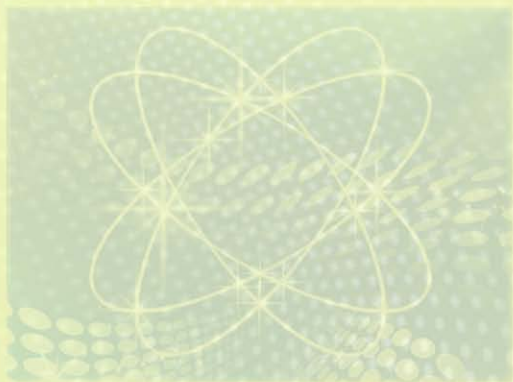


洁净手术部管理手册

党玉连 李秀婷 黄小红 主编



湖北科学技术出版社

洁净手术部管理手册

党玉连 李秀婷 黄小红 主编

湖北科学技术出版社

《洁净手术部管理手册》编委会

主 编	党玉连	李秀婷	黄小红		
副主编	余开峰	胡家墙	李 炎	杜 芳	
	刘 菲	万桂荣	李 建	张 莉	
	胡欣慧	李治玲	方凤玲	杨宗云	
	付 俊	许先菊			
参编人员	胡玲英	郑 燕	杨 丹	陈雪艳	
	姚 萍	谭 蕾	卢 丽	李 貌	
	马祎祎	王春梅	王兰英	彭瑾俊	
	胡洪涛	彭冬菊	刘 琴		

序

当今时代是医学高速发展的时代,是手术室变革的时代,高新技术的飞速发展带来了手术室建筑技术和运行管理的革命,使得生物洁净手术部成为各级医院手术室的主流发展方向。手术室护理人员的思想理念、技术水平、人才培养、管理水平等必须要不断更新、提高,才能跟上手术室专业的发展和临床工作的要求。

十堰市人民医院在本地区率先使用生物洁净手术部,该院手术室党玉连等同志根据长期临床工作经验,结合国内外洁净手术部的最新发展,编写了这本《洁净手术部管理手册》。此书不仅汇集了她们对于洁净手术部的理论知识和临床经验,并且收集了相关的管理信息、操作技能和护理常规。该书内容全面、系统,突出直观性和实用性,便于读者理解和掌握,对于手术室的发展有一定的作用。

现代化手术室护士有责任利用高科技的发展所带来的机遇,更新理念、知识,刻苦钻研,掌握技能使最新理论与手术室护理临床工作相结合,以便更好地为患者服务。



2010.8.28

目 录

第一章 洁净手术室发展历程	1
第一节 手术室的发展沿革	1
第二节 手术室护理的发展	3
第三节 手术室护理发展趋势	8
第四节 我国洁净手术室发展历程	11
第二章 洁净手术室的相关知识	13
第一节 洁净手术室基础知识	13
第二节 洁净手术室的管理及维护	18
第三节 湖北省医院感染——消毒监测工作指导手册 (2010年版)	22
第四节 洁净手术室的院感监测	38
第三章 洁净手术室的管理制度及流程	44
第一节 洁净手术室的管理制度	44
第二节 洁净手术室工作流程	65
第四章 洁净手术室的岗位职责	74
第一节 手术室科护士长职责	74
第二节 手术室护士长职责	74
第三节 手术室专科组长职责	75
第四节 手术室副主任护师职责	76
第五节 手术室主管护师职责	76
第六节 手术室护师职责	77
第七节 手术室护士职责	78

第八节	手术室监控护士职责	78
第九节	手术室巡回护士职责	79
第十节	手术室洗手护士职责	80
第十一节	手术室器械组护士职责	81
第十二节	手术室门卫职责	81
第十三节	手术室夜班护士职责	81
第十四节	手术室二线班职责	82
第十五节	手术室器械班职责	82
第十六节	手术室核算员职责	83
第十七节	手术室兼职物价员职责	83
第五章	手术室护理常规	85
第一节	泌尿外科手术配合常规	85
第二节	胸心外科手术配合常规	107
第三节	骨科手术配合常规	117
第四节	妇产科手术配合常规	148
第五节	普外科手术配合常规	155
第六节	神经外科手术配合常规	171
第七节	五官科手术配合常规	187
第六章	手术室专科护理技术操作规范	211
第一节	一般洗手法考核标准	211
第二节	外科手消毒考核标准	213
第三节	铺无菌盘(半铺半盖法)考核标准	216
第四节	戴无菌手套法考核标准	219
第五节	取无菌溶液法考核标准	222
第六节	穿无菌手术衣考核标准	224
第七节	患者侧卧位安置法考核标准	226

