

现代护理系列丛书

XIANDAI  
WAIKE  
HULISHOUCE

# 现代 外科护理手册

主编 刘 森

北京医科大学出版社

24136

LM

C

111847

现代护理系列丛书

# 现代外科护理手册

主 编 刘 森

副 主 编 李 津

编 者 刘 森 李 津

黎巧玲 郑雪梅

邢晶莹 高 睿

北京医科大学出版社

# XIANDAI WAIKE HULI SHOUCE

## 图书在版编目 (CIP) 数据

现代外科护理手册 / 刘森主编 .—北京：北京医科大学出版社，2000.3

ISBN 7-81071-061-3

I . 现… II . 刘… III . 外科学：护理学-手册

IV . R473.6 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 54317 号

三 / 1 >

北京医科大学出版社出版发行

(100083 北京学院路 38 号 北京大学医学部院内)

责任编辑：谢琳 娄艾琳

责任校对：何力

责任印制：张京生

山东省莱芜市印刷厂印刷 新华书店经销

\* \* \*

开本：880mm×1230mm 1/32 印张：16.125 字数：476 千字

2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月山东第 1 次印刷 印数：1—8100 册

定价：26.20 元

# 现代护理学手册编委会

编委会主任：邵薇薇

编 委：(按姓氏笔画排列)

王文茹	王 雪	刘 森	吕爱莉
岳亚飞	李 津	杨 岚	杨 洪
施齐芳	顾 炜	郝建莉	黄若文
雷春莲			

## 前　　言

随着现代医学模式由生物医学向生物、心理、社会医学模式的转变，护理模式也由单纯的“以疾病为中心”向“以病人为中心”的整体化护理转变。要求护理人员应以护理程序为科学的工作方法，满足病人全身心的护理需要。而目前大多数临床护理人员不能适应整体化护理的要求，故临床迫切需要一本符合现代护理学的发展趋势，内容全面、新颖，实用性强，便于查阅的外科护理参考书。鉴于此，由西安医科大学护理系组织，在北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社领导和编辑的支持下，我们根据从事临床教学的经验，编写了这本《现代外科护理手册》。

在手册的编写中，我们参考了近年来国内外外科护理的新资料，结合护理教学及临床实际，力求现代、实用、全面、简洁，以便于实际应用。

该手册可供护理专业师生，临床专业护理人员作参考。

由于时间仓促，加之我们的水平有限，而手册编写的要求较高，错误之处在所难免，诚恳希望各位同仁给予批评指正。

编　者

1999年10月

# 目 录

<b>第一章 常用外科护理技能</b> .....	(1)
<b>第一节 人工呼吸与机械通气</b> .....	(1)
一、人工呼吸.....	(1)
二、机械通气.....	(3)
<b>第二节 胸外心脏按压</b> .....	(5)
<b>第三节 脑复苏</b> .....	(7)
<b>第四节 外科输血</b> .....	(8)
<b>第五节 外科休克的处理</b> .....	(10)
<b>第六节 水电解质与酸碱失衡的护理</b> .....	(12)
一、高渗性缺水 .....	(12)
二、低渗性缺水 .....	(14)
三、等渗性缺水 .....	(15)
四、低钾血症 .....	(15)
五、高钾血症 .....	(16)
六、低钙血症 .....	(17)
七、低镁血症 .....	(18)
八、代谢性酸中毒 .....	(18)
九、呼吸性酸中毒 .....	(19)
十、代谢性碱中毒 .....	(20)
十一、呼吸性碱中毒 .....	(21)
<b>第七节 外科营养</b> .....	(22)
一、胃肠道营养 .....	(22)
二、全胃肠外营养 .....	(24)
<b>第八节 消毒与灭菌</b> .....	(26)
<b>第九节 伤口处理与敷料交换</b> .....	(29)
一、伤口处理 .....	(29)
二、敷料交换 .....	(30)

