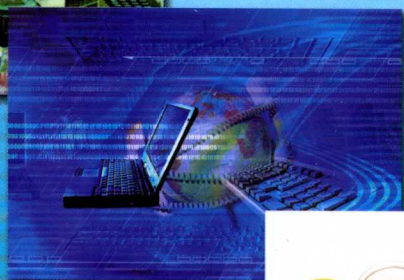


全国高等院校医学实验教学规划教材

外科护理学实验指导

主编 徐 红 曾 琨



科学出版社

全国高等院校医学实验教学规划教材

外科护理学实验指导

主 编 徐 红 曾 琨

副主编 崔秀梅 卜淑娟

编 委 (按姓氏笔画排序)

卜淑娟(广东医学院附属医院)

邓海涨(广东医学院附属医院)

刘 花(吉林大学中日联谊医院)

李 颖(广东医学院护理学院)

何瑞琼(广东医学院附属医院)

林 琳(广东医学院护理学院)

郑秋光(广东省东莞市常平人民医院)

敖 兵(广东医学院附属医院)

徐 红(广东医学院护理学院)

梁继娟(广东医学院临床技能培训中心)

崔秀梅(广东医学院附属医院)

曾 琨(广东医学院附属石龙博爱医院)

魏 波(广东医学院附属医院)

科 学 出 版 社

北 京

· 版权所有 侵权必究 ·

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303(打假办)

内 容 简 介

《外科护理学实验指导》共分五章,包括:外科常见引流护理、腔镜的护理、换药、诊疗技术和专科常见疾病护理。本实验指导以曹新伟,李乐之主编的第四版《外科护理学》为基础,根据外科病人手术前后护理及操作要点进行编写,本书图文并茂。本书的主要特色是在每节实践中都有相应的典型案例及相关护理问题,可培养学生的综合分析、思考和判断能力。

图书在版编目(CIP)数据

外科护理学实验指导 / 徐红,曾琨主编. —北京:科学出版社,2012.6

全国高等院校医学实验教学规划教材

ISBN 978-7-03-034695-7

I. 外… II. ①徐… ②曾… III. 外科学-护理学-高等学校-教学参考资料 IV. R473.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 121729 号

责任编辑:周万灏 / 责任校对:邹慧卿

责任印制:肖 兴 / 封面设计:范璧合

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新科印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2012 年 6 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2012 年 6 月第一次印刷 印张:6 3/4

字数:149 000

定价:22.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

《全国高等院校医学实验教学规划教材》 编写指导委员会

主 任	丁元林				
副主任	施建明				
委 员	刘 仿	唐湘涓	吴 斌	李果明	黄培春
	苏汝好	唐焕文	贾振斌	庄海旗	
总策划	刘 仿				
秘 书	徐美奕	林华胜	余海波		

总 序

随着 21 世纪经济与社会的发展,科学技术既向纵深发展、不断分化,又互相渗透、不断融合;同时,新兴学科与边缘学科的兴起、新技术的应用、信息量的剧增,对医学的发展产生了重大而深远的影响,这些必将促进医学教育的全面改革。实验教学作为高等教育的重要组成部分,是学生实践能力和创新能力培养的重要途径,其重要性已受到越来越广泛的关注。

目前,传统实验教学模式仍占主导地位,存在不少弊端和不足:以学科为基础构建的课程体系,忽略了生命科学的整体性、系统性;学科体系繁多,相互孤立,学科间联系不够;实验室分散,功能单一,设备重复购置,资源浪费,效率低下,调配困难;实验教学内容陈旧,手段落后,方式老化,实验内容以验证理论为主,缺少现代医学实验内容;医学生学习的积极性、主动性不强。这些明显滞后于现代医学的发展,影响教学质量,不利于大学生创新意识和实践能力的培养,难以培养出高素质、创新型的医学人才。如何改革传统的实验教学体系,培养具有创新精神、知识面广、动手能力强的新型医学人才,已成为当务之急。教育部、卫生部《关于加强医学教育工作,提高医学教育质量的若干意见》(教高[2009]4号)明确提出“高等学校要积极探索医学实践教学体系,加强实践能力培养平台的建设。积极推进实验内容和实验模式的改革,提高学生分析问题和解决问题的能力”,进一步明确了医学实验教学的重要性和改革的必要性。根据教育部文件精神,要对传统医学实验教学模式进行改革,最大限度地整合有限资源,优化重组教学实验室,依托相关学科优势,与学科建设相结合,构建开放共享的实验教学中心,力求突出和贯彻执行教育部提出的“三基”、“五性”和注重实用性的要求,以培养学生的探索精神、科学思维、实践能力和创新能力。构建新型的医学实验教学体系,要求我们从根本上改变实验教学依附于理论教学的观念,理论教学与实验教学要统筹协调,既有机结合又相对独立,建立起以能力培养为主线,分层次、多模块、相互衔接的实验教学体系。