第八节	患者俯卧位安置法考核标准·····	228
第九节	患者截石卧位安置法考核标准·····	230
第十节	普通仰卧位安置法考核标准·····	232
第十一节	患者坐卧位安置法考核标准·····	234
第十二节	铺置无菌器械台考核标准·····	235
第十三节	普通器械清洗考核标准·····	237
第十四节	腔镜器械的清洗考核标准·····	238
第十五节	物品清点考核标准·····	240
第十六节	洗手护士手术配合考核标准·····	241
第十七节	巡回护士考核标准·····	243
第七章	手术室应急预案·····	248
第一节	手术室发生火灾时的应急处理程序·····	248
第二节	手术室突然停电时的应急处理程序·····	249
第三节	地震来临时手术室的应急处理程序·····	250
第四节	手术室突然停水时的应急处理程序·····	251
第五节	手术室突然泛水时的应急处理程序·····	251
第六节	被困电梯时的应急处理程序·····	252
第七节	消毒室发生停电时的应急处理程序·····	253
第八节	病人坠床时的应急处理程序·····	253
第九节	术中物品清点不清时的应急处理程序·····	254
第十节	术中负压吸引装置发生故障时的应急处理 程序·····	255
第十一节	术中发生电灼伤时的应急处理程序·····	255
第十二节	术中给错药时的应急处理程序·····	256
第十三节	切口开错边时的应急处理程序·····	257
第十四节	接错病人时的应急处理程序·····	257

第十五节	接病人后进错房间时的应急处理程序·····	258
第十六节	手术患者发生呼吸心跳骤停时的应急处理 程序·····	259
第十七节	患者发生输液反应时的应急处理程序·····	260
第十八节	患者发生输血反应时的应急处理程序·····	261
第十九节	大面积创伤出血性休克患者的应急处理 程序·····	262
第二十章	手术室突发意外伤害事件时的应急处理 程序·····	262
第二十一章	术中低氧供或停氧气时的应急处理 程序·····	263
第二十二章	发生职业暴露时的应急处理程序·····	264
第二十三章	徒手心肺复苏时的抢救程序·····	266
第八章	手术室仪器设备的使用与保养·····	267
第一节	手术床的使用与保养·····	267
第二节	手术床辅助设备的应用与保养·····	270
第三节	无影灯的使用与保养·····	272
第四节	高频电刀使用与保养·····	274
第五节	自动气压止血仪的使用与保养·····	278
第六节	动力设备的安全使用与保养·····	281
第七节	超声刀的使用与保养·····	285
第八节	C型臂机的使用与保养·····	286
第九节	显微镜的使用与保养·····	288
第十节	立体定向仪的使用与保养·····	290
第十一节	神经导航系统的使用与保养·····	292
第十二节	温箱的使用与保养·····	294

第十三节 血液回收机的使用与保养·····	294
第十四节 电子输液泵的使用与保养·····	298
第十五节 心脏除颤器的使用与保养·····	300
第九章 手术室职业防护·····	302
第一节 手术室危害因素的自我防护·····	302
第二节 医务人员发生职业暴露后的处理措施·····	308
第三节 护理人员职业暴露的防护·····	309
第四节 职业暴露处理流程图·····	310
第十章 手术室护理人员培训与考核·····	312
第一节 临床护理教学管理·····	312
第二节 手术室在职护士分层次培训计划·····	319
第三节 手术室实习护士带教计划·····	322
第四节 手术室进修护士培训计划(6个月)·····	323
第五节 手术室进修护士培训计划(3个月)·····	324
第六节 手术室专科护士培训计划·····	325
第七节 手术室新护士专科培训计划 (含理论、操作)·····	326
第八节 手术室专科护士培训需求调查表·····	329
附录一 医院手术部(室)管理规范·····	331
附录二 手术部医院感染预防与控制技术规范·····	335
参考文献·····	345
后记·····	347

第一章 洁净手术室发展历程

洁净手术室是为病人提供手术及抢救的场所,是体现医院外科技术水平的重要工作部门。经过近百年的发展,手术室已逐步从满足外科手术需要发展到最大限度地保持接近无菌环境,减少创伤感染,为医护人员提供良好的工作环境的水平。

