

# 现代护理学

## 操作规范与临床实践

XIANDAI HULIXUE  
CAOZUO GUIFAN YU  
LINCHUANG SHIJIAN

主 编 严 斌 迟向荣 朱红玲 李 漓 赵翠平



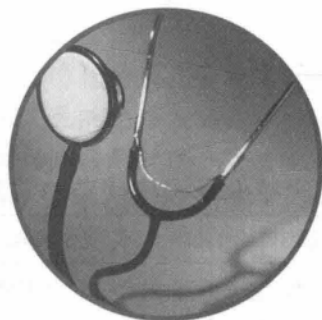
 科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

# 现代护理学

## 操作规范与临床实践

XIANDAI HULIXUE  
CAOZUO GUIFAN YU  
LINCHUANG SHIJIAN

主 编 严 斌 迟向荣 朱红玲 李 漓 赵翠平



 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

现代护理学操作规范与临床实践 / 严斌等主编. —北京: 科学技术文献出版社, 2018.10  
ISBN 978-7-5189-4907-6

I. ①现… II. ①严… III. ①护理—技术操作规程 IV. ①R47-65

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第244517号

## 现代护理学操作规范与临床实践

策划编辑: 曹沧晔      责任编辑: 曹沧晔      责任校对: 赵 瑗      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, 58882870 (传真)

邮 购 部 (010) 58882873

官方网址 [www.stdp.com.cn](http://www.stdp.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 济南大地图文快印有限公司

版 次 2018年10月第1版 2018年10月第1次印刷

开 本 880×1230 1/16

字 数 364千

印 张 12

书 号 ISBN 978-7-5189-4907-6

定 价 148.00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

# 前 言

---

---

当今世界是科技飞速发展的时代，临床医疗技术日新月异，不断有新理论、新技术、新方法问世，护理学近十年的发展成就也令人瞩目。在这样的形势下，有必要对护理学相关基础理论与实践领域的新进展进行系统地归纳总结，以便提高护理专业人员的业务水平，更好地为患者服务。为此，我们组织编写了此书。

本书在力求内容覆盖面广、信息量大的同时，注重内容的先进性，旨在为读者提供新理论、新方法和新的临床护理实践。全文重点介绍了临床常见病、多发病的护理要点，包括麻醉护理及常见内科疾病、妇科疾病、儿科疾病、口腔科疾病的护理，资料新颖，覆盖面广，图文并茂，科学实用。希望本书能为医护工作者处理相关问题提供参考。

在编写过程中，由于作者较多，写作方式和文笔风格不一，再加上时间有限，难免存在疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正，以便再版时修订。

编 者  
2018年10月

# 目 录

第一章 麻醉护理	1
第一节 基础麻醉护理	1
第二节 局部麻醉护理	2
第三节 特殊患者的护理	2
第四节 麻醉恢复期呼吸系统并发症	11
第五节 麻醉恢复期循环系统并发症	18
第六节 麻醉恢复期中枢神经系统并发症	22
第七节 麻醉苏醒期胃肠道并发症	26
第八节 麻醉恢复期的体温管理	29
第九节 神经系统并发症的康复护理	31
第十节 术后镇痛监测与评估	37
第十一节 术后镇痛常用药物	38
第十二节 术后镇痛方法及不良反应	41
第十三节 术后镇痛管理规范	44
第十四节 术后镇痛患者的护理	47
第十五节 患者安全与风险管理	48
第十六节 麻醉恢复室优质护理服务	51
第二章 循环系统疾病护理	55
第一节 心力衰竭护理	55
第二节 高血压护理	63
第三节 心绞痛护理	72
第三章 呼吸系统疾病护理	78
第一节 肺炎链球菌肺炎护理	78
第二节 葡萄球菌肺炎护理	80
第三节 成人支气管哮喘护理	81
第四章 消化系统疾病护理	92
第一节 常见症状体征的护理	92
第二节 胃食管反流病护理	97
第三节 胃炎护理	100
第四节 消化性溃疡护理	103
第五章 泌尿系统疾病护理	109
第一节 急性肾小球肾炎护理	109
第二节 急进性肾小球肾炎护理	113
第三节 慢性肾小球肾炎护理	115

第六章 内分泌系统疾病护理	118
第一节 甲状腺功能亢进症护理	118
第二节 甲状腺功能减退症护理	122
第三节 甲状腺炎护理	125
第七章 妇产科疾病护理	128
第一节 外阴癌护理	128
第二节 子宫颈癌护理	131
第三节 子宫肌瘤护理	135
第四节 子宫内膜癌护理	138
第五节 卵巢肿瘤护理	142
第六节 自然流产护理	145
第七节 异位妊娠护理	149
第八节 早产护理	154
第八章 儿科疾病护理	156
第一节 肠套叠护理	156
第二节 先天性巨结肠护理	157
第三节 先天性胆管疾病护理	159
第四节 先天性直肠肛管畸形护理	161
第九章 口腔科疾病护理	164
第一节 拔牙术的护理	164
第二节 氟化物的应用及护理	172
第三节 窝沟封闭术及护理	174
第四节 牙周病的护理	177
参考文献	184