以教学内容和课程体系改革为核心、培养高素质、创新型人才为目标,科学整合实验教学内容,打破既往学科框架,按新构建的科学体系,编写适合创新性实验教学体系的配套实验教材已显非常迫切。在科学出版社的大力支持下,《全国高等院校医学实验教学规划教材》编委会以广东医学院为主体,协同重庆医科大学、中山大学等全国 33 所高等医药院校相关专业的 167 名专家、教授共同编写了这套实验教学系列教材。全系列教材共 26 本,分别是《医学物理学实验》、《医用基础化学实验》、《医用有机化学实验》、《系统解剖学实验》、《医学机能学实验教程》、《病原生物学与医学免疫学实验》、《生物化学与分子生物学实

验指导》、《病理学实习指南》、《计算机应用基础上机与学习指导》、《预防医学实习指导》、《卫生统计学实习指导》、《流行病学实习指导》、《临床营养学实习指导》、《营养与食品卫生学实习指导》、《毒理学基础实验指导》、《环境卫生与职业卫生学实习指导》、《健康评估实验指导》、《护理学基础实验指导》、《内科护理学实验指导》、《外科护理学实验指导》、《妇产科护理学实验指导》、《儿科护理学实验指导》、《药理学实验教程》、《药学实验指导》、《临床免疫学检验实验》、《核医学实验教程》。

本系列实验教学规划教材是按照教育部国家级实验教学示范中心的要求组织策划,根据专业培养要求,结合专家们多年实验教学经验,并在调研当前高校医药实验室建设的实际情况基础上编写而成,充分体现了各学科优势和专业特色,突出创新性。同时借鉴国外同类实验教材的编写模式,力求做到体系创新、理念创新。全套教材贯彻了先进的教育理念和教学指导思想,把握了各学科的总体框架和发展趋势,坚持了理论与实验结合、基础与临床结合、经典与现代结合、教学与科研结合,注重对学生探索精神、科学思维、实践能力的培养,我们深信这套教材必将成为精品。

本系列实验规划教材编写对象以本科、专科临床医学专业为主,兼顾预防、基础、口腔、麻醉、影像、药学、中药学、检验、护理、法医、心理、生物医学工程、卫生管理、医学信息等专业需求,涵盖全部医学生的医学实验教学。各层次学生可按照本专业培养特点和要求,通过对不同板块的必选实验项目和自选实验项目相结合修选实验课程学分。

由于医学实验教学模式尚存在地区和校际间的差异,加上我们的认识深度和编写水平有限,本系列教材在编写过程中难免存在偏颇之处,敬请广大医学教育专家谅解,欢迎同行们提出宝贵意见。

《全国高等院校医学实验教学规划教材》编写指导委员会

2010年6月

前 言

外科护理学实验包括在模拟医院或临床技能培训中心及医院病房的见习,是外科护理学教学的重要组成部分之一,是护生将理论知识和实践操作相结合的纽带,在外科护理教学中占有重要的地位。为了让学生更好地掌握外科疾病治疗护理中的特点,我们组织相关院校护理学院的教师,以及在医院临床工作多年的一线医生和护士编写了这本实验指导教材,本教材可供在校护理本科专业学生及临床护士使用。

本教材基本涵盖了具有外科临床特点的治疗和护理相关内容,由五章组成,包括:外科常见引流护理、腔镜的护理、换药、诊疗技术和专科常见疾病护理。本实验指导的编写以曹新伟,李乐之主编的第四版《外科护理学》为基础,根据目前临床上常见的外科病人术前、术后的各种护理措施及操作要点,加之以图文并茂、浅显易懂的语言描述,力求使学生在实践学习中能更加清晰、明确学习的目的与要求。此外,本指导也补充了临床上新开展的操作技术,增加了本指导的实用性,同时在每节实践指导课中都有相应的典型案例及相关问题,引导学生在保持注重基本知识、基本理论和基本技能的基础上,积极指导在实践中培养学生的综合分析、思考和判断的能力。