第十节 中心静脉插管术与中心静脉压的测定 .....	(32)
一、颈内静脉穿刺插管 .....	(32)
二、锁骨下静脉穿刺插管 .....	(34)
三、股静脉穿刺插管 .....	(34)
四、中心静脉压测定 .....	(35)
第十一节 静脉切开置管 .....	(36)
第十二节 动脉插管与动脉血压的测定 .....	(37)
一、动脉插管 .....	(37)
二、动脉血压的测定 .....	(38)
第十三节 气管切开病人的护理 .....	(39)
第十四节 颅脑手术后常用引流的护理 .....	(41)
一、脑室引流 .....	(41)
二、创腔引流 .....	(42)
三、脓腔及硬脑膜下引流 .....	(43)
第十五节 腰穿 .....	(43)
第十六节 胸腔穿刺与胸腔闭式引流的护理 .....	(45)
一、胸腔穿刺 .....	(45)
二、胸腔闭式引流 .....	(46)
第十七节 胃肠减压 .....	(47)
第十八节 三腔管压迫 .....	(49)
第十九节 腹腔穿刺与置管引流 .....	(50)
一、腹腔穿刺 .....	(50)
二、双套管引流 .....	(51)
三、烟卷引流 .....	(52)
四、T管引流 .....	(52)
第二十节 腹膜透析 .....	(53)
第二十一节 灌肠法 .....	(55)
一、大量不保留灌肠 .....	(55)
二、小量不保留灌肠 .....	(56)
三、清洁灌肠 .....	(57)
四、保留灌肠 .....	(57)
第二十二节 消化道造瘘病人的护理 .....	(58)

一、胃造瘘	(58)
二、肠造瘘	(59)
三、胆囊造瘘	(60)
第二十三节 导尿术	(60)
第二十四节 膀胱冲洗	(62)
一、开放式冲洗法	(62)
二、密闭式冲洗法	(63)
三、潮式冲洗法	(64)
第二十五节 耻骨上膀胱穿刺	(65)
第二十六节 泌尿道造瘘病人的护理	(66)
第二十七节 牵引术	(67)
第二十八节 石膏绷带术	(70)
第二十九节 小夹板外固定	(75)
<b>第二章 特殊检查的配合</b>	(77)
第一节 外科内窥镜检查	(77)
一、食管镜检查	(77)
二、胃镜检查	(78)
三、胆道镜检查	(79)
四、结肠镜检查	(81)
五、膀胱镜检查	(82)
第二节 X - 线造影检查	(83)
一、消化道钡餐检查	(83)
二、胆管与胆囊造影	(85)
三、内镜逆行胰胆管造影	(88)
四、经皮肝穿刺胆管造影	(89)
五、腹膜后充气造影	(91)
六、肾盂造影	(92)
七、膀胱造影	(94)
八、脑室造影	(94)
九、脊髓造影	(96)
第三节 血管造影检查	(97)
第四节 超声波检查	(99)

一、肝胆胰脾超声波检查	(99)
二、胃肠道超声波检查	(102)
三、血管疾病的超声波检查	(103)
第五节 电子计算机 X - 线体层扫描 (CT) 检查	(104)
一、CT 检查概述	(104)
二、外科常用 CT 诊断	(106)
第六节 放射性核素显像	(109)
一、甲状腺与甲状旁腺显像	(109)
二、肾上腺显像	(110)
三、肝胆脾显像	(110)
四、骨骼显像	(111)
五、脑显像	(112)
六、肿瘤显像	(112)
第七节 磁共振成像 (MRI) 检查	(113)
一、MRI 检查概述	(113)
二、肝胰脾 MRI	(114)
三、腹膜后与盆腔 MRI	(115)
四、骨科 MRI (脊柱)	(115)
<b>第三章 常用外科实验室检查</b>	(117)
第一节 血液学检验	(117)
第二节 血液生化检验	(121)
第三节 尿液检验	(126)
第四节 粪便检验	(129)
第五节 胃液检验	(131)
第六节 十二指肠液检验	(133)
第七节 肝功能检查	(134)
第八节 肾功能检查	(137)
第九节 血气分析	(139)
第十节 甲状腺激素检查	(141)
第十一节 肾上腺激素检查	(142)
第十二节 脑脊液检验	(144)
第十三节 免疫功能检查	(145)