# 第一章

## 麻醉护理

### 第一节 基础麻醉护理

#### 一、概述

基础麻醉是指在麻醉准备室内预先使患者意识消失的麻醉方法，主要用于不合作的小儿的麻醉处理。

#### 二、护理常规

1. 麻醉前准备 如下所述。

(1) 患者准备

1) 无上呼吸道感染症状，按医嘱使用抗胆碱药物，抑制腺体分泌。

2) 禁食 $\geq 6 \sim 8\text{h}$ ，禁饮（糖水、清果汁） $\geq 2\text{h}$ 。

3) 麻醉开始前测量首次体温、心率、呼吸。

4) 必要时建立静脉通道。

(2) 麻醉器械、设备、耗材准备

1) 常用物品：多功能麻醉机、心电监护仪、吸引装置、氧气、听诊器、麻醉面罩、呼吸回路、吸痰管、口咽通气管。

2) 抢救用品：麻醉喉镜、气管导管或喉罩、导管芯、吸附器、过滤器。

(3) 药品准备：麻醉药品如氯胺酮，抢救药品包括麻黄碱、肾上腺素、阿托品等。

2. 麻醉中的护理观察及记录 如下所述。

(1) 连续动态监测心电图、心率、呼吸、血氧饱和度，每 $10 \sim 15\text{min}$ 记录1次。

(2) 协助填写麻醉记录单，记录用药时间点、用量。

(3) 观察患者呼吸频率和节律，随时做好气管插管准备。

(4) 记录麻醉手术期间输注液体种类和总量。

3. 麻醉复苏期护理 如下所述。

(1) 连续动态监测心电图、心率、呼吸、血氧饱和度，每 $15 \sim 20\text{min}$ 记录1次。

(2) 面罩或鼻导管供氧。

(3) 去枕平卧位，做好身体及四肢约束和固定。

(4) 转出麻醉恢复室的标准

1) 在恢复室停留 $> 30\text{min}$ ，神志完全清醒，正确对答。婴幼儿能睁眼、哭声响亮。

2) 停吸氧气 $5 \sim 10\text{min}$ ，脉搏氧饱和度 $> 94\%$ 。

3) 呼吸： $12 \sim 25/\text{min}$ 。

4) 疼痛视觉模拟评分法评分 $\leq 3$ 分。

(严斌)

## 第二节 局部麻醉护理

### 一、概述

常见的局部麻醉有表面麻醉、局部浸润麻醉、区域阻滞麻醉、神经传导阻滞麻醉。

### 二、护理常规

1. 麻醉前准备 如下所述。

- (1) 术前按医嘱使用镇静催眠药。
- (2) 向患者解释麻醉全过程及配合方法。
- (3) 麻醉器械、设备、耗材准备

1) 常用物品：麻醉机、心电监护仪、吸引装置、氧气、听诊器、麻醉面罩、呼吸回路、吸痰管、口咽通气管。

2) 穿刺用品：皮肤消毒液、无菌敷料、穿刺针、注射器、连接导管、神经刺激仪。

3) 抢救用品：简易呼吸囊、气管导管、麻醉喉镜。

(4) 药品准备：局部麻醉药（0.75%布比卡因、1%罗哌卡因或2%利多卡因等）、抢救药品（麻黄碱、肾上腺素、阿托品等）。

(5) 必要时建立静脉通道。

2. 麻醉护理观察及记录 如下所述。

(1) 连续监测心电图、血压、心率、呼吸、血氧饱和度，每10~15min记录1次。

(2) 局部麻醉药全身中毒反应的观察及处理。

原因：①1次用量超过限量；②药物误入血管；③注射部位对局部麻醉药的吸收过快；④个体差异致对局部麻醉药的耐受力下降。

临床表现：分兴奋型和抑制型。兴奋型：轻度者精神紧张、定向障碍、舌头麻木、头痛、头晕、耳鸣、视物模糊；中度者烦躁不安、心率加快、血压升高、有窒息感；重度者精神错乱、缺氧、发绀、肌张力增高、惊厥、抽搐、继而呼吸心脏停搏。抑制型：表现为中枢神经系统和心血管系统的进行性抑制，症状隐蔽，也较少见。

处理：①立即停止给药；②面罩供氧，保持呼吸道通畅，做好急救气管插管准备，必要时行气管内插管；③轻度兴奋者按医嘱静脉使用咪达唑仑；④惊厥发生时按医嘱静脉使用丙泊酚；⑤出现循环抑制时，应快速有效地补充血容量，同时酌情使用血管活性药物；⑥呼吸脏停搏者立即进行心肺脑复苏。

(3) 观察局部情况，若局部出现广泛红晕和皮疹，考虑局部麻醉药过敏，按医嘱处理。

(4) 若患者发生惊厥时应做好约束保护，避免发生意外的损伤。

3. 麻醉复苏期护理 如下所述。

(1) 观察穿刺部位有无渗血，保持穿刺部位的无菌。

(2) 监测血压、心率、呼吸、血氧饱和度30~60min，待生命体征稳定方可停止监测。

(3) 观察外科专科情况。

(4) 嘱患者卧床休息30~60min，无头痛头晕后方可下床活动。

(5) 必要时面罩或鼻导管供氧。

(严斌)

## 第三节 特殊患者的护理

外科手术和麻醉都有创伤性，某些特殊病情或伴有其他疾病的患者，因对手术耐受性不良，易增加

手术难度、造成手术失败及术后发生危险性，如高血压患者于手术后发生心力衰竭、心肌梗死、脑出血、脑血管意外和肾功能不全等机会较大，因此围手术期护理极具挑战性。对该类患者术前除了应做一般的术前准备外，还应进行特殊的围手术期护理。

## 一、心功能不全患者围手术期护理要点

心功能不全 (cardiac dysfunction)，又称心力衰竭 (heart failure)。对于此类手术患者，手术室护士应根据其病因和临床表现加强护理，保障患者安全。

### (一) 术前准备及护理要点

1. 一般护理 注意房间通风与消毒，保持室内空气新鲜，严格控制探视及陪伴人员，预防呼吸道感染。注意患者口腔、皮肤卫生，有扁桃体炎、牙龈炎、气管炎等感染病灶需治愈。协助做好肺、肝、肾等功能检查。测量身高、体重、计算体表面积，以供计算药量。应适当控制钠盐摄入，避免进食胆固醇含量较高食物。禁忌烟、酒等刺激性食物。

2. 心理护理 向患者及家属讲解手术方法及有关事项，取得配合；消除患者的紧张和忧虑，以最佳状态接受手术治疗。

3. 呼吸功能锻炼 术前指导患者做深呼吸、腹式呼吸及正确的咳痰，并配合肺部听诊检查咳痰效果，以适应心脏手术后的咳痰要求。对吸烟的患者应严格禁烟。

4. 改善循环功能 除了常规的强心、补钾及利尿等药物治疗外，必要时给予激化液 (GIK) 治疗，要求患者卧床休息。伴严重贫血患者，术前应少量多次输血纠正贫血。心律失常或心衰患者需行有效的内科处理。

5. 肺动脉高压处理 给予吸氧以改善心脏功能，提高肺对缺氧的耐受力，采用低流量 (2~3L/分钟) 间歇吸氧 1 小时，每天 2 次，并做好吸氧前后血气分析的对比，以了解肺血管的弹性。或使用血管扩张剂，如酚妥拉明 5mg 肌内注射，以达到扩张血管，降低肺动脉压的目的。对重度肺动脉高压的患者应加用前列腺  $E_1$  ( $PGE_1$ )，改善先心病重度肺动脉高压患者的血流动力学指标，提高手术安全性。