由于编者水平有限,本实验指导还存在不足,望各位老师、同行提出宝贵意见,以进一步完善此教材。

徐 红 曾 琨

2012年4月

目 录

总序

前言

第一章 外科常见引流护理	(1)
第一节 概述	(1)
第二节 胸腔闭式引流	(2)
第三节 脑室引流	(5)
第四节 腹腔引流	(9)
第五节 T管引流	(10)
第六节 关节腔内闭式冲洗引流	(11)
第七节 胃、空肠造瘘病人的护理	(13)
第八节 耻骨上膀胱造瘘术	(13)
第九节 肾及肾盂造瘘的护理	(15)
第十节 结肠造瘘的护理	(16)
第二章 腔镜的护理	(18)
第一节 腹腔镜手术的护理	(18)
第二节 关节镜手术前后的护理	(24)
第三章 换药	(26)
第四章 诊疗技术	(33)
第一节 病人术前皮肤准备	(33)
第二节 手术人员的无菌准备	(35)
第三节 常用手术器械、物品的识别和应用	(39)
第四节 手术体位的安置、无菌桌准备和手术区铺单法	(44)
第五节 牵引术	(48)
第六节 石膏固定技术	(53)
第七节 下肢关节持续被动活动器(CPM机)	(55)
第八节 中心静脉压的监测	(57)
第五章 专科常见疾病护理	(60)
第一节 外科休克病人的护理	(60)
第二节 胸部损伤病人的护理	(62)
第三节 食管癌病人的护理	(65)
第四节 乳房疾病的护理	(68)
第五节 颈部疾病手术前后的护理	(71)
第六节 胃肠疾病手术前后的护理	(74)
第七节 肝胆手术前后护理	(81)
第八节 常见颅脑疾病手术前后的护理	(87)
第九节 常见泌尿疾病手术前后的护理	(91)
第十节 常见骨科疾病病人的护理	(94)

第一章

外科常见引流护理

第一节 概 述

外科引流(surgical drainage)是外科治疗过程中一个重要组成部分。外科引流分外引流与内引流,前者是指将组织间或体腔中积聚的脓、血或其他液体引流出体外,后者是将体内某部位的液体引向体内的另一部位。本章仅介绍外引流。

(一) 目的

1. 防止血液、渗液、脓液、胆汁、肠内容物在组织及脏腔聚积。
2. 促使脓液、坏死组织通畅引流防止伤口过早闭合。
3. 用于空腔脏器的减压,防止脏腔内容物外溢而污染体腔。

(二) 作用原理

1. 吸附作用 纱布引流作用的原理就是其吸附作用。常用的纱布引流条中,以盐水纱布吸附作用最强,其后依次为0.1%新洁尔灭(苯扎氯铵)纱布和干纱布,凡士林纱布引流效果最差。例如痈切开后纱布引流。

2. 导流作用 导流作用是通过导管腔内外的压力差驱动力完成。因此,引流效果直接受引流管的规格、质量和使用方法的影响,增加引流管管径及增大管两端压力差,均可增加引流量。例如胸腔闭式引流等。

3. 虹吸作用 液体从液面较高的腔中通过引流管流入低液面的引流瓶中,即为虹吸作用。通过增加两个液面的高度差能增加引流量,例如膀胱冲洗,伤口闭式引流等。

(三) 分类

1. 按作用原理分为主动引流和被动引流 主动引流通常指借助外力作用的引流系统,如闭式吸引引流。被动引流通常是指靠吸附作用或重力作用而起效果,有代表性的是烟卷式引流。

2. 根据引流目的分为预防性引流、治疗性引流和安全引流 预防性引流是指通过引流,防止液体积聚或感染的引流,如乳癌根治术、胸心外科术后的引流等;治疗性引流是对已存在的病变如化脓性腹膜炎、胰腺囊肿等通过引流管进行治疗。但是,有时上述两种情况难以截然分开,如胆总管T管引流,既可防治感染,又可使胆道梗阻得以缓解起到治疗作用;安全引流即在空腔脏器吻合口附近置放橡皮引流管,以便能早期发现吻合口漏或血管结扎后滑脱等。例如甲状腺手术后引流。

