

SHOUSSHUSHI HULI  
JIAOXUE CHAFANG



# 手术室护理 教学查房

励秀武 刘淑玲 秦翠玲○主编



科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS



# 手术室护理 教学查房

励秀武 刘淑玲 秦翠玲◎主编



科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

·北京·

## 图书在版编目（CIP）数据

手术室护理教学查房 / 励秀武, 刘淑玲, 秦翠玲主编. —北京: 科学技术文献出版社, 2015.12

ISBN 978-7-5189-0924-7

I . ①手… II . ①励… ②刘… ③秦… III . ①手术室—护理 IV . ① R473.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 316716 号

## 手术室护理教学查房

---

策划编辑：邹声鹏 责任编辑：杜新杰 邹声鹏 责任校对：赵 璞 责任出版：张志平

---

出版者 科学技术文献出版社

地址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编务部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发行部 (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮购部 (010) 58882873

官方网址 [www.stdpc.com.cn](http://www.stdpc.com.cn)

发行者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印刷者 北京墨阁印刷有限公司

版次 2015 年 12 月第 1 版 2016 年 4 月第 1 次印刷

开本 710×1000 1/16

字数 470 千

印张 27

书号 ISBN 978-7-5189-0924-7

定价 66.00 元

---



版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换

## 编 委 会

主 编：励秀武 刘淑玲 秦翠玲

副主编：罗新书 贾占辉 底会娟 张会然

田渤海 张 杰 张巧丽

### 编委人员（以姓氏笔画为序）

马红英 尹维宁 代中军 田渤海 刘淑玲 李铁军

李素艳 吕 朋 励秀武 张 杰 张会然 张巧丽

张海燕 苏文硕 罗新书 底会娟 秦翠玲 洪增超

赵 贝 赵 静 贾占辉 董 梅 魏玉华 魏荣玲

## 序 言

随着外科学的飞速发展，外科手术领域和范围的日趋拓展，高、精、尖的微创、显微外科技术日益增多，对手术室护理团队的整体素质和专业水平要求越来越高，促使手术室护理人员向高度专业化发展。高度重视专科护士的培养，是临床护理发展的必然趋势。

护理查房是各级医院为提高护理质量及护理人员业务水平而开展的日常护理活动之一。通过护理查房这一形式，可以普及手术室护理知识与技术，检查、评价护理质量，激发护士学习的兴趣，充分发挥护理专家的指导作用，不仅是一项既有实践指导意义又有临床教学意义的护理业务活动，而且是一个很好的学习培训、提高质量的管理过程，能够有效地促进护理新技术、新业务的临床应用，同时使患者得到更为全面的优质护理服务。

《手术室护理教学查房》是护理教学查房系列丛书其中的一本，编写人员秉承科学严谨、认真细致的学术作风，仔细查阅相关书籍、文献，并结合工作实践，认真编写。全书以护理查房这一日常护理活动形式为切入点，选取各个专科典型手术病历，以手术室护士在护理服务中遇到的具体问题为基础，理论与实践相结合，详细地阐述了手术室护士在患者手术配合过程和细节，所涉及的不仅包括患者围术期身心护理、手术器械的准备、仪器设备的使用和保养，还包括与疾病相关的丰富的理论知识。《手术室护理教学查房》不仅体现了手术室护理的严谨与系统性、规范性和护理专业技术水平，也充分展示了护理人员以人为本的护理理念和护理行为。

《手术室护理教学查房》一书集疾病的基础理论、护理技术、操作、管理、手术配合于一体，以查房的形式展现出疾病的病生理、解剖特点、主要症状、手术配合等一系列的医疗护理知识，既全面、具体，又生动、形象。同时在每个疾病的写作中对青年护士急需掌握的解剖知识、手术方法、手术配合做了归纳、整理及介绍，使读者读起来连贯而有兴趣，是手术室护士日常工作和培训考核

参考使用以及手术室专业护士系统培训的可用教材，也可作为实习、进修人员临床培训考核指导用书。本书还将基础手术与新开展的手术紧密结合，做到手术步骤、手术配合清晰明了、层次清楚、操作规范，充分体现了国内手术护理的先进水平，不但具有很强的实用性，还具有一定的先进性、学术性，对于手术室护士全面提升自身工作能力，以满足手术室专科护理发展的需求将有很大的帮助。

