

临床手术室护理 实践指南

刘英◎著



天津出版传媒集团

 天津科学技术出版社

临床手术室护理实践指南

刘 英 著

天津出版传媒集团

 天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床手术室护理实践指南 / 刘英著. -- 天津: 天津科学技术出版社, 2018.2
ISBN 978-7-5576-4823-7

I. ①临… II. ①刘… III. ①手术室-护理-指南
IV. ①R472.3-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第040791号

责任编辑: 石 崑
责任印制: 兰 毅

天津出版传媒集团

 **天津科学技术出版社**

出版人: 蔡 颢
天津市西康路35号 邮编 300051
电话(022) 23332369(编辑室)
网址: www.tjkjeps.com.cn
新华书店经销
北京虎彩文化传播有限公司印刷

开本 787 × 1092 1/16 印张 26.25 字数 630 000
2018年2月第1版第1次印刷 2018年9月第2次印刷
定价: 130.00元

前 言

随着外科手术不断向高度专科化方向发展,手术种类越来越多,专科与亚专科手术分化越来越细,高新技术和高精尖仪器设备也逐年增加,对手术室护士的手术护理技术、术前物品准备、仪器设备使用也提出了更高的要求,手术室护士工作范畴已从过去的全面参与型向专科参与型转变。实施手术专科化是手术室护理发展的必然趋势。因此,手术室护士也需要不断改进和创新,才能满足手术室护士专科化发展的需求。《临床手术室护理实践指南》由长期从事手术室护理工作的专家编写而成。全书共六章。前面主要介绍了手术室护理的形成和发展、建设与管理、手术室护理人员管理、手术室围手术期的护理、麻醉的护理配合、急性疼痛的护理等内容。后面详细介绍了手术基础护理技术和各专科手术步骤与手术配合,还特点增加仪器设备操作规范。本书紧扣当前医学发展形势和客观要求,内容丰富、翔实、图文并茂,有较强的实用性和可操作性,可作为手术室护理工作规范和标准的参考书。由于撰写时间仓促,编者水平有限,受所在医院医疗、护理水平的限制,书中还有许多不够完善的地方,恳请阅读本书的手术室护理同仁批评指正。

编 者

目 录

| | |
|----------------------------|-------|
| 第一章 手术室围手术期护理 | (1) |
| 第一节 手术前期护理 | (1) |
| 第二节 手术中护理 | (3) |
| 第三节 手术后护理 | (15) |
| 第四节 急危重手术患者护理 | (16) |
| 第二章 麻醉的护理配合 | (19) |
| 第一节 麻醉前准备 | (19) |
| 第二节 全身麻醉 | (20) |
| 第三节 局部麻醉 | (25) |
| 第四节 低温麻醉 | (30) |
| 第五节 控制性降压 | (31) |
| 第六节 麻醉安全的护理管理 | (32) |
| 第三章 急性疼痛的护理 | (41) |
| 第一节 急性疼痛及对患者的影响 | (41) |
| 第二节 急性疼痛评估方法与内容 | (45) |
| 第三节 急性疼痛常用的镇痛药物及镇痛方法 | (48) |
| 第四节 急性疼痛控制中存在的障碍及护理 | (52) |
| 第五节 镇痛并发症及处理 | (54) |
| 第六节 患者自控镇痛及护理 | (57) |
| 第四章 手术室基础护理技术 | (60) |
| 第一节 手术室常用无菌技术 | (60) |
| 第二节 手术室常用护理操作技术 | (70) |
| 第三节 器官移植手术护理技术 | (87) |
| 第四节 手术患者急救护理技术 | (103) |
| 第五节 战创伤急救手术护理技术 | (113) |
| 第六节 各器官腔镜手术护理技术 | (119) |
| 第七节 口腔、耳手术护理技术 | (156) |
| 第八节 心血管外科手术护理技术 | (159) |