(四) 常用引流物及其选择

1. 橡皮引流条 一般用于浅部切口和小量渗液。如头皮、阴囊等部位的手术切口皮下

引流,可以防止血肿形成;另外,手部间隙感染的切口引流。

2. 纱布条引流 纱布条可与各种药物,如凡士林、盐水、呋喃西林、各种抗生素等制备应用。用于浅部部位、感染创口的引流。

3. 烟卷式引流管 以薄乳胶管包绕纱布卷制成直径约1cm的卷烟状,常用于腹腔内较短时间引流。

4. 管状引流管 管状引流管是最常见的引流。用于深部脓肿、胸腹腔引流或造瘘,估计渗液多或黏液稠厚,或需引流超过48小时者。

(1) 普通引流管:有乳胶管和硅胶管两种。乳胶管有刺激局部组织增生作用,可在周围形成粘连性包裹,有利于感染局限化;硅胶管对周围组织刺激作用小。使用时常在体内的一端剪成鲢鱼嘴状,在管的前端剪1~2个侧孔以避免阻塞。脓腔很大者,亦可用两根引流管同时插入腔底和渗液最多处,行对口引流、冲洗和局部用药。

(2) 双腔或三腔引流管:前者在引流管的下端开有多孔的胶管中,插入一根塑料管或硅胶管进行吸引,可保持持续吸引而不易被组织堵塞,但吸引力较大时会损伤组织。在双腔管外面放一根细管,可不断滴入灌洗液,稀释体腔内渗液和毒素,保持一持续流动的灌洗吸引系统。

(3) 其他特殊类型:“T”管用于胆总管引流或泌尿系引流;“U”管用于肝内胆管引流;蕈状管用于膀胱或腹腔引流;其他如气囊导尿管(Foley导尿管)、胃肠减压管等。

(五) 外科引流护理的注意事项

1. 必须熟知各种引流管的作用和通向,切勿接错。
2. 固定妥当,以免脱落或滑入体腔内。
3. 观察、记录引流液的颜色、性状及量。
4. 避免压迫或扭曲引流管,保持引流通畅,必要时采用负压吸引。
5. 维持引流装置的无菌状态,防止污染,引流管皮肤出口处必须按无菌技术换药,每天更换引流袋。
6. 掌握各类引流管的拔管指征、拔管时间及拔管方法。

(徐 红)

第二节 胸腔闭式引流

胸腔闭式引流术(thoracic closed drainage)是心胸外科常见的手术操作,以重力引流为原理,是开胸术后重建、维持胸腔负压、引流胸腔内积气、积液,促进肺扩张的重要措施。

(一) 目的及适应证

1. 引流胸腔内渗血、渗液及气体,促进肺复张。
2. 重建胸腔内负压,维持纵隔的正常位置。
3. 治疗胸腔感染。例如脓胸病人,尽快引流,排除脓液,消灭脓腔。
4. 平衡压力,预防纵隔移位及肺受压。例如肺癌一侧全切术后。

(二) 禁忌证

- 1. 结核性胸膜炎。
- 2. 有出血倾向,未及时纠正的病人。

(三) 操作前准备

- 1. 物品准备 常规消毒治疗盘;小手术包;无菌胸腔闭式引流瓶(见图 1-1)、水封无菌注射用水(500ml)、长导管(约 100cm)、胸管(根据目的选);2%利多卡因溶液、0.1%肾上腺素溶液、无菌手套和皮肤消毒液、止血钳、别针、橡皮筋或胶带条、胶布等。
- 2. 人员准备 病人取斜坡卧位,患侧手枕于头下。根据病人体征、胸片或超声检查确定置管部位。