6. 术前主要护理内容 手术前日做好手术局部的皮肤准备。术前晚应给予镇静药，使患者得到充分镇静；嘱患者应尽早卧床休息，保持病房安静。手术前 6 小时禁食、4 小时禁饮，需留置尿管的要留置尿管，手术前 30 分钟肌内注射阿托品 0.5mg，苯巴比妥 0.1g，并做好患者的安慰工作。

### (二) 术中和术后护理要点

#### 1. 术中护理

(1) 一般处置：调节适宜的手术室室温、保持安静，减轻患者紧张恐惧心理，必要时使用镇静剂，使患者顺利过渡到麻醉阶段。

(2) 心电和血流动力学监测：连续心电监测，观察心率快慢、有无心律失常及传导异常。施行有创血压、中心静脉压 (CWP) 连续监测，必要时用 Swan-Ganz 导管持续监测肺动脉压力的变化。

(3) 维持水电解质平衡：需要时及时检查电解质，根据术中的出血量、尿量、BP、CVP、Hb 等综合因素补足血容量。

(4) 手术配合：用物准备齐全，刷手护士默契配合，保证手术顺利进行。

(5) 麻醉恢复期护理：恢复期时，疼痛刺激、吸痰、拔气管导管、屏气、低氧或高碳酸血症均可引起心搏骤停，处理不及时将产生严重后果。故此期应加强监护，备好各种抢救药品和物品，监护人员不得随意离开。

#### 2. 术后监测

(1) 患者交接：患者回 ICU 或病房时，巡回护士与病房护士做好床头及书面交接班。主要内容为手术方式、手术经过、术中病情与用药，出手术室及途中情况，受压的皮肤、导管、输液、输血等。

(2) 常规护理: 定时检查瞳孔、球结膜水肿情况, 连续监测体温, 由于低温体外循环原因, 术后患者体温大多有反跳发热的过程, 当体温上升至  $38^{\circ}\text{C}$  时立即冰袋降温, 防止体温继续上升; 当降至  $37.5^{\circ}\text{C}$  以下时立即撤除, 以防过度降温; 过低时, 采取保温措施。保证营养物质的供给。对长时间使用呼吸机的患者, 应及早经胃管补充营养, 同时应注意观察患者腹部及大便情况, 由于体外循环手术的打击, 患者易出现消化道应激性溃疡出血, 必要时静脉使用西咪替丁或奥美拉唑。加强基础护理, 预防感染及褥疮等并发症的发生。

(3) 心电监护: 术后 1 天内采用床旁连续心电监测, 第 2~7 天则改为遥控心电连续监测、间断记录的方法。主要观察心率快慢、有无心律失常及传导异常, 并给予相应的处理。

(4) 血流动力学监测和维持循环稳定: 术后早期施行有创血压、中心静脉压 (CVP) 连续监测, 2 天后改为间断测量袖带血压及中心静脉压。需用 Swan-Ganz 导管持续监测肺动脉压力者, 应妥善固定导管, 防止移位或脱出, 严格无菌操作, 预防感染, 持续以肝素溶液防止凝血。拔除导管应在心电监护下进行, 拔管后局部压迫止血。患者术后血压不宜过高或过低。复杂先心病术后可有程度不同的低心排, 严重低心排患者对升压药的依赖性很强, 甚至在更换升压药的瞬间血压突然下降, 为此需备两条升压药通路, 心率维持约 100 次/分钟, 新生儿心率不能低于 140 次/分钟。很多原因可引起心率增快, 如低血容量、低氧血症、高碳酸血症、电解质紊乱、发热、心脏压塞等, 处理中要排除或纠正上述因素后, 方可使用减慢心率的药物。保持良好循环功能根据血压、平均动脉压及中心静脉压随时调整血管活性药物的速度。精确记录液体出入量, 调整术后静脉输入液体量。

(5) 维持水电解质平衡: 根据术后引流量、BP、CVP、Hb 等综合因素补足血容量; 根据需要及时检查电解质。术后定时监测尿量, 并仔细观察尿液色泽及性质。若术后早期尿量大增, 应注意有无电解质紊乱, 及时补钾, 但也不可盲目补钾。尿量不足时, 首先应检查尿管位置, 尿路是否通畅, 膀胱是否充盈, 在补足血容量, 纠正低氧血症的情况下, 可根据血压应用多巴胺及硝普钠, 以维持适当的动脉压, 改善肾灌注, 应用利尿剂, 及时补钾并复查肾功能。出现血红蛋白尿除利尿外, 还应注意碱化尿液, 预防血红蛋白在肾小管沉积, 损伤肾功能。

(6) 机械通气及呼吸道管理: 呼吸道护理尤为重要。每班交清气管插管的型号和深度, 并有记录。观察气管插管固定的胶布是否松动。根据病情选择合理的机械通气方式及参数。参数设定分初调、复调两步进行, 初调运行 20~30 分钟后, 或者病情发生变化时应查血气, 根据结果进行复调。保持呼吸道通畅, 及时清除呼吸道分泌物, 增加通气, 防止肺不张、肺炎的发生。吸痰不宜过频以免气管黏膜受损, 亦不宜过疏, 以听诊有痰为准。吸痰动作要轻快, 不应过度刺激, 吸痰前、后给予纯氧通气 3 分钟, 两次吸痰间隔以经皮血氧饱和度 ( $\text{SaO}_2$ ) 恢复到正常为准, 防止发生缺氧。翻身拍背, 2~4 次/天, 每次 5~10 分钟, 便于痰液排出和抽吸。气管切开的患者除按气管切开常规护理外, 应湿化气道, 定时吸痰。若不及时抽吸气道分泌物, 可引起气道内分泌物干涸阻塞, 下呼吸道分泌物滞留以至结痂阻塞气道。撤机指征: 意识完全清醒、血气正常、循环稳定尽早拔管, 否则患者将由于不能耐受插管、烦躁, 甚至插管刺激引起呕吐而导致  $\text{SaO}_2$  下降。拔除气管插管后, 采用温湿化氧气面罩吸入, 并加强肺部物理治疗。对于痰多且粘者, 采用专人进行肺部物理治疗。

