283
第五节	手术室护理应急预案	286
第十二章	手术患者的心理护理	311
第一节	心理护理的概念及目标	311
第二节	手术患者的心理特点	312
第三节	手术患者的心理护理	315
第十三章	手术室护理中的法律问题	319
第一节	手术室查对的法律问题	319
第二节	手术中患者物理损伤的法律问题	320
第三节	手术标本管理的法律问题	322
第四节	术中医务人员语言的法律问题	323
第五节	手术室感染控制的法律问题	323
第六节	手术护理记录中的法律问题	327
第七节	手术中输液、输血的法律问题	329
第八节	手术中患者突然死亡的法律问题	333
第十四章	手术室职业危害与防护	334
第一节	职业安全与防护	334
第二节	手术室电离辐射、非电离辐射的职业防护	337
第三节	化学物质的职业安全与防护	339
第四节	生物性职业危害的防护	341
第五节	运动功能性职业危害的防护	348
第六节	护理人员心理社会危害与防护	352
第十五章	手术室人员的培训	357
第一节	各级护士培训计划	357
第二节	手术室专科护士培训	360
第三节	护理实习生的培训	362
第四节	进修护士的培训	364
第五节	手术室各级人员培训标准	365
第十六章	耳鼻喉外科手术护理配合操作流程与要点	370
第一节	耳鼻喉外科手术配合特点	370

手术室护理技术规范与手术配合	
第二节 耳部手术.....	373
第三节 咽喉部手术.....	384
第四节 鼻部手术.....	395
第五节 镜检配合.....	404
第十七章 眼科手术护理配合操作流程与要点.....	410
第一节 眼科手术配合特点.....	410
第二节 泪器手术.....	412
第三节 外眼手术.....	417
第四节 内眼手术.....	435
第十八章 口腔科手术护理配合操作流程与要点.....	449
第一节 口腔科手术配合特点.....	449
第二节 唇裂、腭裂手术	451
第三节 腺体手术.....	459
第四节 口腔颌面外科手术.....	464
第十九章 普通外科手术护理配合操作流程与要点.....	476
第一节 普通外科手术配合特点.....	476
第二节 甲状腺、乳腺手术	478
第三节 疝修补手术.....	490
第四节 胃肠手术.....	495
第五节 肝、胆、胰、脾手术	517
第二十章 骨科手术护理配合操作流程与要点.....	540
第一节 上肢骨折手术.....	540
第二节 下肢骨折手术.....	548
第三节 手部手术.....	560
第四节 脊柱手术.....	563
第五节 关节、韧带、肌肉、肌腱手术	573
第六节 矫形手术.....	584
第七节 截肢手术.....	587
第二十一章 胸科手术护理配合操作流程与要点.....	590
第一节 胸科手术配合特点.....	590
第二节 食管手术.....	591
第三节 肺部手术.....	598

第四节	纵隔手术	605
第五节	心包手术	611
第六节	胸腔镜下胸交感神经切除术	614
第七节	胸腔闭式引流术	615
第二十二章	心脏外科手术护理配合操作流程与要点	618
第一节	心脏外科手术配合特点	618
第二节	先天性心脏病手术	619
第三节	瓣膜置换成形手术	627
第四节	胸腔镜下动脉导管结扎术	631
第五节	心脏肿瘤手术	633
第六节	心血管手术	636
第七节	扩张性心肌病左室部分切除术	645
第二十三章	泌尿外科手术护理配合操作流程与要点	647
第一节	泌尿外科手术配合特点	647
第二节	膀胱手术	648
第三节	肾脏、肾上腺手术	654
第四节	输尿管、前列腺手术	672
第五节	男性尿道生殖系统疾病手术	679
第二十四章	妇产科手术护理配合操作流程与要点	691
第一节	妇产科手术配合特点	691
第二节	子宫手术	692
第三节	子宫附件手术	698
第四节	妇科腔镜手术	704
第五节	阴道及经阴道手术	710
第六节	剖宫产手术	716
第二十五章	神经外科手术护理配合操作流程与要点	719
第一节	神经外科手术配合特点	719
第二节	颅脑减压手术	725
第三节	颅脑损伤手术	730
第四节	脑肿瘤手术	733
第五节	脑血管疾病	740
第六节	垂体腺瘤	747
第七节	椎管内肿瘤	753