(四) 操作方法

- 1. 引流管的安置 根据引流的目的和作用,引流管的部位(如图 1-2,表 1-1)。

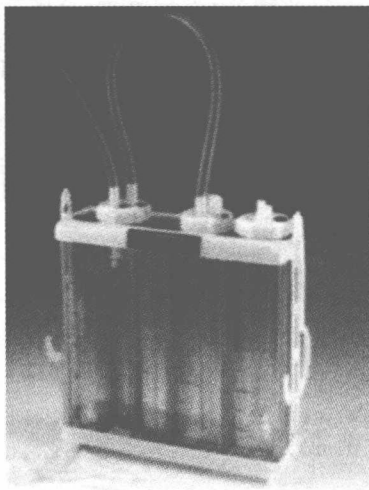


图 1-1 胸腔闭式引流瓶

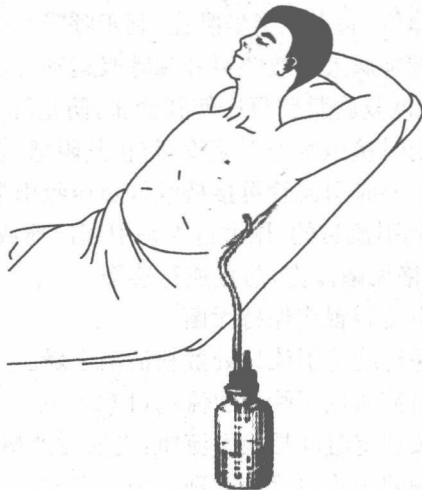


图 1-2 胸腔闭式引流

表 1-1 引流管引流安置的部位及管径

目的	部位	管径(cm)
排液	腋中/后线第 6~8 肋间	1.5~2
排气	锁骨中线第 2 肋间	1
排脓	脓腔最低点	1.5~2

- 2. 术者戴口罩和无菌手套,常规消毒穿刺部位,铺巾,局部麻醉逐层浸润达壁层胸膜。
- 3. 做皮肤切口,用直钳分开各肌层(必要时切开),最后分开肋间肌进入胸膜腔(壁层胸膜应注入足量局部麻醉剂),置入带侧孔的胸腔引流管,引流管的侧孔应深入胸膜腔内 2~3cm,以缝线固定引流管于胸壁皮肤上,末端连接无菌水封瓶。管周切口以无菌敷料覆盖。

(五) 护理措施

1. 保持管道的密闭

(1) 使用前、使用过程中检查整个引流装置是否密闭,保持管道连接处衔接牢固,瓶盖不可随意松动,以免漏气。

(2) 保持水封瓶直立,长管没入水中 3~4cm,在水平面处用胶布粘贴作为标记以便观察和记录引流量。

(3) 引流管的长度以病人能够翻身及活动为宜,太短则引流重力不足及影响病人活动,过长易扭曲增大死腔影响引流效果。

(4) 胸壁伤口与引流管用线缝合缠绕数圈打结固定,用油纱布覆盖严密。

(5) 更换引流瓶、搬动病人及送病人做检查时,需双钳夹闭引流管,妥善固定引流管,防止滑脱。

(6) 引流管连接处滑脱或引流瓶损坏,应立即双钳夹闭胸壁引流管,并更换整个装置。

(7) 若引流管从胸腔滑脱,立即用手捏闭伤口处皮肤,配合医生进一步处理。

(8) 护理人员应经常检查引流管安置情况,坐到床边交接。

2. 保持引流管通畅

(1) 体位:病人取半坐卧位,利于呼吸和引流。

(2) 鼓励病人有效咳嗽和深呼吸运动,以尽早排出肺内痰液,同时有利于胸腔内积气积液的排出,恢复胸膜腔负压使肺膨胀,防止肺不张。

(3) 定时挤压胸腔引流管,防止其阻塞、扭曲和受压。

(4) 必要时引流管可接持续低负压吸引器持续吸引,压力为 $-20\sim-10\text{cm H}_2\text{O}$,压力过小达不到引流目的,压力过大易引起出血或肺泡破裂。

3. 严格无菌操作,防止逆行感染

(1) 引流装置应保持无菌。

(2) 保持胸壁引流口处敷料清洁干燥。

(3) 引流瓶低于胸壁引流伤口 60~100cm。

(4) 按规定时间更换引流瓶,更换时严格遵守无菌原则。

(5) 胸腔闭式引流的护理由护士完成。

4. 做好观察和记录

(1) 注意观察引流液的颜色、性状及量。

(2) 密切观察长玻璃管中水柱随呼吸上下波动的情况,有无波动是提示引流管是否通畅的重要标志。水柱波动幅度反映死腔的大小和胸膜腔内负压的情况。一般情况下,水柱上下波动的范围大约 4~6cm。若水柱波动过大,提示可能存在肺不张;若无波动,提示引流管不通畅或肺已经完全复张;若病人表现为气促、胸闷、气管向健侧偏移等肺受压症状,则提示血块阻塞引流管,应积极采取措施,捏挤或用负压间断抽吸引流瓶中的短玻璃管,促使其通畅,并及时通知医生处理。

(3) 观察有无活动性出血征象,成人引流血性液大于 200ml/h,小儿大于 4ml/(kg·h),连续 3 小时以上,并且引流液颜色逐渐加深,提示有活动性出血,应马上报告医生。