| | | |
|-------------|-----------------------|--------------|
| 第九节 | 烧伤手术护理技术 | (163) |
| 第十节 | 眼手术护理技术 | (167) |
| 第十一节 | 整形美容手术护理技术 | (171) |
| 第十二节 | 腔镜手术系统护理技术 | (182) |
| 第十三节 | 达芬奇机器人手术系统护理技术 | (190) |
| 第五章 | 专科护理技术 | (196) |
| 第一节 | 神经外科手术解剖结构 | (196) |
| 第二节 | 五官科手术 | (219) |
| 第三节 | 心脏外科手术 | (264) |
| 第四节 | 胸外科手术 | (283) |
| 第五节 | 普通外科手术 | (295) |
| 第六节 | 小儿外科手术 | (331) |
| 第七节 | 骨科手术 | (334) |
| 第八节 | 泌尿外科手术 | (346) |
| 第九节 | 妇产科手术 | (367) |
| 第十节 | 烧伤整形科手术 | (381) |
| 第十一节 | 器官移植手术 | (391) |
| 第六章 | 仪器设备操作规范 | (400) |
| 第一节 | 电外科设备操作规范 | (400) |
| 第二节 | 内镜系统操作规范 | (403) |
| 第三节 | 动力系统操作规范 | (407) |
| 第四节 | 其他 | (409) |
| 参考文献 | | (413) |

第一章 手术室围手术期护理

第一节 手术前期护理

手术前期护理指从患者决定接受手术治疗到将患者安置在手术台上为止。手术室护理在手术前期护理中主要实施术前访视、术前接待、术前安全核查工作。

一、术前访视

(一) 护理评估

1. 生理评估

生命体征、营养状况、既往史、自主活动能力、皮肤完整性及各系统、器官功能。

2. 心理评估

焦虑、恐惧等心理状态。

3. 社会评估

年龄、性别、受教育程度、职业背景和宗教信仰等。

4. 认知能力的评估

对疾病以及手术相关知识的了解程度。

5. 病情的评估

查阅病历了解患者的一般资料,包括:①既往史、手术史、过敏史、家族史;②手术方式、手术种类、性质、时间及麻醉方式;③患者的各种实验室检查报告阳性体征,特殊感染,如肝肾功能、血尿常规、出凝血时间、心电图、胸片等检查。

(二) 常见护理诊断/问题

1. 知识缺乏

与患者对疾病和即将实施的手术缺乏认识,以及对术前准备内容和注意事项缺乏了解有关。

2. 焦虑与恐惧

与患者担心手术成功与否、术后恢复效果、手术费用、手术环境陌生、麻醉情况等因素有关。

3. 活动无耐力

与患者年龄、疾病、营养状况等因素有关。

4. 睡眠状态紊乱

与患者担心手术、麻醉有关。

(三) 护理措施

1. 提高患者手术相关知识

- (1) 巡回护士向患者自我介绍,说明术前访视目的,希望取得手术中主动配合。
- (2) 告知患者术前禁饮、禁食事宜,具体时间可咨询其责任护士和管床医生。
- (3) 告知患者当日取下义齿、不化妆,避免佩戴首饰、手表、手机等贵重物品,将术中需要的X线平片、MRI和药品备好以便带入手术室,并在手术当日更换好病员服,排净大小便。
- (4) 根据患者的文化程度以不同的方式介绍麻醉种类、手术室环境、术中体位、手术过程,使其从心理上有充分准备。同时向患者发放专科彩色宣传册。

2. 缓解患者术前焦虑与恐惧

- (1) 与患者谈心:用亲切、和蔼的言语进行安慰和鼓励;向患者阐明手术的重要性和必要性,使患者获得安全感;讲解该手术的优点及手术医生的精湛医技,提高患者对医护人员的信任度;介绍同种疾病手术患者的效果,使其树立康复的信心。
- (2) 倾听患者的需求:满足家属及患者对手术过程中提出的合理要求,缓解其焦虑与恐惧情绪。

3. 活动无耐力

- (1) 对于老年患者:鼓励患者被动运动和主动运动相结合,加强营养,增加肌力。
- (2) 对于因疾病导致的营养不良或者长期卧床患者:给予适当安慰,增强其战胜疾病的信心。