《手术室护理教学查房》是我省各级医院学习培训和开展护理活动的一本好教材。我诚挚地希望该书的出版能使护理质量持续改进，成为河北各级医院领导、职能科室、医药护技负责人，以及医务人员关注的“焦点”，推动各级医院学习掌握运用临床教学和医院管理工具，构建起以患者为中心的医院管理长效机制，切实保障患者安全，彰显医务人员的高尚品质。



河北省护理学会理事长  
2015年8月18日

## 前　言

坚持以患者为中心，深入持续推进优质护理，让现代医学护理发展的优秀成果广泛惠及更多患者，更好促进和保障人们生命健康，既是国家对广大医学护理工作者之殷切希望，也是众多深受病痛困扰患者之热切期盼，更是广大护理从业者心之所愿。

手术室护理是护理学科的重要组成部分。作为一个为广大患者实施有创治疗的重要场所，如何为患者提供更加细致、周到、安全和专业的护理服务，众多手术室专业人士始终都在坚持不懈地进行着探索和研究，并在临床手术护理实践中不断地进行着改进和完善。手术室的优质护理应该体现在对每一个手术工作细节的关注与重视中，体现在对每一位手术患者的亲切关怀与问候中，体现在对每一个手术步骤配合的精准与默契中，体现在对每一个护理问题的深入分析与改善中。当前，手术室护理已不再仅仅局限于手术室内，在完成手术精准配合、最大程度保障患者安全的基础上，手术室护士已经走出手术室，将护理范围延伸至患者术前的访视沟通和术后的随访反馈，使手术室护理服务更加全面和连贯，在护理理念上也将以往偏重技术性工作转变为心理护理和手术配合技术并重，重视人文关怀，重视细节与沟通，更好、更全面地落实和推进手术室优质护理服务。

本书以护理教学查房的形式，共精选各专业经典手术及最新前沿手术病历44个，分为13章，内容涉及神经外科、眼科、口腔外科、耳鼻喉科、腺体外科、胸外科、心脏外科、血管外科、胃肠外科、肝胆外科、泌尿外科、妇产科以及骨科等众多临床学科，每个章节均以病历汇报、基本知识点阐述、护理问题及护理难点分析以及洗手护士配合和巡回护士配合为主线，对每一例手术患者的护理过程进行详细讲解，为大家展示一个完整的手术配合与护理的全貌。全体编者均对相关内容进行了大量的文献查阅和资料汇总，力争将最新的专业理论知识和观点学说融会贯通于书稿的编撰中，从而使本书具有较强的理论性和实

用性，对手术室护理实践工作具有很好的指导意义。同时，本书也非常注重对每个护理细节的描写与关注，尤其重视与患者的沟通和交流，将护理的人文精神理念细化在每一项护理操作和每一个护理行为中，使读者在品读领会专业知识的同时，也可以得到一种护理人文思想的熏陶和洗礼。

非常感谢所有编者的辛苦努力和付出！在本书的编写过程中，我们还得到了众多专家、学者的热情指导和帮助，得到了各位领导的亲切关怀与支持，在此一并致谢！同时，由于水平有限，难免出现一些纰漏，不足之处，敬请各位读者朋友批评指正！

励秀武

2015年7月30日于石家庄

# 目 录

<b>第一章 神经外科手术护理教学查房</b> .....	<b>1</b>
第一节 基底节区颅内出血血肿清除术 .....	1
第二节 颅内动脉瘤夹闭术 .....	12
第三节 颞浅动脉——大脑中动脉血管吻合术 .....	22
第四节 听神经瘤切除术 .....	33
<b>第二章 眼科手术护理教学查房</b> .....	<b>43</b>
第一节 斜视矫正术 .....	43
第二节 白内障超声乳化人工晶体植入术 .....	49
第三节 玻璃体切割术 .....	56
<b>第三章 口腔外科手术护理教学查房</b> .....	<b>65</b>
第一节 先天性唇裂修复术 .....	65
第二节 腮腺浅叶及肿物切除术 .....	72
第三节 颊癌扩大切除术 .....	80