(4) 观察引流管口的敷料,局部有渗血、渗液应及时更换,减少感染发生。

5. 拔管的护理

(1) 如 48~72 小时内引流瓶中无气体溢出,或 24 小时引流液量少于 50ml,脓液少于

10ml,胸部X线摄片显示肺膨胀良好无漏气,病人无呼吸困难或气促时,听诊呼吸音恢复,即可拔管。

(2) 拔管方法:嘱病人深吸一口气后屏气拔管,迅速按压插管处伤口并拉紧线打结,用凡士林纱布覆盖,再盖上纱布、胶布封闭。拔管后要立即听诊双肺呼吸音是否对称。

(3) 保持引流口皮肤清洁干燥,注意观察有无分泌物或红肿,发现异常情况及时报告医生处理。

(4) 拔管后观察:拔管后24小时内应密切观察病人是否有胸闷、呼吸困难、发绀,切口是否有漏气、渗液、出血和皮下气肿等,若发现异常及时通知医生处理。

6. 心理护理 护士应加强与病人的沟通,深入了解病人的心理状态,做好心理护理及病情介绍,说明胸膜腔闭式引流的必要性和安全性,解释各种症状和不适的原因、持续的时间及预后,关心、体贴病人,帮助病人树立信心、配合治疗。

【病例】

患者,男性,55岁,因“车祸致胸部外伤,左胸部疼痛伴胸闷气促1小时”急诊入院。查体,体温:37℃,脉搏:90次/min,呼吸:26次/min,血压:96/55mmHg。患者神志清楚,痛苦面容,被动体位,左胸部擦伤,呼吸促,气管右偏,左下肺呼吸音消失,左胸部疼痛明显,叩诊呈浊音。胸相检查示:①左第2~4肋骨骨折;②左侧血气胸。立即手术并行胸膜腔闭式引流术。术后胸闷气促症状缓解,经抗感染、化痰、止痛等对症治疗10天后患者康复出院。

问题讨论:

1. 请对该患者进行护理评估。
2. 该患者主要存在的护理问题有哪些?
3. 搬运病人或翻身时,不小心拔出引流管时应如何处理?当病情稳定,病人下床活动时,引流管脱落又应如何处理?
4. 如果怀疑血块堵塞应如何处理?如何挤压引流管?
5. 如果引流瓶内有大量气泡,影响气体引流和观察时应如何处理?
6. 水封瓶长管内水柱波动不动,病人出现气促、胸闷,说明什么问题?水封瓶长管内水柱波动不明显,病人无不适症状,又说明什么问题?

(徐红 梁继娟)

第三节 脑室引流

脑室引流是颅脑外科手术常见的手术操作,是经颅骨钻孔或锥孔穿刺侧脑室通过引流管将脑脊液引流至体外的方法。

(一) 目的及适应证

1. 行脑室造影,明确脑室系统梗阻情况。
2. 取脑脊液标本,化验脑脊液生化情况。
3. 释放脑脊液,降低颅内压力。
4. 引流积血。

5. 抢救重症脑损伤患者。
6. 脑室内注入药物,如抗生素预防和治疗颅内感染。
7. 预防脑脊液漏的发生(脑膜修补术后)。
8. 行脑室分流术术前准备。

(二) 禁忌证

1. 感染,如硬膜下积脓、脑脓肿等。
2. 蛛网膜下腔出血。

(三) 操作前准备

1. 物品准备 常规消毒治疗盘;小手术包;无菌脑室引流瓶(袋);安尔碘;换药碗两个、无菌治疗巾 2 个、纱布;消毒棉球;胶布、量尺;弯盘、无齿血管钳一把;无菌手套和生理盐水。

2. 患者准备 术区备皮、剃头;置患者平卧位,床头抬高 $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$;检查患者的神志、瞳孔情况。根据病人体征、CT 或其他影像资料确定置管部位。