手术室护理技术规范与手术配合

第二十六章 麻醉护理配合常规、要点及操作规范 757

 第一节 麻醉方法分类..... 757

 第二节 麻醉前准备..... 758

 第三节 全身麻醉..... 760

 第四节 部分麻醉..... 769

 第五节 控制性降压..... 777

 第六节 低温麻醉..... 778

 第七节 麻醉中和麻醉后的监护..... 780

附录 卫生部关于印发《医院手术部(室)管理规范(试行)》的通知..... 784

主要参考文献..... 787

第一章 手术室护理概述

一、手术室护理的概念与历史回顾

手术室护理学(nursing in OR)是护理学中的一个分支,它是以为人为对象,以护理学及相关的学科理论为基础,针对手术患者存在的健康问题,顺利、安全度过手术全期(包括指导患者和家属为手术做准备,满足患者的健康需求);协助手术医生完成手术(如了解手术程序,根据手术要求及患者所需准备器械和用物);正确书写手术护理文书,以确保患者的权益。在手术全期护理活动中,按照护理程序的方法,通过护理评估、护理诊断、护理计划和实施,最后做出护理评价等过程来观察和监护每例手术患者。护士在工作中不但熟悉每类手术配合的流程,还应了解如何观察手术室全期护理中的问题评估风险,通过护理实施进行干预,防止和减少差错事故,以确保手术患者的安全。

现代的手术室源于16世纪的意大利和法国,在这之前的医学史上,很少提到手术室。最早建立的永久性手术室是Fabricius(ab Aquapendente)圆形剧场。这个圆形剧场不是为活着的人做手术,而是为了解剖尸体所建立的一个更加安静的工作环境。

1个世纪以前的手术并非在固定的地方施行,而是在病房或患者的家中,或在医生的诊所中。1830年,外科手术多用于处理新鲜的伤口、骨折、脓肿或某些紧急情况,如绞窄性疝或气管阻塞。1864年,Willard Parker做第1例阑尾切除术前,还没有胆囊、肝脏、脾脏和肾脏的手术;甚至到了19世纪80年代,切除各种表皮脓肿的手术仍然被认为是大手术。脓肿引流、创伤外科、膀胱结石取出、头面部手术及胸腹腔的手术更是闻所未闻。但是随着解剖学的建立和发展,以及外科技术的提高,外科医生萌生了开展更多手术的想法,越来越多的手术在圆形剧场实施,提高了医生的声望。外科用的圆形剧场也被建造得更大并日渐华丽。圆形剧场通常建在邻近公共地区和市场的地方,由此外科手术变成了一种公开的活动。由于缺少麻醉和好的止血方法,每一台手术都是一场可怕的表现。在没有麻醉、没有较好止血技术的时代,手术中身手敏捷的医生开始扬名,通过媒体吸引更多的观众,并在看台前传播他们的影响力。例如,1860年,由著名外科医生Syme做的股动脉瘤手术有800人观看,热烈的掌声伴随着手术,整个过程只持续了几分钟。

与现代手术室相比,传统的手术室是外科教授的个人领域,是传授外科技术的地方,通常位于大的福利医院里。比如Jefferson医学院,虽然没有医院,但是有手术室。传统手术室的共同特点是:一个玻璃聚光灯、木质的地板和墙壁,一个小小的手术空间,周围挤放着观众席的种种设施,其中包括阶梯看台。观看者站着,或人挤人地挨坐在看台上,或者坐在桌子上,听着外科医生边做手术边讲解。手术室的影响主要在于其规模——容纳观众的数量。