第十四节 精液检验	(147)
第十五节 前列腺液检验	(148)
第十六节 浆膜穿刺液检验	(148)
<b>第四章 围手术期病人的护理</b>	<b>(151)</b>
第一节 手术前护理	(151)
第二节 手术中护理	(164)
第三节 手术后护理	(168)
<b>第五章 普通外科病人的护理</b>	<b>(175)</b>
第一节 烧伤	(175)
第二节 破伤风	(195)
第三节 气性坏疽	(200)
第四节 甲状腺肿瘤	(205)
第五节 甲状腺功能亢进	(210)
第六节 甲状旁腺功能亢进	(215)
第七节 急性乳腺炎	(218)
第八节 乳腺囊性增生	(221)
第九节 乳腺癌	(223)
第十节 腹外疝	(229)
第十一节 急性腹膜炎	(237)
第十二节 胃十二指肠溃疡	(241)
第十三节 胃癌	(245)
第十四节 肠痿	(250)
第十五节 肠梗阻	(257)
第十六节 急性阑尾炎	(262)
第十七节 结肠癌	(265)
第十八节 直肠癌	(270)
第十九节 肛管直肠周围脓肿	(275)
第二十节 肛瘘	(278)
第二十一节 痔	(281)
第二十二节 肝胆外科护理常规	(284)
第二十三节 肝脓肿	(292)
第二十四节 肝包虫病	(299)

第二十五节	原发性肝癌	(302)
第二十六节	门静脉高压症	(306)
第二十七节	胆石症	(312)
第二十八节	急性胆囊炎	(317)
第二十九节	急性梗阻性化脓性胆囊炎	(320)
第三十节	胆囊癌	(324)
第三十一节	急性胰腺炎	(327)
第三十二节	胰腺囊肿	(333)
第三十三节	脾破裂	(336)
第三十四节	下肢静脉曲张	(340)
第三十五节	血栓闭塞性脉管炎	(344)
<b>第六章</b>	<b>神经外科病人的护理</b>	(348)
第一节	颅内压增高	(348)
第二节	急性脑疝	(353)
第三节	头皮损伤	(357)
第四节	颅脑损伤	(360)
第五节	脑脓肿	(367)
第六节	颅内肿瘤	(369)
<b>第七章</b>	<b>心胸外科病人的护理</b>	(372)
第一节	肋骨骨折	(372)
第二节	气胸	(374)
第三节	血胸	(376)
第四节	脓胸	(377)
第五节	支气管扩张	(378)
第六节	肺癌	(379)
第七节	食管癌	(387)
第八节	食管裂孔疝	(391)
第九节	心脏手术病人的护理	(392)
第十节	先天性心脏病	(398)
第十一节	心脏瓣膜病	(399)
<b>第八章</b>	<b>泌尿外科病人的护理</b>	(402)
第一节	尿道损伤	(402)

第二节	膀胱损伤	(404)
第三节	肾损伤	(406)
第四节	泌尿系统结石	(407)
第五节	泌尿系统结核	(411)
第六节	肾肿瘤	(413)
第七节	膀胱肿瘤	(414)
第八节	前列腺增生	(417)
第九节	精索静脉曲张	(420)
第十节	鞘膜积液	(421)
第十一节	肾移植	(422)
<b>第九章</b>	<b>骨科病人的护理</b>	(429)
第一节	骨折病人的护理	(429)
第二节	锁骨骨折	(435)
第三节	肱骨骨折	(435)
一、	肱骨外科颈骨折	(436)
二、	肱骨干骨折	(436)
三、	肱骨髁上骨折	(437)
第四节	桡骨远端骨折	(438)
第五节	前臂尺桡骨双骨折	(439)
第六节	股骨颈骨折	(439)
第七节	胫腓骨骨折	(441)
第八节	膝关节半月板损伤	(443)
第九节	骨盆骨折	(445)
第十节	脊椎骨折与脊髓损伤	(448)
一、	脊椎骨折	(448)
二、	脊髓损伤	(451)
第十一节	肩关节脱位	(456)
第十二节	肘关节脱位	(458)
第十三节	肩关节周围炎	(459)
第十四节	颈椎病	(461)
第十五节	腰椎间盘突出症	(465)
第十六节	脊柱结核	(470)