(7) 管道护理: 护理中应特别注意各种管道的固定: 尿管和引流管均应双固定, 以免滑出。对引流管的护理应视病情 15~60 分钟挤压引流管一次, 每小时记录引流量, 观察引流液的颜色、性质, 了解出血情况。术后 36~48 小时拔除引流管。心内测压管和动脉管道要持续用肝素冲洗, 以防血块堵塞管道影响测压。保持动、静脉穿刺处皮肤清洁, 常规 48 小时更换敷料 1 次, 并及时冲洗静脉管道。除紧急状况外, 心内测压管尽量避免输入升压药物, 以免监测压力时药物中断, 引起病情变化。当病情发生变化, 为使升压药更快地发挥药效可将升压药从测压管直接进入, 更换升压药速度要快, 严禁气泡进入。

(8) 引流量的观察: 要定时有效地挤压引流管, 保持引流管通畅, 使积血排出体外防止心包填塞, 正确判断所失血量, 原则是失多少、补多少。随时观察引流液的颜色、量、温度, 当颜色鲜红、温度高, 浓稠, 大于  $4\text{mL}/(\text{kg}\cdot\text{h})$  时, 应考虑有活动性出血, 及时报告医师, 查明原因。若引流量突然

减少, 血压下降, 中心静脉压升高, 尿量少, 应警惕心包填塞的发生, 一旦发生心包填塞, 应及时通知医师减压止血。

(9) 镇静剂的应用: 患者在术后清醒拔管后易出现恐惧、患儿会出现哭闹, 不仅增加了耗氧, 不利于心功能恢复, 而且吵闹时大量空气吸入, 引起腹胀致膈肌抬高影响呼吸功能。必要时应当给予镇静剂, 地西洋为首选药, 可肌内注射; 并发肺动脉高压者禁用吗啡, 以防抑制呼吸功能而影响呼吸及排痰。

(10) 并发症防治: 肺动脉高压危象是心脏病矫治术后肺动脉压力上升, 超过主动脉压力后, 出现体循环压力突然下降, 低氧血症、代谢性酸中毒等, 是患者术后死亡的重要原因之一。观察中, 对并发肺动脉高压患者, 如有烦躁、吵闹、 $\text{SaO}_2$  下降, 应怀疑肺动脉高压危象的发生。心律失常的发生常在术后 4 小时内, 多与传导组织的破坏及手术损伤窦房结有关。在护理中, 要严密观察心率、心律, 避免各种诱发因素, 及时发现, 及早干预。

(11) 抗凝治疗的监测: 瓣膜替换术等术后需要抗凝治疗, 需根据凝血酶原时间 (PT) 值调整抗凝药量。同时注意观察皮肤有无出血点、瘀斑, 牙龈出血及尿血现象。

## 二、高血压患者围手术期护理要点

高血压系指循环系统内血压高于正常而言, 通常指体循环动脉血压增高, 是一种常见的临床综合征。按照世界卫生组织 (WHO) 建议使用的血压标准是: 凡正常成人收缩压应小于或等于 140mmHg (18.6kPa), 舒张压小于或等于 90mmHg (12kPa)。如果成人收缩压大于或等于 160mmHg (21.3kPa), 舒张压大于或等于 95mmHg (12.6kPa) 为高血压; 血压值在上述两者之间, 亦即收缩压在 141~159mmHg (18.9~21.2kPa), 舒张压在 91~94mmHg (12.1~12.5kPa), 为临界高血压。高血压是世界最常见的心血管疾病, 也是最大的流行病之一, 常引起心、脑、肾等脏器的并发症, 严重危害着人类的健康。高血压患者围手术期发生危险的概率远高于正常人, 故应积极准备, 加强围手术期的护理。

### (一) 术前准备及护理要点

1. 一般护理 对新入院患者应正确测量和记录血压, 并对高血压的程度作出判断; 询问高血压病史及近期有无并发症、服药等情况; 了解各项检查项目, 包括心、脑、肾和眼底, 判定重要脏器是否受损及其程度。保持病房安静, 空气新鲜。使患者了解饮食与高血压病的关系, 应适当控制钠盐摄入, 避免进食胆固醇含量较高食物, 肥胖者应控制饮食。禁忌烟、酒等刺激性食物。

2. 血压监测 患者血压监测应 1~2 次/天, 于早上起床前或活动后静息 30 分钟测量并记录, 以了解血压波动范围, 配合医师调整抗血压药物剂量, 并注意用药反应。

3. 心理护理 指导患者保持乐观情绪。情绪紧张、有失眠者必要时给予镇静剂。术前 1 天密切观察患者情绪变化, 耐心解释患者提出的疑问, 消除其紧张、恐惧心理。

4. 术前主要护理内容 手术前日做好手术局部的皮肤准备, 需做妇科及肠道手术的应做好肠道准备。术前一晚应给予镇静药, 使患者得到充分镇静; 嘱患者尽早卧床休息, 保持病房安静, 使其休息好, 保持血压在安全范围内。术晨于患者起床前测基础血压, 血压偏高者按医嘱给予药物处理, 半小时后再测血压, 如血压过高需暂停手术。患者于手术前 6 小时禁食、4 小时禁饮, 需留置尿管的要留置导尿, 做好患者的安慰工作, 并于手术前 30 分钟肌内注射阿托品 0.5mg, 苯巴比妥 0.1g。

### (二) 术中和术后护理

#### 1. 术中护理

(1) 一般处置: 手术室室温应调节适宜、保持安静, 防止寒冷和噪声对患者血压的影响。减轻患者紧张恐惧心理, 必要时使用一定的镇静剂, 使患者顺利过渡到麻醉阶段。

(2) 术中监测: 术中要进行血压、心电图、血氧饱和度、血气、体温的监测, 注意出血量、尿量及水电解质平衡。对重度高血压患者做复杂大手术还应进行中心静脉压监测。由于麻醉、麻醉药物的影

响及手术刺激等各种因素可使患者的血压有较大幅度的波动,且患者对血压自身调节能力下降,当血压过高或过低时,可引起各种严重的并发症。故巡回护士在术中应配合麻醉医师严密观察血压的变化,及时发现异常,及早处理。

(3) 手术配合:用物准备齐全,刷手护士默契配合,保证手术顺利进行。术中冲洗液应适当加温,不能过冷。禁止使用使血压升高的止血药物如肾上腺素、阿托品等。

(4) 麻醉恢复期护理:术后患者在恢复期,由于疼痛刺激、吸痰、拔气管导管、屏气、低氧或高碳酸血症等原因均可引起强烈的心血管反应,导致血压急剧升高,处理不及时可产生严重危害。故此期应加强监测,备好各种抢救药品和物品,监护人员不得随意离开。在不影响呼吸的情况下镇痛,若血压过高可给予药物,待血压降至安全范围再吸痰拔管。