在任何手术室中,最好的座位都是最接近手术台的,有时会在手术台周围临时摆放椅子,留给到场的教授。外科医生毫不关心手术的患者,在满是鲜血的围裙下穿着平时上街穿的衣服并以保持袖口和领子的干净为荣;术后洗手,而不是术前洗手;缝线和外科用针就吊在衣服的翻领上或放在衣服的口袋中;手术用的海绵洗后再用。在这些又霉又旧的手术室里,地板上铺满了被掀起的木屑。由于无法清洗这些旧的木质地板,所以地面上布满了塞着各种污垢的裂隙,当伤口大量出血的时候,地板上还淌着血液,学生的任务是拿着一瓶苯酚(石炭酸)绕着木质的手术台走来走去,以处理那些呛鼻的味道。当时的手术室在医院中是一个危险的地方——一个木质的、没有清洗的用来安排观众的地方。在德国的 Kiel,有一个名叫 Gustav Neuber 的医生,他曾是拿着苯酚绕着木质手术台处理气味的学生。但他意识到了患者的危险,1885 年,他设计并建造了第一个消毒灭菌的手术室。他大胆引进了一个新的概念——感染控制,所以在手术室的发展史中,无论如何都不能忽视德国医生 Neuber 的作用。

Gustav Neuber 认为手术的区域也属于防止感染的范围。1883 年,他在医院的 3 个手术间轮做手术,但都缺少适当的隔离来预防感染。1885 年,他在德国的 Kiel 建立了一个小型的私人医院,其中包括他的消毒设计共 5 个房间的手术室。每个房间都有专门的用途,一个房间专门用来清洗,另一个房间专门用来处理污物,其他 3 个房间是手术间。观众只被允许进入最大的一个手术间,该手术间设计成教学用的圆形剧场形式。

在 Neuber 的感染控制概念中,包括了可清洗的、无渗透性的墙和地板,尽量少的设施,柜子和桌子都用金属和玻璃做成。在 3 个手术间中,每个房间都有一个热消毒器。Neuber 的建筑设计出现在 1886 年的书中,1887 年,他在柏林的国际外科大会上做了报告。年轻的 Neuber 谴责木质的手术室旧得不可能清洗了,他批评了装饰性的挂件和窗帘,并认为墙角是积灰的地方;他指出了木质的手术台和破碎的地板会使浓汁难以洗去而对患者造成危害;他批评了不对手术器械进行消毒的行为。虽然 Neuber 树敌较多,但他的思想引起了美国医生的注意,一些出差到德国的学者吸收了他的先进思想。

Willian S. Halsted 博士从德国学习归来后,拒绝在 Bellevue 陈旧的手术室中工作。1884 年,他建立了一个手术室,有像保龄球馆一样的硬木地板,并配有暖壶来消毒的器具。

美国第一个体现 Neuber 理念的手术室是,Charles McBurney 博士于 1891 年在纽约市的 Roosevelt 医院建立的 William J. Syms 手术室。在建筑师 W. Wheeler Smith 的帮助下,Dr McBurney 开始实施计划。3 个手术间,中间一个位于圆形剧场中央,并配有供患者麻醉用的小房间;其中一个手术间离入口较近,一般用来做有脓毒污染的手术。工程耗资巨大,意大利大理石护墙板有 1.52m(5 英尺)高、门有 2.5cm(1 英寸)厚,地板由有大理石镶嵌物的材料制成。圆形剧场手术间在北面有一个大玻璃窗,整个建筑物装了电灯和气体灯,以保证永远不会有光线。辅助性的房间包括一个护士的更衣室、一个医生的更衣室、一个消毒室、一个专门放器材的房间,所有的外科器具放在由金属和玻璃制成的橱中,一条斜坡通往 2 楼,第 3 层专供护士休息。

疼痛、出血和感染是限制手术发展的三大障碍。在 19 世纪后期,这三个问题都因麻醉术和无菌技术的发现而解决,从而使精细的手术和止血法可以实施。这标志着外科圆形剧场不再是一个公共表演的地方。由于 Neuber 在 100 年前的努力,木质的剧场式手术室被弃用,更

安全的手术室套间经过一个世纪的转变沿用至今。

进入 20 世纪,手术室建设取得了更加瞩目的进步。1991 年,医学专家对消毒外科器材给予肯定,许多医院成立了中央消毒供应部(CSSD),一般器具和专门器具用消毒包包起来存放在消毒间。为了预防感染,手术室的设计也有了很大的变化,主要是将干净的物流和污染的物流分开,以防止交叉感染。这个概念已被医学专家广泛接受。