4. 调节睡眠紊乱状态

及时与负责医生、责任护士联系,术前通过沟通或药物干预,解决患者睡眠问题。

(四) 注意事项

- (1) 注意首因效应,访视前要注意仪表端庄、举止大方,以同情的心态、和蔼的态度耐心地对待患者,取得患者的信任。
- (2) 与患者交谈必须使用普通话,采用通俗易懂的语言,避免讲方言。
- (3) 避免在患者吃饭和休息的时间段进行访视,时间不能过长,以免影响患者休息。
- (4) 访视时必须穿工作服,避免回答病情性质问题,请患者直接和医生沟通。
- (5) 急诊手术的术前访视可通过电话了解患者的基本情况,对于直接从门诊转运的危重急诊手术,如肝脾破裂、异位妊娠等大出血休克的患者,与护送的医生或家属进行沟通。

二、接手术患者

(一) 护理评估

- (1) 评估手术转运床性能。
- (2) 评估患者生命体征,带入手术室各种管道通畅性,急诊患者要评估输液部位。
- (3) 评估患者意识:包括神志、精神状态、配合情况及心理状况。
- (4) 评估患者术前用药情况,禁食、禁饮情况。
- (5) 评估女性患者月经期情况。
- (6) 评估手术同意书是否签字。
- (7) 评估麻醉同意书是否签字。

(8)评估手术区备皮情况。

(9)评估手术部位标示。

(二)常见护理诊断/问题

(1)焦虑与恐惧:与患者从病房到手术室的过程中担心手术的成功与否及疼痛有关。

(2)排尿异常:与手术、患者情绪紧张有关。

(3)定向力障碍:与术前用药有关。

(4)有受伤的危险:与手术转运床的功能、转运途中的路面状况等有关。

(5)语言沟通障碍:与患者疾病、年龄、意识状态有关。

(三)护理措施

1.术前心理疏通

巡回护士主动与患者亲切交流,鼓励患者说出紧张、担心的感觉,协助寻找原因并针对原因进行解释。

2.解决排尿异常

入手术室前鼓励患者排空大小便,若出现异常,留置尿管。

3.防止术前用药

询问患者感觉有无头昏、视物模糊等症状,使用手术转运床接送患者,防止患者术前用药后发生意外伤害。

4.排查受伤的危险因素

接送前检查手术转运床的性能,接送途中注意路面情况,进出手术室注意保护头部或伸出床外身体部位,防止患者因术前用药定向力障碍而受伤。

5.特殊患者核查与沟通

(1)语言沟通障碍:如智障、聋哑、小儿、意识障碍、昏迷等患者,咨询家属或随从医护人员。

(2)接患者时需要核查的内容:通过与家属或随从医护人员进行沟通并传递信息,专人看护。

(四)注意事项

(1)严格进行手术患者身份的核对,如有疑问及时与手术医生联系。

(2)特殊患者,如昏迷、精神病、聋哑、婴幼儿,严格与家属核对。

(3)急危重患者必须在医生和麻醉师陪同下接入手术间。

第二节 手术中护理

手术中护理指从患者安置在手术台准备手术到手术结束转到恢复室为止。器械护士和巡回护士分别担任着不同的角色,实施的是全期护理概念。也就是手术室护理人员运用所学知识及技能,针对手术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护理活动。

(一) 护理评估

1. 患者的评估

通过术前访视掌握患者一般资料和特殊情况,评估患者的生理、心理术前状态,观察主动配合程度。

2. 手术间环境评估

检查环境监测指标,如温度 22~25℃、湿度 40%~60%、物表整洁度等。

3. 患者生命体征的评估

(1)体温:正常体温口腔温度为 36.3~37.2℃,腋下温度比口腔低 0.2~0.4℃,直肠温度比口腔高 0.5℃左右。

(2)脉搏:正常成人每分钟 60~100 次。女性稍快于男性,儿童快于成人。老年人可慢至 55~75 次/分,新生儿可快至 120~140 次/分。

(3)呼吸:正常成人 16~20 次/分,儿童 30~40 次/分,儿童的呼吸随年龄的增长而减少,逐渐到成人的水平。呼吸率与脉率之比约为 1:4。正常人的呼吸幅度应是深浅适度。

(4)血压:正常成人收缩压为 90~140 mmHg,舒张压为 60~90 mmHg,脉压为 30~40 mmHg。在 40 岁以后,收缩压可随年龄增长而升高。新生儿收缩压为 50~60 mmHg,舒张压为 30~40 mmHg。