<b>第四章 耳鼻喉科手术护理教学查房</b>	<b>90</b>
第一节 悬雍垂腭咽成形术	90
第二节 喉部分切除术	98
第三节 人工耳蜗植入术	107
<b>第五章 腺体外科手术护理教学查房</b>	<b>116</b>
第一节 甲状腺全切及颈淋巴结清扫术	116
第二节 乳腺癌改良根治术	126
<b>第六章 胸外科手术护理教学查房</b>	<b>136</b>
第一节 胸腺切除术	136
第二节 胸腔镜肺叶切除术	143
<b>第七章 心脏外科手术护理教学查房</b>	<b>152</b>
第一节 室间隔缺损修补术	152
第二节 二尖瓣置换术	162
第三节 冠脉搭桥术	172
<b>第八章 血管外科手术护理教学查房</b>	<b>184</b>
第一节 大隐静脉高位结扎分段剥脱术	184
第二节 股动脉Fogarty带囊导管取栓术	191
<b>第九章 胃肠外科手术护理教学查房</b>	<b>199</b>
第一节 充填式无张力腹股沟疝修补术	199
第二节 腹腔镜阑尾切除术	207
第三节 腹腔镜胃癌根治术	215

第四节 腹腔镜右半结肠切除术	226
<b>第十章 肝胆外科手术护理教学查房</b>	<b>238</b>
第一节 腹腔镜胆囊切除术	238
第二节 腹腔镜脾切除贲门周围血管断流术	246
第三节 腹腔镜左半肝切除术	255
第四节 腹腔镜胰十二指肠切除术	266
第五节 肝脏移植术	277
<b>第十一章 泌尿外科手术护理教学查房</b>	<b>298</b>
第一节 腹腔镜肾盂输尿管成形术	298
第二节 腹腔镜膀胱根治性切除回肠膀胱术	307
<b>第十二章 妇产科手术护理教学查房</b>	<b>317</b>
第一节 剖宫产术	317
第二节 腹腔镜卵巢囊肿切除术	327
第三节 腹腔镜子宫切除术	336
第四节 腹腔镜广泛性子宫切除及盆腔淋巴结清扫术	346
<b>第十三章 骨科手术护理教学查房</b>	<b>356</b>
第一节 手外伤清创交腹皮瓣术	356
第二节 先天性髋脱位骨盆截骨术	363
第三节 股骨头坏死减压植骨术	370
第四节 股骨颈骨折闭合复位内固定术	377
第五节 腰椎间盘突出后路减压植骨内固定术	384
第六节 经皮椎体成形术	392
第七节 膝关节镜下半月板损伤修复术	401
第八节 人工膝关节置换术	409

# 第一章 神经外科手术护理教学查房

## 第一节 基底节区颅内出血血肿清除术

### 查房目标：

1. 掌握基底节区的解剖。
2. 熟悉基底节区出血的主要临床表现。
3. 掌握“基底节区颅内出血血肿清除术”的手术配合——洗手护士配合要点。
4. 掌握“基底节区颅内出血血肿清除术”的手术配合——巡回护士配合要点。
5. 掌握“基底节区颅内出血血肿清除术”术中护理问题及护理措施。

### 重点分析内容：

1. 基底节区的解剖。
2. 基底节区出血的主要临床表现。
3. 高血压脑出血手术适应证和禁忌证。
4. “基底节区颅内出血血肿清除术”的手术配合——洗手护士配合。
5. “基底节区颅内出血血肿清除术”的手术配合——巡回护士配合。
6. “基底节区颅内出血血肿清除术”术中护理问题及护理措施。

### 拟提的问题：

1. 简述基底节区的解剖要点有哪些。
2. 脑出血患者的意识状态可分为哪几级？
3. 脑出血急性期治疗原则是什么？手术适应证和禁忌证分别有哪些？

#### 4. 基底节区脑出血的手术治疗方法有哪些？

**护士长：**各位同事，下午好！高血压脑出血是一种严重危害人体生命健康的常见疾病，具有极高的致残率和致死率。手术治疗是治疗高血压脑出血重要的手段之一。为了更好地提高我们的手术护理配合质量，保障患者术中的安全，今天我们对一例“基底节区脑出血颅内血肿清除术”的手术配合和护理进行护理教学查房。首先请洗手护士汇报一下病历资料。

**洗手护士：**汇报病历资料。

患者胡某，女性，72岁，汉族，诊断：右侧基底节区脑出血。患者突发言语不利10小时，间断不能回答问题，并向左侧倾倒，继而出现意识不清，伴呕吐，于2014年7月8日急诊入院。

入院查体：T 38.6℃，P 80次/分，R 20次/分，BP 150/90mmHg，中度昏迷，刺激不睁眼，不语，双侧瞳孔等大等圆，直径均为3.5mm，对光反射消失；呼吸节律不规则，深度较浅；刺痛四肢可稍有屈曲，不能定位。