第十七节	化脓性骨髓炎	(474)
一、	急性化脓性骨髓炎	(475)
二、	慢性化脓性骨髓炎	(477)
第十八节	骨肿瘤	(478)
<b>第十章</b>	<b>小儿外科病人的护理</b>	(483)
第一节	先天性肥厚性幽门狭窄	(483)
第二节	先天性巨结肠	(485)
第三节	急性肠套叠	(487)
第四节	消化道异物	(490)
第五节	先天性肌性斜颈	(492)
第六节	先天性髋脱位	(494)
第七节	先天性马蹄内翻足	(496)
第八节	大脑性瘫痪	(498)
<b>参考文献</b>		(500)

## 常用外科护理技能

### 第一节 人工呼吸与机械通气

#### 一、人工呼吸

##### 【目的】

心搏骤停时，应用人工方法帮助病人呼吸以挽救生命。常用于因麻醉、电击、中毒、颈椎骨折或其他伤病所致的呼吸麻痹者。

##### 【操作步骤】

先解松衣领口及裤带，并清除病人口腔内的异物、粘液及呕吐物等，以保持气道通畅。

###### 1. 口对口人工呼吸

(1) 病人平卧，以两层纱布或手帕盖于口上。术者一手托起下颌，尽量使头部后仰，另手捏闭鼻孔，不使漏气。

(2) 术者深吸一口气，将嘴紧贴病人口部向嘴内吹气，直至胸部升起为止。

(3) 吹气毕，术者头转向一侧，并立即松开捏鼻的手，让病人胸廓自行回缩将气排出。如有回气声，即表示气道通畅，可再吹气，成人吹气 12~16 次/min，儿童一般 20 次/min，婴儿行口对口人工呼吸时，于吹毕可用手轻压胸廓，协助呼吸。

###### 2. 仰压式人工呼吸

(1) 病人仰卧，腰背部垫枕，头偏于一侧。

(2) 术者跨于病人两股外侧或位于一侧，屈曲两肘关节，将两手横放在肋弓上部，手指自然分布于季肋部肋骨上，拇指向内。

(3) 将体重支于两手，使身体向前逐渐加压于胸部。2 秒后放

松两手，术者直跪起，使胸腔恢复原状，2秒后再按上述方法反复施行。

### 3. 俯压式人工呼吸

(1) 使病人俯卧，一臂伸于头前，一臂屈曲垫于面下，头偏向一侧。

(2) 术者跨跪于病人两腿外侧，以掌压于病人下背部，手指自然放在肋骨上，小指置于最低肋骨处。

(3) 术者两臂垂直，使身体徐徐前倾，以身体重力逐渐加压于患者，至术者两肩与掌垂直为宜，保持此姿势2秒。

(4) 将身体逐渐退回原姿势，使压力放松，经2秒后，再如上述方法反复施行。

### 4. 举臂压胸人工呼吸

(1) 使病人仰卧，腰部垫一低枕，头偏向一侧。

(2) 术者跨跪于病人头之两侧面对着病人，以两手握住病人双臂尺侧，将臂上举至 $180^{\circ}$ ，使胸廓被动扩张而吸气入肺。待2秒后，再屈其两臂，并以其肘部的前侧方压迫两肋弓2秒；让病人胸廓缩小而呼气，如此反复进行。

#### 【注意事项】

1. 宜将病人置于空气新鲜、流通处的地面，以便施术。如在软床上抢救时，应加垫木板。

2. 口内如有异物，必须清除。必要时用纱布包住舌头牵出之，以免舌后缩阻塞呼吸道。

3. 头宜偏向一侧，以利口鼻分泌物流出。

4. 人工呼吸速度以 $12\sim16$ 次/min为度，节律宜均匀。

5. 待病人恢复自主呼吸后，可停止人工呼吸，但应观察数分钟，如确能建立有效呼吸后方可停止。

6. 行2、3、4法人工呼吸时，注意勿用力过猛过大，以免造成肋骨骨折。

7. 以上人工呼吸术仅适用于短时间急救之用，应尽早行气管插管或气管切开，连接呼吸机行机械通气抢救、治疗。

## 二、机械通气

### 【目的】

利用机械装置，改变病人气道或胸腔压力，产生通气以代替、控制和辅助病人呼吸运动，达到改善通气功能，减少氧耗量的目的。可用于脑部外伤、感染、脑血管意外及中毒等所致中枢性呼吸衰竭，呼吸肌无力或麻痹状态；胸部外伤或肺部、心脏手术及肺复苏等。