(5)瞳孔:正常瞳孔直径在一般光线下为 2~4 mm,两侧等圆、等大。瞳孔反射有对光反射、集合反射。

4. 尿量的评估

评估并记录尿路的通畅性,尿液的颜色、滴速及尿量。

5. 静脉输液的评估

术前评估患者穿刺部位皮肤、静脉血管情况,结合手术部位、手术体位的要求,选定合适的输液部位和输液器具。

6. 术中器材的评估

评估手术中使用器材的完整性、功能状态、安全性能。

7. 手术体位的评估

评估体位用具的完整性及实用性;评估摆放后体位的稳定性、标准性;评估手术野是否暴露清楚,手术者操作便利性。

8. 无菌物品的评估

评估手术需要的物品和器械有效期,消毒灭菌情况。

9. 术中压疮评估

采用 3S 手术患者术前评估量表,从患者麻醉方式、手术体位、手术时间、受压部位皮肤状态、体重及手术区作用力等内容进行评估。

10. 潜在问题的评估

(1)实验室检查阳性结果。

(2)手术患者错误。

(3)手术中出血。

(4)术后感染等。

(二)常见护理诊断/问题

1.有手术错误的危险

包括手术患者错误、手术方式错误和手术部位错误,与手术医师、麻醉医师和手术室护士核查有关。

2.焦虑和恐惧(fear and anxiety)

与手术患者对手术、麻醉及手术治疗缺乏信心有关。

3.静脉穿刺困难的危险

与手术患者皮肤、血管状况和长期输液有关。

4.实验室检查异常结果的危险

与患者疾病并发症、既往史等有关。

5.体液不足的危险(fluid volume deficit)

与手术前禁饮、禁食和疾病有关。

6.有误吸的危险(risk for aspiration)

与麻醉患者术前禁饮、禁食有关。

7.有坠床的危险

与手术床过窄、患者无意识活动、护士保护措施不够等有关。

8.体温改变的危险(risk for altered body temperature)

与手术时间、手术创伤、出血、环境温度、术中使用低温液体、大量低温盐水冲洗等方面有关。

9.组织灌注量改变(altered tissue perfusion)

与手术中出血、体液补充不足有关。

10.术中输血并发症的危险

与大量输血、输错血、输入过期血等有关。

11.有肿瘤种植的危险

与手术操作中肿瘤组织散落、未灭活有关。如黏有肿瘤细胞的手术器械、手套等可以造成“医源性”自身接种的种植转移。

12.有肌肉、神经、血管损伤的危险

与体位摆放不当,局部受压时间过长,肢体过度外展、外旋等有关。

13.术中异物残留的危险

与手术前物品清点、手术中物品添加计数、关腔时腔内探查、手术医生操作等有关。

14.有皮肤完整性受损的危险(risk for impaired skin integrity)

与疾病、营养、年龄、手术、麻醉、体重、体位、时间等有关。

15.有感染的危险(risk for infection)

与手术中无菌物品、无菌操作、空气洁净度、手术类别、手术时间等有关。

16.术中标本遗失的危险

与术中标本管理、送检流程和病理科交接环节有关。

(三) 护理措施

1. 防止手术患者、手术方式及手术部位错误发生

(1) 手术患者均应佩戴标示有患者身份识别信息的标识以便核查。

(2) 手术安全核查由手术医师或麻醉医师主持,由具有执业资质的手术医师、麻醉医师和手术室护士三方(以下简称“三方”)共同执行并逐项填写《手术安全核查表》。

(3) 麻醉实施前:三方按《手术安全核查表》依次核对患者身份(姓名、性别、年龄、病案号)、手术方式、知情同意情况、手术部位与标识、麻醉安全检查、皮肤是否完整、术野皮肤准备、静脉通道建立情况、患者过敏史、抗菌药物皮试结果、术前备血情况、假体、体内植入物、影像学资料等内容。

(4) 手术开始前:三方共同核查患者身份(姓名、性别、年龄)、手术方式、手术部位与标识,并确认风险预警等内容。手术物品准备情况的核查由手术室护士执行并向手术医师和麻醉医师报告。

(5) 患者离开手术室前:三方共同核查患者身份(姓名、性别、年龄)、实际手术方式,术中用药、输血的核查,清点手术用物,确认手术标本,检查皮肤完整性、动静脉通路、引流管,确认患者去向等内容。