## 2. 术后护理

(1) 患者交接:患者回病房时,巡回护士与病房护士做好床头及书面交接班。主要内容为手术方式、手术经过、术中病情与用药,出手术室及途中情况,受压的皮肤、导管、输液、输血等。

(2) 术后常规护理:应针对不同手术、不同麻醉做好各类手术后、麻醉后的常规护理及高血压的护理。全身麻醉术后常规吸氧,去枕平卧头偏向一侧,保持呼吸道通畅,注意保暖,严密监测生命体征,对疼痛剧烈者给予止痛。患者术后体位采取卧位,在术后神志清醒、血压平稳4~6小时、病情无禁忌后可取半卧位。

(3) 生命体征观察:术后患者返回病房,应密切观察并记录患者神志、瞳孔、血压、脉搏等体征,以便动态观察,出现危急情况应及时报告医师。对重度高血压者,要进行持续心电监护。

(4) 尿量:对患者的出入量应准确记录,尤其尿量应1~2小时记录一次,以判断入量及出量是否均衡。严格控制输液量,输液速度应均速,防止液体量过多导致血压升高。

## 三、呼吸功能障碍患者围手术期护理要点

呼吸功能障碍是指由于各种原因引起肺的通气功能和换气功能障碍,以致不能有效地进行气体交换,临床上引起缺氧或不伴二氧化碳潴留,从而引起一系列生理功能和代谢紊乱的临床综合征。呼吸功能障碍的主要表现是轻微活动后出现呼吸困难,哮喘和肺气肿是两个最常见的慢性阻塞性肺功能不全疾病。伴呼吸功能障碍的手术患者,对手术、麻醉和护理都提出了更高的要求。

### (一) 术前准备及护理要点

1. 一般护理 应加强营养的管理,给予营养丰富的饮食,以增强机体抵抗力,改善营养状况促进康复。对于不能由口进食的患者,可行肠道外营养,以保证机体需要。病房应经常进行紫外线空气消毒。

2. 心理护理 准确且全面了解患者的心理状况,建立良好的护患关系,帮助患者尽快适应住院环境,减轻术前焦虑,提高手术适应能力,使其术后能密切配合护理。

3. 呼吸道并发症预防与处置 对合并有慢性支气管炎、肺气肿或肺部感染的患者,按医嘱进行解痉抗炎对症治疗。术前控制肺部感染,在感染控制后方可择期手术,尤其是高龄患者,全身免疫功能下降,抗感染能力降低者,术前应充分控制感染。痰液黏稠的患者,术前应进行痰液稀释的处理。经常咳脓痰的患者,术前可使用抗生素,并指导其体位引流。

4. 呼吸功能锻炼 向患者及家属说明手术及麻醉可能引起的呼吸反应,术后可能出现的并发症及卧床不活动对呼吸的影响,使患者认识到进行呼吸功能锻炼的重要性,从而积极配合,同时教育吸烟患者术前绝对禁烟2周。教会患者做深而慢的腹式呼吸法,2~3次/天,每次15分钟左右,腹式呼吸法应采用平卧、站立交替进行。术前1周开始进行,并进行适当的体育锻炼,以增加肺活量。同时训练患者学习有效的咳嗽方法,指导患者深吸气后用胸腹部的力量作最大咳嗽,咳嗽的声音应以胸部震动而发出,每天练习3次,每次20分钟左右。向患者解释通过有效咳嗽,可预防肺不张、肺部感染。术前健康教育是患者术后顺利恢复的关键。

5. 术前主要护理内容 手术前日做好手术局部的皮肤准备,如做妇科及肠道手术的要做好肠道准

备,手术前6小时禁食、4小时禁饮,需留置尿管的要留置尿管,手术前30分钟肌内注射阿托品要适量,以免痰液黏稠,并做好患者的安慰工作。

## (二) 术中和术后护理

### 1. 术中护理

(1) 一般处置:手术室室温调节适宜、保持安静,减轻患者紧张恐惧心理,必要时使用一定镇静剂,使患者顺利过渡到麻醉阶段。麻醉前用药要适量,以免呼吸抑制。

(2) 术中监测:术中要进行血压、心电图、血氧饱和度、血气、体温的监测,注意出血量、尿量及水电解质平衡。由于麻醉及手术刺激等各种因素可影响患者的肺功能和血氧饱和度,故巡回护士在术中应配合麻醉医师严密观察血氧的变化,及时发现异常并处理。

(3) 手术配合:用物准备齐全,刷手护士默契配合,保证手术顺利进行。

(4) 麻醉恢复期护理:恢复期时,疼痛刺激、吸痰、拔气管导管均可引起低氧或高碳酸血症,处理不及时可产生严重危害。故必要时继续呼吸机辅助呼吸,待血氧饱和度稳定于安全范围再吸痰拔管。

### 2. 术后护理

(1) 常规护理:全身麻醉未清醒前去枕平卧头偏向一侧,清醒后取半卧位,有利于胸腔内积液积气引流,改善患者呼吸和循环功能,减轻伤口疼痛。对疼痛者必要时给予对呼吸功能无抑制作用的镇痛剂。在术后应给予营养丰富的饮食,以增强机体抵抗力,改善营养状况促进康复。对于不能由口进食的患者,可行肠道外营养,以保证机体需要。

(2) 生命体征的观察:患者进入监护室后常规持续床旁心电监护,密切观察生命体征,每15~20分钟测体温、脉搏、呼吸、血压1次,并做好记录,待平稳后改为30~40分钟/次。如出现血压下降、心律失常、呼吸增快、脉率增速等,应立即即查找原因并报告医师处理。