随着腔镜外科和介入技术的发展,手术室的作用也有了变化。许多以前在手术室做的手术都改在其他地方做,如内镜手术在内镜室进行,血管支架置入术在放射科进行。在高等级的层流病房如 ICU 中,已可以在病床旁实施手术了。

另外,随着科学技术的发展,手术室建设的着眼点已从专注手术室建筑设计投向更加广阔的空间。目前一次性用品越来越多,空气净化系统方面的进步、手术室服装变革的研究正在进行,研究的最基本点是对医护人员及患者实施最有效的保护。有人预测,将来手术的发展方向会让患者和医务人员完全隔离开,这可以通过一些透明障碍物或使用更多的光纤设备来实现。

总之,手术室要如何发展,目前尚难做结论。但是,手术室基本功能是为手术创造一个安全、干净的环境,这个宗旨不会改变。

手术室护理是具有悠久历史的专业。早期可以追溯到 1875 年,巴尔的摩的约翰霍普金斯大学开始向护生讲授“手术中外科器械的准备”;让护生参观手术室,了解手术中护士的职责。19 世纪晚期出现对手术室护士特性的描述,如具备灵活的头脑和锐利的眼睛,拥有不容易激动和混乱的心境,具备判断不寻常情况的能力,能够提供最大程度的帮助等。

美国麻省总医院附属的波士顿训练学校让护生参观手术室,并将刷手等无菌技术设立为护生的护理教程。由于受外科训练的护士很少,护士往往在病房就陪同患者,到手术室后又协助医生施行手术,同时教导护生,手术结束后又陪同患者返回病房,依此往复工作。随着手术患者的增多,医师开始认识到手术中护士协助的重要性,护士不止是看手术,而是在手术过程中能预知所有需求并提供所需之物。但此时仍没有针对“手术室护士”这一角色的定义。

1894 年,在约翰霍普金斯外科医生 Hunter Robb 的建议下,首次提出“手术团队”概念,其中确认团队中资深护士担任刷手角色,年轻护士或护生担任巡回护士。1910 年,美国护士协会(ANA)提出巡回护士需由有经验的护理人员来担任,而刷手护士由于其工作是以技术为导向,所以不需要护士具备较多经验。1984—1985 年,美国手术室护理协会的护理技术委员会重新定义手术室全期护理,更准确地反映出手术室全期护理的范围:在患者接受手术室的前、中、后 3 个阶段,手术室护理人员提供具有特殊性的护理活动。现今美国的巡回护士已由注册护士担任,而洗手护士则由注册护士或外科技师担任。

二、手术室护理的目的意义、护理的内容与范围

手术室护理的目的是协助手术患者,满足其不同个体的需要。护理工作的范围包括:手术前的护理评估和准备工作,手术时的护理措施及手术后的评价。整体护理从 20 世纪 80 年代被引入我国后,各地护理工作结合实际情况相继建立了整体模式病房及相应的教育、管理制度。90 年代,我国部分医院手术室也陆续开展了围术期护理。手术室护士走出大门到病房对手术患者进行术前访视、术后随访工作。手术患者真正获得一个连续、无间歇的护理。另外,

根据患者的生理、心理、社会、精神、文化多方面的需求,设计个体患者的最佳护理计划并使之得到实施。手术室护士的职责和角色发生了历史性的转变,服务范围大大延伸。服务对象从患者至与患者有关系的人;地域从手术室至手术室内、外;时间从术中至术前、术中、术后;关注层面从身体至心理、社会。随着社会的进步、医学科学的发展及医疗体系的改革,人们对医疗、卫生保健需求日益增加。在一些国家,手术室护士加入临床路径一类的医疗护理小组进行护理活动,为手术患者提供一整套最优化的治疗护理方案。目的在于让患者获得最合理的治疗和护理,花最少的钱,在最短的时间内康复,减少并发症,提高患者的安全度。这一切使手术室护士将整体护理不断向深度和广度拓展。