辅助检查：头颅CT示：右侧基底节区不规则高密度影，中线向左移位，右侧侧脑室明显受压，出血量多达100ml。血气分析检查：pH 7.40，PCO<sub>2</sub> 40mmHg，PO<sub>2</sub> 295mmHg，Glu 8.6mmol/L。床旁心电图检查示：窦性心动过速。床旁胸片，B超均未见明显异常。

施行手术：于2014-7-8在全麻下行急症颅内血肿清除术。

**护士长：**好的。脑出血是指非外伤性脑实质内血管破裂引起的出血，占全部脑卒中20%~30%，男女发病率相近。基底节区是最常见的脑出血部位，下面请护士甲带我们一起复习一下基底节区解剖特点。

**护士甲：**基底节区包括基底神经节及其相互联系的皮质下结构如内囊、丘脑等重要神经组织。

1. 基底节 即基底神经节，又叫脑底核，位于白质内，靠近脑底，是埋藏在两侧大脑半球深部的一些灰质团块，主要包括尾状核、豆状核、屏状核、和杏仁核。

(1) 尾状核 是一呈半球形棒状的灰质块，环绕丘脑的外侧缘，全部依附侧脑室的近旁。尾状核分为头、体和尾三部分。头部是尾状核前端的膨大部分，位于丘脑的前外方，突入侧脑室前角内，构成前角的外侧壁。头部向后渐细，移行为体部，沿丘脑外侧缘后伸，绕丘脑后外方到丘脑下方，移行为尾部。尾状核沿丘脑背外侧缘向后，继而向下，再沿侧脑室下角顶壁向前，到下角前端终于杏仁核。

(2) 豆状核 位于岛叶深部，在内囊与外囊之间，其前部与尾状核头相连。豆状核略似双凸透镜状，在切面上呈三角形，由外髓板分为内、外侧两部，其中外侧部较大，称为壳；内侧部较小，并含许多有髓纤维，颜色浅淡，叫做苍白球。苍白球又被内髓板分成内、外侧部。

尾状核和豆状核总称为纹状体，由于尾状核头与豆状核壳的前端彼此相连，并为内囊的纤维所穿行，而使此处的灰质呈纹状，故称为纹状体。因为尾状核与壳在种系发生上是新出现的，所以叫新纹状体；而苍白球出现较早，称为旧纹状体。纹状体是锥体外系的重要组成部分，在调节躯体运动中起到重要作用。

(3) 屏状核 为豆状核与岛叶之间的灰质薄板，内侧面凹陷，外侧面不规则。其内侧的白质称为外囊，外侧的白质称为最外囊。屏状核的功能目前尚不明确。

(4) 杏仁核 又叫杏仁体，因其不是一个单独的核，而是有许多亚核组成的核簇或复合体，故称为杏仁体。杏仁核位于海马旁回钩的深面，大部分靠近侧脑室下角前端的上方，

小部分位于下角顶部的上方，外邻屏状核，内邻梨状皮质，背邻豆状核，腹侧邻海马旁回钩的皮质，前邻前穿质，后下部与尾状核尾相连。杏仁核为边缘系统的皮质下中枢，功能上与内脏活动及内分泌活动的改变有关。

2. 内囊 是大脑皮质和下级中枢之间的白质纤维，位于豆状核、尾状核和丘脑之间，由传入大脑和由大脑向外传出的神经纤维组成，是人体运动、感觉神经传导束最为集中的部位。内囊是颅内多种神经传导束的必经之路，对内囊不同部位损伤的患者运动及认知功能将受到不同程度的影响。

3. 丘脑 是间脑最大的卵圆形灰质，位于第三脑室的两侧。丘脑除具有重要的神经内分泌功能外，同时丘脑也是感觉传导的接替站，除嗅觉外，各种感觉的传导通路均在丘脑内更换神经元，而后投射到大脑皮层。此外，丘脑在语言形成过程中也非常起着重要的作用。

**护士长：**请问基底节区的主要血管有哪些？

**护士乙：**大脑基底节区的血液供应主要来自大脑前动脉的中央支。

1. 大脑动脉环发出的前内侧群支，供应尾状核头部。
2. 纹状体动脉，即回返动脉，供应尾状核头的吻腹侧，邻近的壳核前部及内囊前肢的下份。

3. 豆纹动脉：即大脑动脉环发出的前外侧群，起自大脑中动脉，分布至尾状核头的一部分、尾状核体部、壳核中部、苍白球的外侧份以及内囊前肢后上份、内囊膝部的背外侧、内囊后肢的背侧份，还供应外囊和屏状核。