第一节 手术室的发展沿革

外科手术的历史可以追溯到遥远的新石器时代,随着时代的进化和社会的发展,外科学得到了飞速的发展,而外科学的发展又带动了无菌法和消毒法的发展。到了 19 世纪,麻醉学诞生,1846 年 10 月美国一家综合性医院齿科进行首例吸入麻醉大手术,手术室就此登上了历史舞台。尽管当时的场地设在图书馆的教室内,尽管没有一个人身着规范的工作装,但是这的确揭开了手术室发展的历史序幕。

一、简易型手术室(第一代手术室)

随着医学的发展进步,19 世纪中叶,麻醉技术的发明,推动了手术学的建立,产生了手术室。细菌学的发展,蒸汽灭菌法的发展,手术室洗手法的完善,口罩的使用,手术衣的使用等等,都进一步推动了手术学的发展。

二、分散型手术室(第二代手术室)

进入 20 世纪初,近代手术学得到了普及,每个诊疗科室,都建

立起自己的手术室,手术室以分散的形式存在于医院内,根据学科的需要,手术室内配置相应的医疗器械。这种分散式手术室,在手术室发展史上存在了一个较长的时期。

三、集中型手术室(第三代手术室)

19 世纪末至 20 世纪初期,自然科学得到迅速发展,第一次世界大战和第二次世界大战的爆发,加快了医院手术室的变革和完善。20 世纪中期以来,外科手术学有了进一步发展,手术室由分散存在的形式逐渐转变为集中形式。1937 年在法国巴黎召开的万国博览会,展示了集中型手术室,现代模式的手术室正式创立。1955 年东京大学开设了第一个手术部,将各专科手术室都集中在手术部内统一管理。1963 年中央供应型的平面布局手术部,在美国问世,这种集中型的手术系统是手术室发展史上的一次革命,当代手术室基本都属于这种类型。

四、洁净手术室

今天,我们跨入了新的世纪,医学的飞跃发展提供了一个崭新的医疗环境,第四代手术室开始步入了我们的时代。20 世纪 50 年代,由于微电子工业、精密机械工业的需要,产生了空气洁净技术,这项新技术问世后,立即受到了医学专家和临床医学工程专家的重视。20 世纪 60 年代中期,英国威根布市廷顿医院的著名矫正专家查理(CHARN-LEY)先生,首先将垂直层流净化技术应用到手术中,使空气中的细菌数量明显减少。由于医学专家和临床医学工程技术人员共同努力,使空气洁净手术室设计逐步完善,它降低手术感染率的明显效果得到了社会的公认。1966 年,世界上第一间层流洁净手术室,在美国巴顿纪念医院设立。手术部的建设发展到了一个新阶段,即洁净手术室阶段。

第二节 手术室护理的发展

一、国际手术室护理发展史

(1) 19 世纪后期,对手术室护士特征的描述是:具备灵活的头脑和锐利的眼睛,拥有一颗不容易激动和混乱的心境,具备判断不寻常情况的判断能力,能够提供最大限度的帮助。

(2) 1894 年 Hunter Robb 外科医生提出“手术团队”理念,当时是资深护士担任器械护士,年轻护士和学士担任巡回护士。

(3) 1910 年,ANA 提出巡回护士需要有经验的护士,器械护士主要以技术为导向。临床护理专家(Clinical Nurse Specialist CNS)是为提高临床专科护理质量,适应专科护理学发展应运而生的。20 世纪 30~40 年代美国开始培养这类人才,20 世纪 60 年代将其正式称之为临床护理专家。

(4) 1985 年,AORN 提出手术全期护理(手术前期、手术中期、手术后期)。手术室全期护理(Perioperative Nursing)是用来描述在手术全期护理工作的目的和范围,也就是护理人员应用所学的知识与技能,针对患者存在的健康问题和需要,提供患者在手术前、中、后期的各项专业及持续性的护理活动。

二、国内手术室护理发展史

中华民族有着 5 000 年悠久的历史,遗憾的是,当我们打开近代中国护理发展史这部“教科书”,作为医学科学的重要组成部分的护理学,其历史发展的研究尚未得到我国护理界的足够重视。西方护理学传入我国已经近一个多世纪,但护理界对其发生、传入并在我国发展的历史研究甚少。我们现在还没有一本规范的中国护理史的教科书及著作,护理教育甚至高等护理教育尚未开设护理史教程,护理史的学术研究活动也是一个空白。