三、现代手术与手术室分类

(一)手术分类

手术的种类与形式多种多样,根据手术时机的选择、危险程度、部位、性质及目的分述如下:

1. 根据手术时机的选择分类

(1)急救性手术:在极短时间内会威胁生命或肢体功能的外科病理情况(如腹主动脉瘤破裂、刀扎伤、枪伤、外伤引起的肝脾破裂、嵌顿疝、产妇胎儿宫内窘迫等),需要即刻执行手术以挽救生命、肢体或身体的某个器官。对于此类手术,手术室应创造条件及时应接。

(2)紧急性手术:在短时间内(24小时)需要完成治疗的外科病理情况(如宫外孕、生命体征稳定的阑尾炎、角膜移植),此类手术应安插在常规手术中实施。

(3)选择性手术:不需要立即或在短时间内实施外科措施的情况(手术可安排在患者与医师都方便的时候,如子宫肌瘤剔除术)。

(4)随意性手术:不需要实施外科措施来维持生命或功能。

2. 根据手术操作难易程度分类

(1)大型手术:手术方式复杂,手术创伤大,时间长。

(2)小型手术:手术方式简单,对患者生理影响小,可在门诊手术室实施。

3. 根据手术部位分类

(1)体表手术:如皮肤移植。

(2)体内手术:如子宫切除术。

4. 根据手术性质分类

(1)重建、再造手术:通过手术可恢复部分或全部组织器官的功能,矫正畸形、补充缺损、改善外观,如冠状动脉旁路移植术、隆胸术、小耳畸形再造术。

(2)单纯切除手术:通过手术将病变部分或全部组织器官切除。

5. 根据手术的目的分类

(1)诊断性手术:通过组织活检或探查等方式以明确诊断。

(2)治疗性手术:手术可使患者恢复健康。

(3)姑息性手术:手术只能缓解和改善患者的临床症状,但对疾病本身没有治疗效果。

(4)美容性手术:手术能改变人体的外观,如重睑术。

6. 根据手术切口分类

I类(清洁)切口:手术未进入炎症区,未进入呼吸、消化及泌尿生殖道,以及闭合性创伤手术符合上述条件者。

II类(清洁—污染)切口:手术进入呼吸、消化或泌尿生殖道但无明显污染,如无感染且顺利完成的胆道、胃肠道、阴道、口咽部手术。

III类(污染)切口:新鲜开放性创伤手术;手术进入急性炎症但未化脓区域;胃肠道内容物有明显溢出污染;术中无菌技术有明显缺陷(如开胸心脏按压)者。

IV类(污秽—感染)切口:有失活组织的陈旧创伤手术;已有临床感染或脏器穿孔的手术。按上述方法分类,不同切口的感染率有显著不同。据 Cruse 统计,清洁切口感染发生率为 1%,清洁—污染切口为 7%,污染切口为 20%,污秽—感染切口为 40%。因此,切口分类是决定是否进行抗生素预防的重要依据。