4. 前脉络膜动脉：起于颈内动脉终末端，发出后沿视束腹侧向后在经大脑脚与海马旁回之间，向后进入侧脑室下角的脉络裂，组成侧脑室脉络丛，沿途发支除供应视束、大脑脚、外侧膝状体和海马旁回及钩回外，还应供应海马结构、苍白球的大部、内囊后肢的腹侧份（相当于丘脑中央辐射和视辐射、听辐射的起始部分）。此外，还发出小支供应杏仁体、尾状核以及壳核的最后份和大脑脚部分脚底。

**护士长：**好的。基底节区出血常由高血压等原因引起，请问基底节区出血时主要有哪些临床表现？

**护士丙：**基底节出血又可以细分为壳核出血、丘脑出血、尾状核头出血等，由于出血部位不同，临床表现也有所差异。

1. 壳核出血 基底节区的壳核是较为常见的出血部位，占 50% ~ 60%，主要由豆纹动脉外侧破裂引起，出血后可突破至内囊，临床表现与血肿的部位和血肿量有关。出血量较少时，可仅表现为肢体症状，临幊上较为多见；出血量较大时则主要表现为内囊受损引起的症状，如对侧偏瘫，还可有双眼向病灶一侧凝视，偏身感觉障碍等。若大量出血导致脑脊液循环受阻，则可引起脑组织压迫而产生短时间内昏迷、呼吸心跳抑制，甚至导致短时间内死亡。

2. 丘脑出血 相对壳核出血其发生率较低，主要由于丘脑穿支动脉或者丘脑膝状体动脉破裂所致。丘脑出血的特点除具有与壳核出血类似的症状，如偏身运动障碍、感觉障碍等，还可出现精神障碍，临幊上常见的有情绪低落、淡漠等，还可出现痴呆、记忆力下降等；若出血量较大亦可短时间内危及生命。由于出血位置靠近第三脑室，丘脑出血症状容易出现反复，还易出现持续性顽固高热等症状。

3. 尾状核头出血 较为少见，出血量常不大，多破入脑室，从而出现一系列急性脑积水症状，如恶心、呕吐、头痛等，一般不出现典型的肢体偏瘫症状，临床表现可与蛛网膜下隙出血类似。

**护士长：**好的，刚才两位老师对基底节区的血供、出血的好发部位及临床表现为大家做了详细介绍，下面请护士丁就脑出血后人的意识状态分级为大家做一下讲解。

**护士丁：**格拉斯哥昏迷评分（GCS）将脑出血后意识状态分为五级。

I 级：清醒或嗜睡，伴不同程度偏瘫及 / 或失语。

II 级：嗜睡或蒙眬，伴不同程度偏瘫及 / 或失语。

III 级：浅昏迷，偏瘫、瞳孔等大。

IV级：昏迷，偏瘫、瞳孔等大或不等大。

V级：深昏迷，去脑强直或四肢轻瘫，单或双侧瞳孔散大。

**护士长：**脑出血急性期治疗原则主要是以采取措施积极防止继续出血、减轻脑水肿、调整血压、防治并发症为主。根据脑出血的部位、出血量以及临床症状的轻重，可适当选择内科治疗和外科治疗。当出血量较少，症状较轻，对患者生命及功能影响较小时，可进行保守治疗，而当出血量较多或出现脑组织受压严重危及患者生命安全时，须紧急进行外科手术治疗。下面我们就来学习一下脑出血手术治疗的适应证和禁忌证。

**护士戊：**手术治疗脑出血的目的主要是消除血肿，解除脑组织受压，有效地降低颅内压，改善脑血液循环以求挽救患者生命，并有助于神经功能的恢复。

高血压脑出血手术治疗的适应证主要包括：①出血部位：浅部出血要优先考虑手术，如皮层下、壳核及小脑出血。急性脑干出血手术很少成功。②出血量：如脑叶出血 $\geq 30ml$ ；基底节出血 $\geq 30ml$ ；丘脑出血 $\geq 10ml$ ；小脑出血 $\geq 10ml$ ；脑室脑出血引起阻塞性脑积水、铸型性脑室积血者；颅内出血量虽未达到手术指征的容量，但出现严重神经功能障碍者。③病情的演变：出血后病情进展迅猛，短时间内即陷入深昏迷，多不考虑手术。④意识障碍：神志清醒者多不需要手术，发病后意识障碍轻微，其后缓慢加深，以及来院时意识中度障碍者，应积极进行手术。⑤其他：年龄多不作为考虑手术的因素。