(6) 三方确认后分别在《手术安全核查表》上签名。

(7) 手术安全核查必须按照上述步骤依次进行,每一步核查无误后方可进行。

(8) 特殊患者,如智障患者、婴幼儿、老人、聋哑人、昏迷患者等,可与家属或随从进行核对。

(9) 无名急危重患者,可依据就诊时编号,进行编号和病历号核对。

2. 减轻患者焦虑和恐惧

(1) 根据患者的具体情况,给予针对性的心理疏导。

(2) 巡回护士多与患者交流,鼓励患者说出心理感受,分散注意力,释放焦虑情绪。

(3) 引导患者熟悉手术间环境,介绍手术娴熟技术,减轻其恐惧心理。

3. 选择合适静脉穿刺

(1) 选择穿刺部位:首选上肢部位穿刺,避免选择下肢穿刺,特殊手术需要除外。

(2) 选择穿刺血管:首选近心端血管,血管弹性好,无弯曲,宜固定。

(3) 静脉穿刺困难患者,如老人、婴幼儿、长期输液的患者等,浅表静脉摸不到或硬化栓塞情况下,可选择深静脉穿刺。

(4) 观察穿刺部位:因静脉穿刺困难,常出现同部位多次穿刺,或同一条静脉多段穿刺的现象,因此术中必须严密观察穿刺部位及该肢体静脉穿刺部位有无液体渗漏、肿胀等现象发生。

(5) 对特殊药物,如刺激性强、浓度高的药物,要做好输液外渗的预防和处理。

4. 针对辅助检查异常结果,提出预见性护理措施

(1) 巡回护士查看手术患者各项辅助检查结果,知晓专科手术常见辅助检查方法、正常参考值。

(2) 针对辅助检查异常结果,提出预见性护理措施。如手术伴有糖尿病患者,手术过程中严密监测血糖值,及时调节输液种类,必要时输注少量糖类液体。同时严格无菌操作,预防手术后肺部感染。