7. 根据手术过程的复杂性和对手术技术的要求分类

(1)甲类手术:手术过程复杂,手术技术难度大的各种手术。

(2)乙类手术:手术过程较复杂,手术技术有一定难度的各种重大手术。

(3)丙类手术:手术过程不复杂,手术技术难度不大的各种中等手术。

(4)丁类手术:手术过程简单,手术技术难度低的普通常见小手术。

[注]:微创(腔内)手术根据其技术的复杂性分别列入各分类手术中。

(二)手术室分类

现代手术室包括手术区(又称限制区)和非手术区两部分。根据不同的内部装修、设备及空调系统,可将手术室分为普通手术室和洁净手术室及其他。

手术室的大小、数量、净化级别要视医院规模和经济状况而定。一般情况下,手术间与手术科室床位比为 1:(30~40)。

手术室布局应符合功能流程和无菌技术要求。

1. 普通手术室 手术室应有较好的无菌条件,宜设在安静、清洁之处,并与外科病房、监护室、血库邻近。一般设在底层建筑的中上层或顶层,高层建筑的 2~4 层,这样可以获得较好的大气环境,又方便使用。普通手术室一般采用通风换气空调系统,有中央式、分体式、柜式 3 种。门窗关闭紧密,防止尘埃和飞虫进入。地面、墙壁应光滑、无孔隙、易清洗、不易受化学消毒剂侵蚀。墙面最好用油漆或瓷砖涂砌,不宜有凹凸面。地面可用水磨石材料,可设地漏。墙面、地面、天花板交界处呈弧形,防积尘埃。一般大手术间面积 50~60m²,中手术间面积 30~40m²,小手术间面积 20~30m²,室内净高 2.8~3m,走廊宽 2.2~2.5m。温度保持在 22~25℃,相对湿度 50%~60%。

2. 洁净手术室 创建洁净手术室是外科手术发展的需要。通过采用净化空调系统,有效控制室内温度、湿度和尘埃含量,实现理想的手术环境,降低手术感染率,提高手术质量。手术间设备力求简单、实用,避免堆积过多、灰尘积聚。常用设备有手术床、无影灯、器械车、麻醉机、监护仪、麻醉桌、转椅、高频电刀、计时钟、温湿度表、污物桶等。特殊手术间还有显微镜、X

线机、体外循环机、腔镜仪器、超声刀等。关于洁净手术室的详细介绍请参见第二章相关内容。

3. 其他

(1)门诊手术室:主要用于手术创伤小、麻醉要求低、无需手术治疗的小手术,如乳腺结节切除术、包皮环切术、拔甲术、清创术、切开排脓、膀胱镜检查等。门诊手术室宜设在外科诊室附近,便于患者预约和手术的地方。虽然其规模小,手术简单,但建设布局、无菌要求和普通手术室相同。

(2)介入手术室:是用于介入手术治疗的场所,它担负着为患者实施手术诊断、治疗的重要任务。由于手术患者的操作是在介入—影像学方法引导下完成的,因此,必须根据介入手术的要求,结合手术室的建筑标准而设计。

(3)放疗手术室:是患者可以进行手术又可在术中进行放疗的场所。它的建筑及室内设备除了满足手术的需要,还要满足放疗的需要。

四、现代手术医师对护理配合的要求

(一)对环境的要求

手术室提供一个清洁、舒适、安静的手术环境,手术室可放些轻音乐以舒缓患者紧张情绪,也可以解除手术医师的压力。加强手术间管理,减少人员流动,护士操作“四轻”,调节手术间的温度、湿度,控制手术切口感染。

(二)对手术器械、仪器设备的要求

在手术之前,手术室护士了解患者病情、手术步骤,备齐、备好手术器械、设备、物品。洗手护士提前上台,检查器械数量、性能;巡回护士在手术开台前,检查各种仪器设备是否处于功能状态,避免临时发生故障而影响手术。术中应保护好器械,术后要认真做好器械、设备的保养、维护。

(三)对手术室护士的要求

由于外科领域手术学发展迅速,新技术、新仪器、新设备不断出现,要求手术室护士不满足现状,开拓视野,不断更新专业知识,提高业务水平。凡是进入手术室的患者都存在一定的危险性,作为手术室护士必须要有抢救意识和熟练的抢救技能,能熟练地使用各种仪器设备,精通各种手术的准备和配合操作技能,能高质量地完成手术治疗任务。同时,工作具有主动性和预见性,与手术医生默契配合,不能因为护理的各种原因耽误手术时间。手术室的工作紧张、繁忙,医护人员长期站立,精神高度集中,由此手术室护士必须具备良好的身体素质和强健的体魄,保持良好的耐力和适应力,以胜任繁重的手术配合任务。手术室工作是一个以手术患者为中心的手术团队工作,在这个团队里包括手术医师、麻醉医师、手术护士、麻醉护士、手术辅助人员等各类人员,经常需要协调各方面的关系,这要求手术室护士应具备良好的人际关系沟通能力和语言表达能力,协调好各科室医务人员及手术室内人员的关系,妥善处理各种事务,尽量避免发生工作失误或导致矛盾,最大限度地把工作做好,充分提高团队的凝聚力,提高工