禁忌证包括：①脑干功能衰竭；②凝血机制障碍、有严重出血倾向者；③发病后血压过高，超过 $26.6/16kPa$ （ $200/120mmHg$ ），伴眼底出血，或病前患有心、肺、肾等重要器官严重疾患者。

**护士长：**请问基底节区脑出血的手术治疗方法主要有哪些？

**护士戊：**随着医学科技的不断进步，治疗手段不断更新。目前较常采用的手术方式主要分为两类：①开颅血肿清除术。目前较常采用常规开颅与显微外科相结合的手术方式。②微创手术。主要包括立体定向血肿吸出术、经颅内镜血肿清除术以及立体定位下置管抽吸溶血引流术等。

**护士长：**好的。基底节区脑出血患者发病急、病情重，手术过程中，我们必须要严密观察，科学施护，以保障患者的安全。下面就请巡回护士讲一讲患者术中主要的护理问题。

**巡回护士：**接到该患者的急症手术通知后，我们须立即做好手术准备，迅速将患者接入手术室，并对其进行了整体的评估。该患者为老年女性，体型较胖，意识不清，不时有躁动，可闻及明显的鼾声，入室后呕吐一次，呕吐物为胃内容，

呼吸急促，无肢体抽搐、大小便失禁。经过认真评估，我们对该患者提出以下几项护理问题：

**1. 清理呼吸道无效，有窒息的可能** 患者由于失去主动清除气道分泌物的能力，可能会因呕吐物吸人气管，造成呼吸困难甚至窒息，因此搬动时应注意保护头部，动作应轻柔平稳，以免加重出血。患者鼾声非常明显，提示气道不畅通，应尽快为患者吸痰，清除口腔、气管内的阻塞物，吸痰时动作要轻快，不可长时间刺激患者，清理呼吸道后给予患者面罩吸氧改善呼吸；注意保持呼吸道通畅，可将头部偏向一侧，必要时可使用口咽通气管，并尽快协助麻醉医生完成气管内插管。若发生呕吐物、分泌物等进入气管导致护理道阻塞等严重情况时，应立即行气管插管或气管切开。

**2. 有受伤的危险，与患者意识不清且躁动不安有关** 颅内出血患者常因大脑的网状上行系统受到损伤，运动中枢不能有效控制行为，并常伴有不同程度的躁动，不但严重影响治疗的正常进行，还会继续促使脑组织膨出和外溢，使病情进一步加重。因此必须对患者采取有效性约束，以保证患者安全。使用约束带时，应注意做好对患者肢体的局部保护，如腕部或踝部等，约束带宜柔软宽大，约束不可过紧，避免影响肢体血液循环。

**3. 有皮肤完整性受损的危险，可能发生局部压伤或电灼伤** 应注意保持床单位平整干燥、柔软舒适，保持患者身体皮肤清洁；移动患者时动作宜轻，避免拖、拉、推、拽等粗暴操作；注意做好头枕部的固定和减压，对身体骨骼隆突部位如肩胛部、骶尾部及足跟等部位用软垫或软枕衬托，或贴敷减压敷贴进行保护；对患者身体和肢体的约束、固定要牢靠，防止术中剪切力及摩擦力损伤；注意加强术中的巡视与观察，定时对各受压部位变换位置，以改善局部血液循环，防止出现局部压伤。注意做好患者皮肤的遮盖与保护，不得与金属物体相接触，避免发生旁路灼伤。

**4. 体液不足，与颅内出血有关** 应密切观察患者生命体征变化，注意根据中血压的变化，及时控制和调整输液速度及输液体量，以保持患者有效循环血量。注意保持静脉液路顺畅，并备好加压输液装置；保持术中引流通畅，注意观察引流量变化及尿量变化，协助做好术中失血量评估，为术中输液输血提供参考依据；必要时应协助麻醉医生及时进行动脉采血检验，根据血气分析结果及时调整输液、输血及用药，以维持患者体液酸碱平衡和循环稳定。

**5. 有体温改变的危险** 注意监测患者体温变化，防止出现术中体温过低或过高。应注意为患者遮盖保暖，尽量减少体温丢失；注意保持室内温湿度的稳定，