国内手术室护理的发展与外科学的发展是紧密联系在一起的。现代外科学发展日新月异,促进了手术室护理的快速发展。

1. 手术室护理模式的发展

(1) 以疾病为中心的手术室护理模式: 主要是以完成手术任务为中心,主要任务是以熟悉手术医生手术方式和手术步骤。熟练配合手术。

(2) 以患者为中心的手术室护理模式: 根据患者的需要,提供最佳手术期护理,确保患者在手术期间得到最好的护理。

(3) 以人的健康为中心的手术室护理模式: 实施手术室全期护理,包括手术前期的访视护理、手术中期的配合护理、手术后期的护理效果反馈。

2. 手术室护士角色的改变

(1) 手术室全科护士(器械护士、巡回护士)。

(2) 手术室专科护士(心血管手术护士、骨科手术护士)。

(3) 手术室护理内涵的延伸: ①器械护士; ②巡回护士。

三、国内外手术室护理现状

随着科学和社会技术的快速发展,全世界护理进入到一个加速专业化发展的阶段,许多国外先进国家如美国、英国、澳大利亚、日本等兴起了高级护理实践活动,这一世界性的崭新的护理实践活动使护理专业的职能在广度和深度上都有了很大的拓展。在广度上,护士的工作从医院延伸到家庭和社区;在深度上,护士职能作用走向专业化,护理学科的技术知识向更加先进、复杂、高级化发展。手术室护理现状主要从以下几个方面进行阐述。

1. 国际手术室护理现状

1) 手术患者的围手术期护理

(1) 术前访视护理。美国护士协会《手术室护士基本纲领》规定: 手术室护理实践基准的第一阶段是进行术前访视,掌握患者的

生理、社会、心理状态。国际手术室护士协会 (AORN) 规定: 术前访视是手术室护士的职能和职责之一。术前访视在国际手术室护理中是一种工作责任和手术护士的职责范围, 由此可见, 术前访视在手术室患者护理中的重要意义。

(2) 手术中护理。在国外, 器械护士和巡回护士分别担任着不同的角色, 在美国, 器械护士的前期理论学习需要 1 年, 主要从事手术中技能性的器械配合。而作为巡回护士, 则需要进行 4 年的本科理论知识学习, 必须是注册护士才能从事手术患者的巡回护理工作, 实施的是全期护理概念。

(3) 回访护理。是手术室全期护理的最后阶段, 它在深度上对手术室护理进行拓展。

2) 手术室感染与控制

生物洁净手术室, 手术室与供应室一体化管理, 低温等离子灭菌器, 外科免刷手消毒, 遮盖式手术衣, 闭合式戴手套等。

3) 专科护士培训现状

临床护理专家 (CNS) 是为提高临床专科护理质量, 适应专科护理学发展应运而生的, CNS 的主要职能作用有十余个方面, 但主要体现在临床护理、研究、顾问、教育、管理和改革等方面。英、美国家护理界认为只有在这些方面认真履行职责的护士才能被称为 CNS, CNS 的出现有效地促进了临床护理质量的提高和护理科研、教学的发展, 并提高了患者的满意度, 其存在价值与工作成效亦得到了同行及患者的认可。但是, CNS 在发展中也存在着职能作用与其他高级护士的交叉混淆, 评价体系不够健全, 资格认可标准不尽相同等需要不断研究与完善的问题。为了促进我国护理专业化发展, 早日建立我国的 CNS 选拔标准与培训方案, 明确其工作职责范围和工作模式, 建立培训基地与管理机构, 分析研究国外临床护理专家的发展现状是十分必要的。

4) 手术室职业防护

(1) 空气污染。空气污染包括化学消毒剂的挥发,高频电刀使用时散发出的气味及全身麻醉药物在空气中的弥散。甲醛、煤酚皂、戊二醛、臭氧都是手术室常用的挥发性化学灭菌剂。

(2) 生物感染。由于手术室特殊的工作环境,工作人员直接接触患者的血液、分泌物、呕吐物等,受感染的机会很多。如针刺损伤是最常见的职业事故,其危害不仅限于针刺损伤的本身,还可传播疾病,易感染甲、乙、丙肝病毒,尤其是目前尚无特效的人类免疫缺陷病毒(HIV),肿瘤的种植生长和败血症发生的危害会不同程度地存在。