(3) 呼吸功能的监测与呼吸道护理:术后24小时内应作无创血氧饱和度监测仪连续监测或定时作血气分析,尽可能保证 $\text{PaO}_2$ 不低于10.0kPa, $\text{SaO}_2$ 不低于95%。临床 $\text{PaO}_2 < 8.0\text{kPa}$ , $\text{SaO}_2 < 8\%$ 均需氧疗,因此做好肺功能监测尤为重要。观察呼吸频率、节律、幅度的变化以及有无呼吸困难和发绀,以此为基础而施行肺功能测定和血气分析则更全面地反映肺功能状况。术后吸氧是缓解缺氧症状,保证全身氧供的直接方法。患者在运送途中也应吸氧,氧浓度一般维持在35%左右,过高反而会减少对呼吸中枢的刺激而抑制呼吸。一般在术后两天给予持续低浓度吸氧,以后待患者自我感觉良好时可间断吸氧,1周后视病情需要吸氧。如发现异常可以及时全面的观察并处理。保持呼吸道通畅,如有口腔及呼吸道分泌物及时吸出,以防吸入性肺炎发生。患者机体抵抗力较差,一般术前都有多种并发症,使支气管内分泌物增多、黏稠,加之麻醉药物抑制,切口疼痛,术后排痰往往较困难。应采取以下措施:①鼓励咳嗽:术前术后反复向患者解释排痰的重要性,并鼓励患者进行有效咳嗽、咳痰及正确的排痰方法。②拍击震动:利用手腕动作以空心掌由下向上、由外向内、由前向后顺序拍击胸部,通过震动使分泌物自管壁脱落而易于咳出。③雾化吸入:若痰液不易咳出,可做超声雾化吸入,其内加入抗生素、支气管扩张剂、黏液溶解酶或激素,以达到局部消炎、扩张小支气管、溶解痰液的目的。④刺激咳嗽法:用拇指或示指在吸气终末稍用力向内压在胸骨柄上窝的气管来刺激气管引起咳嗽反射,以利咳痰。用上述方法均无效时,可考虑用鼻导管从气管内吸痰的方法,吸痰动作要轻快并注意分泌物的性质及量,负压不能太高,不可在同一深度长时间吸引,以免造成气管黏膜损伤。必要时也可行气管切开。⑤气管插管或切开:在已有大量分泌物积聚而致呼吸道梗阻或有较严重的呼吸功能不全时,应及时行气管插管或气管切开,彻底清除分泌物或以呼吸机辅助呼吸。对于使用呼吸机辅助呼吸患者,每班应交清气管插管的型号和深度,并有记录,同时观察气管插管固定的胶布是否松动。根据病情选择合理的机械通气方式及参数。拔除气管插管后,采用温湿化氧气面罩吸入,并加强肺部物理治疗。对于痰多且粘者,采用专人进行肺部物理治疗。

(4) 防治并发症:呼吸功能障碍患者手术的并发症主要是呼吸功能不全和心律失常。术后保持呼吸道通畅,充分排痰,有效氧供,应用敏感抗生素,以及营养心肌、扩张冠状血管等药物,可减少并发

症的发生率。对于伴肺功能减退患者，肺组织弹性差，顺应性低，术后将影响肺的膨胀。可应用吹气球法防治术后肺不张，在术后72小时开始采用。术后疼痛不敢咳嗽者，应采用振荡法轻拍患者背部，使痰液振动易于咳出。每日应用痰液稀释剂雾化吸入3~4次。输液过多过快易发生肺水肿，需要控制输液速度和补液量。观察伤口渗出物颜色、气味、性状及伤口愈合情况，在无菌操作下更换敷料，以防止切口感染的发生。协助翻身，做好皮肤及口腔护理。

#### 四、婴幼儿和老年患者围手术期护理要点

##### (一) 婴幼儿围手术期护理要点

由于婴幼儿各器官和组织尚未发育完善，生理功能的储备能力差，且用药剂量等不同于成年人，对手术的耐受性有限。故应加强婴幼儿围手术期护理，以增加手术成功率和减少危险发生。

###### 1. 术前准备及护理要点

(1) 一般护理：给予高热量、高蛋白、高维生素、少渣易消化的饮食。同时注意为患儿营造一个舒适、安全的生活环境。

(2) 心理护理：患儿入院后由于对周围环境不熟悉，产生陌生感、恐惧感，由此而出现哭闹、恐惧，拒绝治疗。因此，护士应向家长了解患儿及进行心理状况评估，接近患儿，建立良好的护患关系，让他们尽快适应医院的环境，以消除其陌生感及恐惧感。如家长担心手术效果、术后是否会影响患儿的生长发育等问题，责任护士应主动做好解释工作，以进一步增强家长的信心、获得其理解、支持和合作。

(3) 术前主要护理内容：手术前日做好手术局部的皮肤准备，手术前6小时禁食、4小时禁饮，需留置尿管的要留置尿管，手术前30分钟肌肉注射阿托品、苯巴比妥（用量根据患儿体重）。

###### 2. 术中和术后护理

(1) 术中护理：①一般处置：消除患儿紧张恐惧心理，必要时使用一定镇静剂，使患儿顺利过渡到麻醉阶段。②术中监测：术中要进行血压、心电图、血氧饱和度、血气、体温的监测，注意出血量、尿量及水电解质平衡。由于麻醉及手术刺激等各种因素可影响婴幼儿的生命体征，故巡回护士在术中应严密观察生命体征的变化，及时发现异常并处理。③手术配合：用物准备齐全，刷手护士默契配合，保证手术顺利进行。④麻醉恢复期护理：恢复期时，疼痛刺激、吸痰、拔气管导管均可引起低氧或高碳酸血症，处理不及时可产生严重危害。故必要时继续呼吸机辅助呼吸，待血氧饱和度稳定于安全范围再吸痰拔管。

(2) 术后护理：①常规护理：麻醉未清醒前，去枕平卧、头偏向一侧，保持呼吸道通畅，及时清理口腔、鼻腔分泌物及呕吐物，以防止窒息和吸入性肺炎的发生。注意安全，挡好床档，防止坠床，必要时加用约束带固定。保持病室内安静、清洁，温度宜保持在26~28℃，湿度宜保持在50%~60%。新生儿体温调节中枢发育不完善，易受环境温度影响，术后应置暖箱。体温超过38.5℃者，用乙醇擦浴或遵医嘱应用退热药物。麻醉完全清醒后方可进食，首次进食时先给予少量温开水，无呛咳后再进其他食物。鼓励患儿摄入高热量、高蛋白、高维生素饮食，多采用清淡食物及新鲜蔬菜喂养。②呼吸道管理：婴幼儿功能残气量相对小，肺内氧储备相对小于成人但氧耗量却相对较高，为满足身体代谢的需要常采取浅快的呼吸。浅快的呼吸形式使患儿容易发生呼吸肌疲劳，引起氧供应不足而呼吸衰竭。在护理中应密切观察患儿的呼吸频率、节律、有无发绀、血氧饱和度变化等情况。患儿呼吸功能和各种反射不健全，呼吸道分泌物不能及时排出，床旁应备好吸痰器，及时吸出呼吸道分泌物，保持呼吸道通畅。应随时监测动脉血气分析，根据其结果进行处理。③生命体征的监测：因患儿生命体征变化快，应严密观察。如在观察过程中发现异常情况应及时报告医师作相应的处理。