### 【呼吸机类型】

1. 简易球囊式呼吸机 为手工控制，结构简单，携带方便。常用于机械呼吸机使用前，病人翻身或更换导管及呼吸机发生故障时。手捏频率为 16~20 次/min。潮气量：单手挤压约 600ml，双手挤压约为 900ml。

2. 定容型（容量转换型）呼吸机 以压入肺内预定容量的气体为呼吸相转换条件。工作性能稳定，适用于气道阻力大、肺顺应性差、病情危重的病人。常用的如上海医疗器械四厂生产的 SC 型呼吸机，瑞典产 Engstron300 型呼吸机。

3. 定压型（压力转换型）以呼吸道内预定的压力峰值为呼吸相转换的条件。优点为结构简单、同步性能好。但呼吸频率、潮气量、吸气/呼气时间不能直接调节，受胸廓、肺组织弹性和气道阻力的影响较大。适用于有一定自主呼吸、病情较轻的病人。如美国产鸟牌（Bird）各型呼吸机。

4. 定时型（时间转换型）以预定的吸气时间作为呼吸相转换条件。通气量一般较稳定，具有定容和定压两型的一些特点。但通气压力受呼吸道阻力影响。绍兴三五仪表厂的 KTH—2 型呼吸机属此类。

5. 高频呼吸机 可分为高频压通气、高频喷射通气、高频震荡通气三型。特点为通气频率高，60~5 000 次/min，潮气量小于解剖无效腔。用于不适用于建立人工气道的外科手术及呼吸窘迫综合征等治疗。

6. 新型多功能呼吸机 瑞典产的 Servo900B 及 900C 型呼吸机，可以调节呼吸频率、压力、容量、吸气/呼气时间、氧浓度。可选

择多种通气方式，还有自动监测装置、湿化装置。使用方便，能直接判断通气效果和病人病情，减少机械通气并发症，对病人较安全舒适。其他的新型呼吸机还有美国生产的熊牌呼吸机，英国产的CPUI型呼吸机。

### 【操作方法】

1. 对呼吸机有关部件认真进行清洁消毒，检查有无漏气等情况，按要求正规安装；开机观察运转及性能是否良好。

2. 根据病情需要选择与病人气道的连接方式。

(1) 面罩：适用于神志不清楚、能合作、短时间使用机械通气或作雾化治疗的病人。应用时间为1~2小时。

(2) 气管插管：用于半昏迷、昏迷短期作机械通气治疗的病人。保留时间一般不超过72小时，如经鼻、低压力套囊插管可延长保留时间。

(3) 气管切开：适用于需长期作机械通气治疗的重症病人。

3. 按病情需要选择、调节各通气参数。

(1) 潮气量：500~800ml。

(2) 呼吸频率：成人一般为12~20次/min，呼吸时间比为1:(1.5~3)。

(3) 通气压力：成人为2~2.6kPa(15~20cmH<sub>2</sub>O)

(4) 给氧浓度：低浓度氧(24%~28%)不超过40%，适用于慢性阻塞性肺部疾病(COPD)病人；中浓度氧(40%~60%)用于缺O<sub>2</sub>而CO<sub>2</sub>储留时，高浓度氧(>60%)适用于CO中毒、心源性休克，吸入高浓度氧不应超过1~2天。

4. 机械通气中的监护和护理

(1) 密切观察生命体征的变化。

(2) 观察呼吸机的运转情况，各通气参数是否符合病人情况。

(3) 定期测定动脉血气、电解质及肾功能等，如有异常，应立即分析原因，及时处理。

(4) 注意呼吸道的湿化 每30~60分钟，注入生理盐水3ml~5ml，以确保痰液稀薄而易于吸出、咳出，又要使肺底不因湿化过度而出现啰音为宜。

(5) 呼吸道分泌物的吸引 吸痰管的外径不应超过气管导管或