(四) 操作方法

1. 引流管的安置

(1) 以穿刺部位不同分前入法、后入法、侧入法、经眶法及经前凶穿刺法。穿刺尽可能在右侧,以减少失语等的并发症。①前入法:即前角穿刺法,见图 1-3(a),穿刺点在发际后 2cm,中线旁 2.5cm。进针方向与矢状面平行,指向外耳道连线。正常深度为 4~6cm。②后入法:即后角穿刺法,见图 1-3(b),穿刺点在枕外粗隆上 6~7cm,中线旁 3cm,进针方向与矢状面平行,指向眶上缘中点。正常深度为 4.5~5.5cm。③侧入法:即穿刺颞角后部右三角区,又称三角区穿刺法,见图 1-3(c)。穿刺点在耳轮顶点上 1cm 处垂直方向穿刺。正常深度为 4~5cm。④经眶法:大多用于急救时穿刺侧脑室前角,穿刺点在眉前中点下缘穿过上眼睑,在眶板前部用骨钉或颅锥穿透眶板及硬脑膜后,用脑穿刺针或腰穿刺针刺入,方向指向上后方与矢状面平行,前角扩大者深度约 4~5cm。⑤经前凶穿刺法:适用于婴儿前凶未闭者。穿刺点于前凶侧角距中线 1.5~2.0cm,穿刺方向为穿刺针与穿刺点部位皮肤垂直正常深度为 3~4cm。

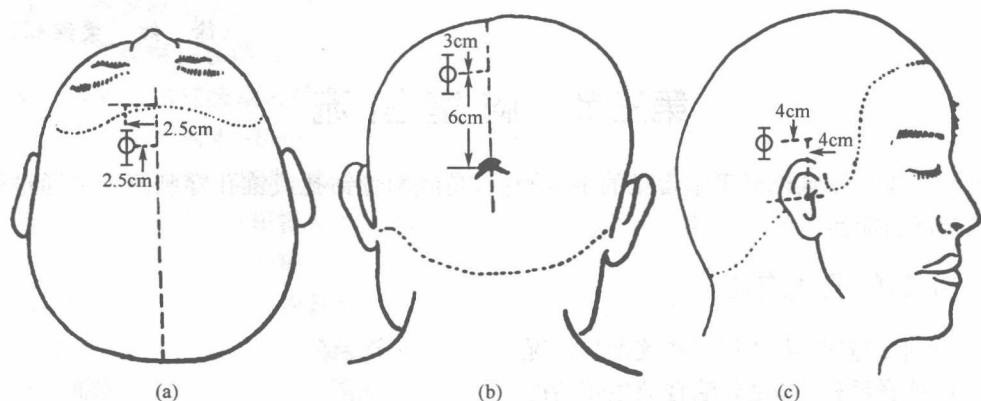


图 1-3 脑室引流的穿刺切口

(a) 前角穿刺切口; (b) 后角穿刺切口; (c) 三角区穿刺切口

(五) 护理措施

1. 保持管道系统密闭

(1) 留置脑室引流管期间,定时检查引流袋是否密闭,保持管道连接处牢固。

(2) 清醒患者,解释与指导脑室外引流管置管期间的注意事项,取得配合;意识障碍患者,可用约束带在其胸部或四肢上适当加以约束,防止引流管被牵拉脱出。

(3) 引流管穿出头皮用缝线固定,局部敷料用胶布妥善固定。

(4) 各连接管稍长,以利患者头部活动;勿将引流管固定在床上,以免送头部转动时将引流管拔出。

(5) 不可任意拆卸引流管或在引流管上进行穿刺。

(6) 脑室引流管与引流调节瓶(袋)导管连接处用无菌纱布包裹,定期消毒更换。

2. 保持引流管通畅

(1) 去枕平卧,床头抬高 $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$,不随意移动引流袋位置和高度,适当限制病人头部活动范围。

(2) 搬运病人时引流管夹闭,待患者平稳后,方可打开。

(3) 翻身、活动时避免引流管牵拉、滑脱、扭曲、受压、成角、折叠。

(4) 随时检查并保持引流通畅,若引流管内不断有脑脊液流出,管内的液面随病人呼吸、脉搏上下波动表明引流管通畅。若引流管无脑脊液流出,应查明原因。

可能的原因有:①颅内压 $< 120 \sim 150 \text{mmHg}$,可将引流瓶(袋)降低,再观察有无脑脊液流出。②引流管置入过长,可通过复查 X 线片后,请医生调整。③引管口吸附于脑室壁,可轻轻转动引流管,使管口开脑室壁。④若引流管腔被血凝块或沉淀物阻塞,应用双手顺行挤捏引流管直至通畅,不可逆行挤捏,亦不能用生理盐水等溶液行逆行冲洗,以免发生逆行颅内感染。

(5) 引流通畅情况下,肉眼观察,脑室引流调节瓶内的玻璃管中的液面可随患者咳嗽或按压双侧颈静脉,使颅内压力暂时增高,液面即上升,解除压迫后液面随即下降,证明引流通畅。