##### (二) 老年患者围手术期护理要点

由于老年人生理功能的改变，各组织、器官储备能力的减退，对手术和麻醉耐受力差，在此基础上又受疾病的影响，使一系列因素相互构成因果关系，表现出相应的临床症状。为使手术顺利完

成,患者安全度过围手术期,手术室护士应掌握老年患者的生理特点,结合实际,实施以下护理要点。

### 1. 术前准备及护理要点

(1) 一般护理:老年患者由于各个器官逐渐发生退行性改变,功能不全,尤其是重要器官功能不全,对手术的耐受能力影响很大。因此,在询问病史和体格检查时一定要详细和认真,还要进行尽可能全面的辅助检查,特别是重要器官的功能检查,如心、肝、肾的功能状况,血压、血糖的变化。老年患者由于内分泌系统的改变,糖尿病的发病率较高,再加上牙齿松散脱落,对饮食常常有一些特定的要求。我们必须了解各个患者的饮食习惯,根据不同患者的不同要求而提供相应的理想的饮食,以满足患者的生理需要。病房要保持空气清新、环境安静。

(2) 心理护理:由于疾病折磨,老年患者情绪多不稳定。护理时要更加耐心,用诚恳的态度、亲切的话语抚慰他们。加上环境陌生和医院特定的气氛以及对手术的恐惧,常常感到孤独,以及对生活丧失信心而不配合治疗护理,甚至对医护人员产生敌对情绪。因此我们必须针对老年患者的这一心理特点,采取相应的护理措施,使之积极地配合治疗以达到早日康复的目的。要多交谈、多接触、多关怀、多疏导讲清手术的目的及必要性。介绍手术前后的注意事项;教会患者正确的咳嗽、排痰方法,练习卧床大小便。消除患者思想疑虑,增强自信心,以使他们积极配合。

(3) 并发症的护理:术前常规进行肝、肾功能及血糖测定。对并发高血压的患者术前尽早开始降压治疗,直至手术日。糖尿病患者,术前首先通过控制饮食及口服降糖药物治疗。术前首先通过控制饮食及口服降糖药物治疗。术前2~3天部分患者根据医嘱改为注射适量胰岛素,保持血糖在8.8mmol/L以下,并观察有无低血糖。对有肝功能异常者给予保肝治疗,使肝功能得到最大程度的改善。对并发有心电图异常者,根据心电图的提示正确诊断,并根据诊断结果分别给予极化液等治疗。慢性支气管炎、肺气肿的患者术前给予超声雾化吸入,适量使用抗生素以控制肺部感染。

(4) 术前主要护理内容:手术前日做好手术局部的皮肤准备,如做妇科及肠道手术的要做好肠道准备,手术前6小时禁食、4小时禁饮,需留置尿管的要留置尿管,手术前30分钟肌内注射阿托品0.5mg,苯巴比妥0.1g,并做好患者的安慰解释工作。

### 2. 术中和术后护理

(1) 术中护理:①一般处置:手术室温调节适宜、保持安静,巡回护士可亲切交谈以减轻患者的恐惧心理,使患者顺利过渡到麻醉阶段。②术中监测及手术配合:手术中密切观察患者各项生命体征的变化,发现问题及时处理。用物准备齐全,刷手护士默契配合,保证手术顺利进行。在术中,应严格控制补液量和补液速度,对心、肺、肾功能不全的患者尤其要谨慎。应持续导尿,随时监测尿量、脉率和血压,观察心电监护和血氧饱和度,使其维持在正常范围,保证手术的顺利进行。老年患者因补液不当造成心、肺、肾功能衰竭和因术中术后血压波动过大造成脑血管意外的病例屡有报告,应引起高度重视。

(2) 术后护理:①常规护理:应加强膳食营养的管理,应给予营养丰富的饮食,以增强机体抵抗力,改善营养状况促进康复。对于不能由口进食的患者,可行肠道外营养,以保证机体需要。老年患者由于局部皮肤血液循环障碍,加上手术后惧怕疼痛而不敢翻身,局部皮肤长期受压,因此极易发生褥疮。应建立皮肤护理卡,每2小时用红花酒精按摩皮肤受压处及骨隆突处,促进血液循环,避免物理性刺激,保持床铺平整、清洁、干燥、无渣屑,防止便器损伤皮肤等。并教会患者及家属增强预防为主意识。②术后监护:加强监护、密切观察:老年人机体老化,各脏器功能明显减退,使机体的内环境稳定性降低,对麻醉、手术等刺激适应能力下降。因此应特别注意术后的护理。及时连接好各种引流管道及各种监护仪器,密切观察和记录病情变化,注意监测生命体征、心电图变化、控制输液速度及补液量。术后因疼痛、精神紧张、感染等因素易诱发高血压、心律失常。应及时给予镇静、镇痛药物、抗感染,并注意电解质平衡,必要时术后1~2天给予适量糖皮质激素以增加应激能力。③预防手术并发症:老年人免疫力低下,术后易发生各种感染。由于肺的功能降低、老化使呼吸系统的化学感受器和神经感受器敏感性降低,老年患者故对各种刺激的反应性较迟缓,对缺氧和酸碱平衡的调节能力也明显下降。

老年人的免疫能力降低,抗病能力减弱,手术后由于惧怕疼痛而不敢咳嗽,不能有效地清理呼吸道异物,极易形成坠积性肺炎。所以要定时帮患者叩背,教会患者有效的咳嗽、排痰,以预防坠积性肺炎的发生。术后第2天开始进行超声雾化吸入,每天2次。需留置尿管者,每天用0.5%碘附棉球擦洗尿道口,保持外阴清洁,鼓励患者多饮水,能尽早拔除尿管的要尽早拔除,合理使用抗生素,以免泌尿系感染。术后腹胀是由于术中吞服空气或肠道酵解产生气体,而肠蠕动未能恢复,使肠腔扩张而产生,术后常于24~48小时内恢复,但老年患者因肠张力较低而使肠蠕动恢复较慢,对于不宜恢复者,可采用小剂量新斯的明肌内注射以促进肠功能恢复。老年患者切口愈合差,术后应加强全身营养支持疗法,促进切口愈合,及时更换敷料,以预防切口裂开。由于老年患者腹肌薄弱,因此腹部切口的患者,术后应使用腹带,以减轻因咳嗽引起的疼痛,也有利于切口愈合。老年患者切口皮肤缝线可延长1~2天拆线。④健康教育:指导患者出院后要定时服药,饮食要规律,少食多餐,多食一些牛奶等易消化营养丰富的食品。不要做剧烈的活动,保持大便通畅,定时测量血压、血糖等理化指标,定期回医院复查。