5. 平衡手术患者有效循环

(1) 手术患者常因术前禁饮、禁食导致体液丢失,麻醉前可根据患者的具体情况,适当补充液体 300~500 ml。

(2) 选择合适的晶体溶液,心、肝和肾功能不良患者可选择复方电解质晶体溶液。

(3) 对小儿和老年患者,适当控制输液速度,以免发生肺水肿。

(4) 保持输液通畅,准确记录输入量,发现异常及时处理。

6. 防止麻醉时误吸

(1) 麻醉前仔细询问患者禁饮、禁食情况。

(2) 准备中心吸引器,压力保持在 0.4 kPa,麻醉时处于备用状态。

7. 防止患者坠床

(1) 麻醉实施前期,妥善固定患者。

(2) 麻醉诱导期,巡回护士守护患者一侧,防止坠床。

8. 维持术中体温稳定

(1) 调节手术间环境温度,根据患者手术需要、年龄需要、体质需要进行调节。

(2) 术中使用升温毯覆盖患者非手术部位,调节温度至 37℃,维持手术过程中患者体温稳定。

(3) 需要降温的患者,术中使用控温毯,可根据手术不同时段需要温度,调节不同温度实施降温或升温。

(4) 需要大量输液、输库存血或大量腔内冲洗患者,使用液体控温仪或液体升温箱进行调节,温度调节在 37℃。

9. 保障组织灌注量

(1) 静脉选择穿刺部位时选近心端大血管,以便及时补液补血,及时保持组织灌注。

(2) 急危重手术患者必须建立 2 条以上的静脉通道,必要时穿刺动脉和中心静脉。每条通道上均做标记,以免发生静脉与动脉管道混淆。

(3) 术中出现大量出血或大面积渗血时,开放各个通道,晶体、胶体和血制品胶体配合使用,维持循环稳定。

(4) 大量输液、输血时,观察手术中出血量、患者末梢循环和尿量,通知麻醉医生准确记录出入量。

10. 术中输血并发症处理

(1) 取回的血液应尽快输用,不得自行贮血。输血前将血液轻轻摇匀,避免剧烈震荡。血液内不得加入其他药物,如需稀释只能用静脉注射生理盐水。

(2) 输血前后用静脉注射生理盐水冲洗输血管道。连续输用不同供血者的血液时,前一袋血液输完后,用 0.9%氯化钠注射液冲洗输血器,再接下一袋血继续输注。

(3) 输血过程中严密观察受血者有无输血不良反应,如出现异常情况应及时处理。

1) 减慢或停止输血,用 0.9%氯化钠注射液维护静脉通路。

2) 立即通知值班的住院医师和血库值班人员,及时检查、治疗和抢救,并查找原因,做好记录。

(4) 疑为溶血性或细菌污染性输血反应,应立即停止输血,用 0.9% 氯化钠注射液维护静脉通道,及时汇报上级医师,在积极配合治疗抢救的同时,还要注意以下几点。

- 1) 核对用血申请单、血袋标签、交叉配血实验结果记录。
 - 2) 核对受血者及供血者 ABO 血型系统、Rh 血型系统、不规则抗体筛选及交叉配血试验。
 - 3) 遵医嘱抽取患者血液加肝素抗凝血药,测定血浆游离血红蛋白含量。
 - 4) 遵医嘱抽取患者血液,测定血清胆红素含量、血浆游离血红蛋白含量、血浆结合珠蛋白、直接抗人球蛋白试验及相关抗体效价。
 - 5) 如怀疑细菌污染性输血反应,抽取血袋中血液做细菌菌种检测。
 - 6) 遵医嘱尽早检测血常规、尿常规及尿血红蛋白。
 - 7) 必要时,溶血反应发生后 5~7 h 遵医嘱测血清胆红素含量。
- (5) 取血和输血前后,严格执行“三查八对”2 人核对制度。
- (6) 输血完毕,血袋保留在 4℃ 的冰箱内 24 h。
- (7) 准确记录输血成分及输入量。

11. 医源性肿瘤种植的预防

(1) 黏有肿瘤细胞的手术器械、手套等可以造成“医源性”自身接种的种植转移,肿瘤手术切除后,及时更换使用过的器械,参与手术者及时更换手套。

- (2) 手术部位及腔隙使用蒸馏水进行肿瘤组织灭活。
- (3) 手术切口使用保护膜,夹取标本时,避免接触患者其他组织和器官。

12. 避免患者肌肉、神经、血管损伤

(1) 正确摆放手术体位。

- 1) 尽量维持正常人体的生理弯曲,防止肢体过度牵拉、扭曲、受压。
- 2) 在尽量减少对患者生理功能影响的前提下充分暴露手术野,便于手术者操作。
- 3) 保持患者正常的呼吸和循环功能。
- 4) 确保体位稳定性好,防止体位术中移动。
- 5) 避免发生各种手术体位并发症。
- 6) 评估手术床的性能及体位物品的准备情况、手术体位摆置的时机等。

(2) 熟悉常见手术体位的并发症(表 1-1)。

表 1-1 手术体位与其相关并发症

| 手术体位 | 相关并发症 |
|------|--|
| 平卧位 | 直立性低血压、限制性脱发、受压点反应(常出现于足跟部、肘部、骶部)、尺/桡神经损伤、腰背痛、骨筋膜室综合征等 |
| 截石位 | 腓总神经损伤、腰背痛、骨筋膜室综合征等 |
| 侧卧位 | 眼耳部损伤、颈部损伤、肩胛上神经损伤、肺不张、臂丛神经和腋窝血管损坏等 |
| 俯卧位 | 眼部损伤、颈部损伤、胸廓出口综合征、乳房损伤、男性生殖器损伤、静脉回流受阻等 |
| 坐位 | 直立性低血压、气栓、气脑、眼部受伤、面/舌肿胀、四肢麻痹、坐骨神经损伤等 |

(3) 手术体位防护措施。

1) 仰卧位: 仰卧位时, 枕部、骶尾部、双足跟等受压部位要做好压疮的防护措施, 双手外展角度不大于 90° , 防止损伤臂丛神经和腋神经。

2) 侧卧位: 侧卧位时, 避免下侧肢体受压; 肩部和腋窝腾空, 避免臂丛神经的损伤及压迫腋窝血管; 保持头部和脊柱在同一水平线上。

3) 俯卧位: 俯卧位时, 避免压迫眶上动脉和神经; 防止足部、女患者胸部及男患者会阴部受压; 胸腹部尽量腾空, 避免胸腹腔压力过高导致手术野出血, 影响患者循环和呼吸。