(3) 电离辐射。随着科学技术的发展,手术中摄片及电透直视下手术也在不断开展,手术室工作人员接触射线的机会较多。据有关文献报道,少量多次接触放射线,可因蓄积作用致癌或使胎儿畸形。

(4) 身体疲劳与心理危害。手术室工作的医护人员的心理危害主要是精神紧张、压力感所致。他们工作繁重,思想高度集中、精神过度紧张,工作不定时,经常要抢救处理一些危重患者,工作性质是细致的脑力与体力劳动相结合。

5) 麻醉护理

麻醉护理在国外已经十分成熟。作为一个麻醉护理的专科护士,需接受有关护理及麻醉知识方面的学习和培训。

2. 中国手术室护理现状

1) 手术患者的围手术期护理

(1) 访视护理。我国医院的手术室普遍开展了术前访视,作为手术室整体护理工作的一项重要内容,也是各级医疗行政检查机构对手术室护理检查的内容之一,正日益受到手术室护理专业界的高度关注。可是我国的手术室术前访视工作,不少医院因护理人力资源缺编问题流于形式。

(2) 手术中护理。我国手术中护理现状: 专科护理人员和全科护理人员同时并存, 手术室护士人员的缺编, 直接影响护士实施专科化; 外科手术分科越来越精细, 要求手术室护士必须专科化, 在这双重因素影响下, 就产生了手术室相对专科化的局面。

(3) 回访护理。当前国内的回访护理, 主要是了解手术患者对手术室护理工作的满意度, 从患者的角度对手术室护理工作提出建设性意见和建议, 以改进手术室护理工作, 提高护理质量。同时, 也了解手术后患者伤口恢复情况, 对出现的 I 类切口的感染进行统计分析。据文献报道, 很多医院采取的是集中式回访形式, 以节省人力资源。

2) 手术室感染与控制

见相关章节。

3) 专科护士培训现状

专科护士的缺乏已严重限制了我国护理事业的发展, 卫生部为此在 2005 年 7 月份出台的《中国护理事业发展规划纲要》中提出要优先发展 ICU 手术室、肿瘤患者护理等 5 类专科护士。有关护理专家指出, 我国专科护士发展面临五大障碍:

(1) 队伍学力水平偏低。

(2) 护理人员与床位配比明显不足。一项调查显示, 我国病房护士与床位比平均只有 0.33 : 1, 尚未达到卫生部 1978 年有关护士配备的要求。由于护士缺编, 使专科护士参加大轮班, 不能安排更多的时间履行专科护士角色, 造成人力资源浪费。

(3) 我国多数医院的护理人员尚未做到分层次使用。由于护理人员配备不足, 绝大多数医院住院患者的生活护理工作依靠家属或者护工承担。有的医院为降低护士人力成本, 甚至以临时工的方式和待遇聘用护士。因此导致护理人员不能分层次使用, 在工资、奖金待遇方面不能体现知识价值, 不能体现专科护士在护理

队伍中应有的地位。

(4) 护理工作尚未得到足够重视。虽然护理工作在医疗工作中占有重要位置,但仍未引起医院领导对护理队伍足够的重视,多数医生也把护士当成单纯的医嘱执行者。

(5) 专科护士与护士长角色有重叠。专科护士的首要任务是临床护理实践,为患者提供直接的高水平的护理,使患者直接受益,但一项调查表明,我国专科护士有 30% 担任护士长职务,使专科护士的职责范围不明确,造成人力资源浪费。

4) 麻醉护理

麻醉护士是近年来适应现代麻醉学科的发展而设立的工作岗位。随着麻醉医生逐渐朝向全科医生的发展,麻醉护士的工作内涵也不断拓展。麻醉护士培训上岗,接受麻醉专科护士教育也逐渐纳入日程。《我国麻醉专科护士职责与工作细则(草案)》中建议三甲医院临床麻醉专科护士的编制与手术台的比例为 0.6 ~ 0.8 : 1,但目前国内多数医院麻醉护士编制较少,麻醉护士往往身兼多职,承担着一个多元化的角色。更多的麻醉护士的角色是手术室护士在承担。

第三节 手术室护理发展趋势

一、数字化手术室

这种手术室装备了先进的手术导航系统、视讯传输系统、医学影像系统,能够准确、及时、出血少、创伤小地完成手术。

1. 医学影像系统病历资料及时查

手术台边各有一个显示器,无论是主刀医生还是助手,都可以看到手术的全貌。通过这个显示器,医生还可以随时调取患者此前病历数据、X 光等影像资料。