## 五、妊娠期患者围手术期理要点

妊娠期患病如需行手术处理,手术对患者和胎儿存在一定的影响,如果处理不当,将会引起流产或早产,甚至造成孕妇及胎儿死亡。因此做好围手术期护理尤为重要。

### (一) 术前准备及护理要点

1. 一般护理 为患者提供一个舒适、安静的休养环境,保持大小便通畅,预防感冒。进食易消化、高热量的食物。应对孕妇进行仔细的全身体格检查及实验室检查,包括血、尿常规,肝肾凝血功能检查,心电图,眼底,胎儿宫内环境等检查。在进行检查的同时要积极进行药物治疗及恰当的护理。

2. 心理护理 由于患者害怕失去孩子,一般对手术预后甚为担忧,可因此情绪低落、焦虑和烦躁。为改变患者的这种心理状态,护士应努力配合家属,给予患者有力的心理支持,与其交流,耐心解释,准确引导,使患者以良好的心态配合手术。

3. 胎儿监护 监测胎心音,并教会患者自己数胎动,必要时及时行B超检查,积极配合医师处理胎儿的情况。

4. 术前主要护理内容 同一般手术。手术前日做好手术局部的皮肤准备,妇科及肠道手术要做好肠道准备,手术前6小时禁食、4小时禁饮,需留置尿管的要留置尿管,手术前30分钟肌内注射阿托品0.5mg,苯巴比妥0.1g,并做好患者的安慰工作。

### (二) 术中和术后护理

1. 术中护理 调节手术室室温至适宜状态、保持安静,巡回护士可与其亲切交谈以减轻患者的恐惧心理,使患者顺利过渡到麻醉阶段。手术过程中严密监控产妇的血压、脉搏、血氧饱和度、心电图等变化;严密监控胎儿情况。

2. 术后护理 ①常规护理:术后第1天可进食流质,无腹痛、腹胀,逐步过渡到普食,宜进清淡、易消化、富营养的食物。必要时辅以静脉营养支持。术后如患者病情需要卧床休息,护士要主动全面做好各项生活护理,如床上擦浴、口腔护理、协助进食、排便等,尤其要做好会阴部护理,保持局部清洁、干燥,及时更换护垫,防止尿路感染。并要定时翻身拍背,预防肺部感染。②严密观察病情:术后进行患者生命体征和胎儿监护,观察子宫收缩情况;注意出入水量,补液时不要单纯输注葡萄糖或生理盐水;选择对胎儿影响小的镇痛方式,避免疼痛刺激引起患者血压升高;给予持续低流量吸氧。

(严斌)

## 第四节 麻醉恢复期呼吸系统并发症

### 一、麻醉恢复期呼吸道阻塞

呼吸道是气体进出肺的必经之路,保持呼吸道通畅是进行有效通气的前提。各种原因的呼吸道梗阻和呼吸道高敏反应是造成通气障碍的原因,若处理不及时或不当,可导致不同程度低氧血症与高二氧化碳( $\text{CO}_2$ )血症,甚至造成患者死亡。麻醉期间呼吸道梗阻多为急性,按其发生部位可分上呼吸道阻塞及下呼吸道阻塞,按阻塞程度可分为完全性阻塞和部分性阻塞。呼吸道阻塞后临床表现为胸部和腹部呼吸运动反常,不同程度的吸气性喘鸣,呼吸音低或无呼吸音,严重者出现胸骨上凹下陷和锁骨上凹下陷,以及肋间隙内陷的“三凹征”,患者呼吸困难,呼吸动作强烈,但无通气或通气量很低。常见的呼吸道梗阻有以下几种。

#### (一) 舌根后坠

舌根后坠是麻醉期间最常见的上呼吸道阻塞。

1. 症状 舌根后坠是由于下颌骨和舌肌松弛,仰卧位时在重力作用下,舌体坠向咽部而形成的一种呼吸道阻塞,当舌后坠阻塞咽部后,如为不完全阻塞,患者随呼吸发出强弱不等的鼾声,如为完全阻塞(图1-1A),即无鼾声,只见呼吸动作而无呼吸交换,氧饱和度( $\text{SpO}_2$ )呈进行性下降,用面罩行人工呼吸挤压呼吸囊时阻力很大。

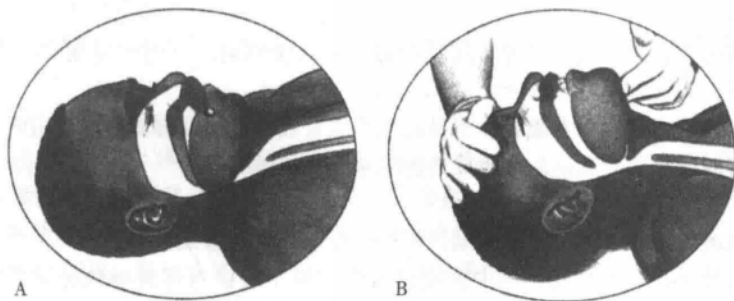


图1-1 A. 咽部完全阻塞; B. 头后仰、提下颌

2. 原因 多发生于全身麻醉和区域性阻滞麻醉中辅助使用了镇静或镇痛药物,而术后尚未达到完全清醒的患者。多见于舌大,颈短,术前具有鼾症的麻醉患者。

#### 3. 处理

(1) 调整患者头部的位置,将患者置于侧卧头后仰位、提下颌(图1-1B:头后仰、提下颌)或牵出舌头,放置口咽通气管或鼻咽通气管,双手托起下颌(图1-2)直到气道通畅为止。

(2) 如果梗阻还不能解除,则可置入喉罩或重新插入气管插管。

(3) 不管是全身麻醉还是区域性阻滞麻醉,术毕应力求使患者达到完全清醒,肌松药作用完全消退,尤其是术前存在鼾症的患者。