4) 截石位: 托住患者小腿部, 避免肢体重物压迫腘窝处神经与血管, 防止损伤腓总神经。两腿之间外展角度不大于 135° ; 臀下垫一方形软枕。

5) 坐位: 弹力绷带加压包扎下肢时, 要松紧度适宜; 提升背板时, 应密切观察血压和心率的变化, 可按 15° 、 30° 、 45° 、 60° 、 75° 提升背板, 以维持血流动力学的稳定; 固定头位时, 始终保持头部略向前倾, 下颌与胸骨的距离为二指, 并衬一纱布垫, 防止气管和颈静脉受压。

13. 防止术中异物残留

(1) 器械护士提前 15~20 min 洗手, 仔细检查器械包内物品的数量、性能和完整性。

(2) 进入患者体腔内的物品必须是显影材质, 严禁使用不显影的物品。

(3) 按照手术器械清点规范与巡回护士对点, 严格执行手术前、关闭体腔前、关闭体腔后 3 次清点, 并准确记录。

(4) 器械护士集中精力观察手术进展, 知晓器械和物品去向。

(5) 术中添加的物品, 必须由巡回护士完成和记录。

(6) 关闭体腔前后, 器械数目正确无误, 方可逐层关腔。

(7) 将体腔内填塞止血敷料记录在手术护理上, 取出时应与记录单上数目核对。

14. 预防非预期压疮发生

(1) 术前对患者全面的评估: 包括身高、体重, 患病时间, 各项检查、化验结果, 有无水肿, 自主活动能力, 皮肤有无异常或压疮; 若发现异常, 应与病房护士取得联系, 进行沟通, 记录评估过程和评估结果。

(2) 对术中压疮风险的评估: 手术时间、麻醉方式、手术体位、患者年龄、皮肤状况等。

(3) 预防压疮的措施。

1) 重点部位的护理: 对受压点和好发部位粘贴压疮贴或使用减压保护垫预防压疮。

2) 体位的护理: 按照体位摆放原则, 做好体位摆放的评估和护理要点。

3) 体温、室温、输血和输液的护理: 注意为患者保暖, 通过调节室温, 使用变温毯、输血输液加温仪, 可有效地维持患者的体温, 从而保证患者皮肤的血供。

4) 手术过程中勤观察体位摆放及受压点和好发部位的情况。

15. 控制术中感染

(1) 严格监督手术室日常环境各项监测指标, 保障手术间洁净度。

(2) 严格监督手术人员外科手术消毒程序。

(3) 严格执行手术中无菌操作规范。

1) 手术衣的腰以上、肩以下、腋中线以前、袖口及肘部视为无菌区。

- 2)戴好手套后,双手不可下垂至腰部以下,应双手内收紧靠体侧,置于胸前口袋中。
- 3)手术器械台上视为无菌,器械台边缘以下视为有菌,但周围人员不可触及。
- 4)无菌操作时,手术人员应面向无菌区,交换位置时须背对背走。
- 5)禁止在手术人员背后传递器械,巡回护士操作时不可跨越无菌区。
- 6)手术过程中避免交谈,以免飞沫通过口罩传播细菌。
- 7)限制参观人数(2人),以减少污染的机会。参观者应远离手术者大于33 cm距离。不得随意在手术室互窜手术间。