(6) 护士随时检查并保持引流管的正确位置,尤其是在协助患者翻身或进行各项操作后,均应仔细检查,若有曲折要及时给予纠正。

3. 严格无菌操作,防止逆行感染

(1) 保持伤口:敷料清洁干燥,不可抓挠伤口。

(2) 一旦引流管脱出,应立即用无菌敷料覆盖创口并协助医生处理。

(3) 连接管接着处脱开,应及时夹闭引流上端,在无菌操作下迅速更换一套脑室引流装置。

(4) 更换引流瓶(袋)时,应夹闭引流管。

(5) 贮液瓶(袋)应放在床下或挂于床旁,并将引流液及时倒去。

(6) 搬动患者时,应暂时夹闭引流管,注意保护引流瓶(袋),严防破裂。

(7) 保持室内清洁,室内不得有污物堆积,定时通风换气做空气消毒。

(8) 合理应用抗生素。

(9) 病情允许时尽早拔除引流管。

4. 做好观察和护理

(1) 正常脑脊液的分泌量是 0.3ml/min ,每 24 小时分泌 $400 \sim 500 \text{ml}$ 。在颅内继发感

染、出血及脑脊液吸收功能下降或循环受阻时,其分泌量将相对增加。因此,必须每 24 小时测量一次并准确、详细记录。

(2) 正常引流液颜色无色、清亮、透明,若脑室内出血或正常脑室手术后,脑室液可呈血性,但此颜色应逐渐由深变浅,直至清亮。若引流液的血性程度突然增高,且引流速度明显加快,可能为脑室内再出血。若发生再出血,保持引流通畅同时,应尽早行 CT 检查以查清病因。另外,应密切观察脑脊液有无混浊、沉淀物,定时送常规检查。如患者出现体温升高、头痛、呕吐及脑膜刺激等颅内感染征象时,应作脑脊液细菌培养与药物敏感试验,给予抗生素治疗。

5. 调整和控制脑脊液流速

(1) 脑室调节引流瓶(袋)悬挂的高度可控制脑脊液的流速,防止颅内压力过高或过低,保持其适当的压力范围。

(2) 脑室引流调节瓶(袋)悬挂高度应是引流管内液面顶点高于脑室穿刺点 15~20cm。

(3) 根据患者颅内压监测数值随时调节引流瓶(袋)的高度,经过脑室持续引流使颅内压逐渐下降到正常水平,脑室引流术后第一日,应保持颅内压不低于原高颅压水平的 30%~50%,以后使之逐渐降至正常。若颅内压大于 40cmH₂O,引流瓶悬挂的高度应以保持颅内压在 20~25cmH₂O 为宜,防止因颅内压骤降而发生小脑幕切迹疝或颅内出血。

(4) 更换引流瓶(袋)和引流调节瓶(袋)高度时,应避免引流瓶(袋)大幅度升降,以防引起颅内压的较大波动。

6. 拔管的护理

(1) 拔管指征:①患者意识好转,自觉头痛感减轻。②颅内压降至正常水平。③原血性脑脊液的颜色变淡,或原脓性脑脊液的颜色已转为清亮。④脑脊液细菌培养证实无细菌生长。

(2) 拔管步骤及护理:①先将脑室引流瓶(袋)抬高引流管内液面高于脑室穿刺平面 40cm,患者不适感亦无脑脊液流出;或夹闭引流管,观察 24 小时后,患者无不适感,或颅内压监测示其压力在 30cmH₂O 以下,即可拔除引流管。②抬高脑室引流瓶(袋)后,如有脑脊液流出,说明患者颅内压仍高于正常水平,此时应立即将引流调节瓶(袋)放低,即置于距脑室穿刺点处,继续脑室引流暂不拔管。③拔管后应先夹闭引流管,以免脑脊液逆流入脑室引起感染。④脑室引流管拔除后,应缝全头皮伤口,防止发生脑脊液漏,促使穿刺处愈合。若有脑脊液漏出应告知医生,及时处理。⑤拔管后观察患者生命体征、意识状态变化,如出现恶心、呕吐等症状应及时通知医生。

(刘 花)

第四节 腹腔引流

(一) 腹腔引流的指征

根据目的不同,腹腔引流分为预防性引流和治疗性引流。预防性引流是以监测为目的,用来观察腹腔内是否有活动性出血或胃、肠、胆道和胰等空腔脏器有无漏的发生。治疗性引流是引流腹腔内的积液、积血、积脓、积气、坏死组织、异物和痿等。