(4)手术中使用的无菌物品实施过程追踪和结果控制相结合。

(5)手术安排原则:根据手术间层流级别安排相应手术,先做无菌手术,后做污染手术。连台手术间自净30 min。

16.术中标本管理

(1)术中快速(冰冻)病理标本。

1)手术中切下标本组织交给巡回护士。

2)巡回护士将标本装入标本袋,粘贴好患者基本信息标本签,勿装固定液。

3)巡回护士与手术医生确定标本名称并核对标本,给家属看标本后,专人送往病理科。

4)巡回护士填写术中快速冰冻切片标本登记本,快速标本送检流程按照危急值流程处理。

(2)择期手术标本。

1)手术切下标本组织交给器械护士。

2)巡回护士取大小适合的标本袋。

3)手术结束,器械护士督促医生填写病理标本送检申请单和手术患者基本信息标本签,要求字迹清晰、编号一致、书写工整,并保持申请单和标签整洁。

4)手术医生将标本送检申请单和标本送至标本间,使用新鲜的标本固定液,固定液为组织体积的3~5倍。

5)标本班护士核对标本、标本送检单、标本送检申请单、标本登记本,与病理科交接并在标本登记本签字。

(四)注意事项

1.术中用药、输血的核查

由麻醉医师或手术医师根据需要下达医嘱并做好相应记录,由手术室护士与麻醉医师共同核查。

2.体位安置要安全合理,防止坠床或损伤

保护患者受压皮肤,避免压疮的发生,做好交班并记录。

(五)临床常见实验室检查结果参考值

临床常见实验室检查结果参考值见表1-2至表1-5。

表 1-2 血常规

| 项目 | 参考值 | 临床意义 | |
|---------------------------------------|---|--|---|
| 红细胞计数 (RBC) | 男: $(4.0 \sim 5.3) \times 10^{12} / L$ | 红细胞减少多见于各种贫血, 如急性慢性再生障碍性贫血、缺铁性贫血等 | |
| | 女: $(3.5 \sim 5.0) \times 10^{12} / L$ | | |
| | 儿童: $(4.0 \sim 5.3) \times 10^{12} / L$ | 红细胞增多常见于身体缺氧、血液浓缩、真性红细胞增多症、肺气肿等 | |
| 血红蛋白测定 (Hb) | 男: 120 ~ 160 g/L (12 ~ 16 g/dl) | 血红蛋白减少多见于各种贫血, 如急性慢性再生障碍性贫血、缺铁性贫血等 | |
| | 女: 110 ~ 150 g/L (11 ~ 15 g/dl) | | |
| | 儿童: 120 ~ 140 g/L (12 ~ 14 g/dl) | 血红蛋白增多常见于身体缺氧、血液浓缩、真性红细胞增多症、肺气肿等 | |
| 白细胞计数 (WBC) | 成人: $(4 \sim 10) \times 10^9 / L$ | 生理性白细胞增多多见于剧烈运动、进食后、妊娠、新生儿。采血部位不同, 也可使白细胞数有差异, 如耳垂血比手指血的白细胞数平均要高一些。病理性白细胞增多多见于急性化脓性感染、尿毒症、白血病、组织损伤、急性出血等 | |
| | 新生儿: $(15 \sim 20) \times 10^9 / L$ | 白细胞减少多见于再生障碍性贫血、某些传染病、肝硬化、脾功能亢进、放疗、化疗等 | |
| 白细胞分类计数 (DC) | 中性杆状核粒细胞: 0.01 ~ 0.05 (1% ~ 5%) | 生理性中性粒细胞增多见于情绪激动、剧烈运动、新生儿、月经期、妊娠及分娩等; 病理性中性粒细胞增多见于急性感染或炎症、急性失血、急性中毒、恶性肿瘤等 | |
| | 中性分叶核粒细胞: 0.50 ~ 0.70 (50% ~ 70%) | | 中性粒细胞减少见于感染性疾病、贫血、物理及化学损伤等 |
| 嗜酸粒细胞: 0.005 ~ 0.05 (0.5% ~ 5%) | 嗜酸粒细胞增多多见于变态反应性疾病、寄生虫病、皮肤病及血液病等 | 嗜酸粒细胞减少多见于长期应用肾上腺皮质激素或肾上腺皮质激素分泌增加 | |
| | 淋巴细胞: 0.20 ~ 0.40 (20% ~ 40%) | | 生理性淋巴细胞增多多见于婴儿; 病理性淋巴细胞增多见于病毒感染、再生障碍性贫血、淋巴细胞性白血病、淋巴瘤等 |
| | 单核细胞: 0.03 ~ 0.08 (3% ~ 8%) | | 淋巴细胞减少多见于应用肾上腺皮质激素 单核细胞增多多见于感染性疾病、血液病 单核细胞减少的临床意义不大 |
| 血小板计数(Plt) | $(100 \sim 300) \times 10^9 / L$ | 血小板计数增高见于血小板增多症、脾切除后、急性感染、溶血、骨折等 | |