



全国“十三五”应用型人才创新教育数字化教材

Surgery
Training

外科学 实训教程

⊕ 主 编 段启龙



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS



全国“十三五”应用型人才培养教育数字化教材

Surgery
Training

外科学 实训教程

⊕ 主 编 段启龙

副主编 刘晓菲 刘 静 范晓飞



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

外科学实训教程/段启龙主编. —西安:西安交通大学出版社,2017.3
ISBN 978-7-5605-9348-7

I. ①外… II. ①段… III. ①外科学-教材
IV. ①R6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 006970 号

书 名 外科学实训教程
主 编 段启龙
责任编辑 张沛烨

出版发行 西安交通大学出版社
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)
网 址 <http://www.xjtupress.com>
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)
(029)82668315(总编办)
传 真 (029)82668280
印 刷 陕西奇彩印务有限责任公司

开 本 787mm×1092mm 1/16 印张 12.75 字数 305 千字
版次印次 2017 年 3 月第 1 版 2017 年 3 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5605-9348-7
定 价 49.50 元

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。

订购热线:(029)82665248 (029)82665249

投稿热线:(029)82668805

读者信箱:medpress@126.com

版权所有 侵权必究

《外科学实训教程》编委会

主 审 段启龙

主 编 段启龙

副主编 刘晓菲 刘 静 范晓飞

编 委 段启龙(山东医学高等专科学校)

刘晓菲(山东中医药大学附属医院)

刘 静(山东省新泰市人民医院)

范晓飞(山东医学高等专科学校)

李英俊(山东省新泰市人民医院)

时光喜(山东中医药大学附属医院)

崔海银(山东省交通医院)

王 宏(山东省交通医院)

孙晓璐(山东省交通医院)

吕 浩(山东中医药大学附属医院)

单江涛(山东省乳山市卫生技术培训中心)

前 言

《外科学实训教程》是全国高职高专创新教育“十三五”规划教材之一,此教材的编写目的是帮助学生系统、规范的掌握外科基本操作技能,培养和建立外科学诊断思维,掌握外科学问诊、查体和基本技能检查等操作,以及临床疾病的诊断及鉴别诊断、治疗措施、手术操作等。

本着实用、够用原则,本书设计两个部分,分为外科基本操作部分和外科病例分析部分,共五十个实训项目,每一实训基本包括实训目标、实训方法、实训用物、实训内容、注意事项、实训作业、知识拓展等板块,条理清晰,使学生易于学习、操作及掌握。在案例分析中,结合 PBL 教学及标准化病人更好的模拟病房场景,让学生体验病房诊疗的过程。

本书除在内容上与临床情节贴近外,还在教材的表现形式上进行了革新。即在传统教材的基础上,采用立体互动式数字化教学,充分发挥“互联网+教学”的优势。学生可以通过电脑、手机等应用端,在课上课下随时观看电子教材、教学要点或操作演示。将抽象的文字形象化、具体化、立体化,大大方便了学生对知识的掌握和应用,实现传统教学与现代教学相融合。

本教材的编写及顺利出版,浸透着许多人的汗水。感谢各位参编者的尽心尽责,感谢我的学生在视频拍摄及图片上给予的帮助,感谢山东医学高等专科学校、山东省交通医院及系部岳淑英主任和同事们给予的支持。在此向所有关心、支持本教材的人们一并表示最真诚的谢意。

但是,由于水平有限、时间仓促,编写中纰误疏漏在所难免,恳请专家、同道和师生们批评指正,以便再版时修改、完善。

编 者

2017 年 2 月

目 录

CONTENTS

第一部分 外科操作技术

第一章 无菌术.....	(2)
实训一 外科刷手.....	(2)
实训二 穿脱无菌手术衣和戴无菌手套.....	(6)
实训三 手术区皮肤的消毒.....	(9)
实训四 铺无菌巾单	(13)
第二章 外科基本操作	(16)
实训一 外科器械识别及应用	(16)
实训二 打 结	(26)
实训三 切 开	(32)
实训四 分 离	(37)
实训五 止 血	(39)
实训六 缝 合	(43)
实训七 引 流	(50)
实训八 换 药	(55)
实训九 拆 线	(57)
第三章 麻 醉	(60)
实训一 局部浸润麻醉	(60)
实训二 区域阻滞	(63)
实训三 指(趾)神经阻滞	(65)
第四章 创伤操作技术	(68)
实训一 清创术实训	(68)
实训二 创伤现场止血技术	(72)
实训三 绷带包扎技术	(75)
实训四 三角巾包扎技术	(77)
实训五 特殊伤口的现场处理	(80)
第五章 心肺脑复苏	(82)

第六章 普外科常用操作技术	(88)
实训一 体表肿物切除术	(88)
实训二 体表脓肿切开术	(90)
实训三 胃肠减压术	(92)
实训四 三腔两囊管技术	(95)
实训五 直肠指诊	(98)
实训六 腹腔穿刺与腹腔灌洗术	(101)
第七章 胸外科常用操作技术	(106)
实训一 胸膜腔穿刺术	(106)
实训二 胸膜腔闭式引流术	(110)
实训三 开放性气胸的现场处理	(114)
实训四 张力性气胸的现场处理	(116)
第八章 泌尿系统疾病常用操作技术	(119)
实训一 导尿术	(119)
实训二 前列腺按摩	(122)
实训三 耻骨上膀胱穿刺造瘘术	(124)
实训四 包皮环切术	(128)
第九章 骨科操作技术	(133)
实训一 骨折的手法整复技术	(133)
实训二 牵引技术	(138)
实训三 石膏固定术	(143)
实训四 小夹板固定技术	(147)
实训五 局部封闭技术	(152)
实训六 关节穿刺技术	(154)

第二部分 外科病例分析

实训一 甲状腺癌病例分析	(160)
实训二 乳腺癌病例分析	(164)
实训三 腹股沟疝病例分析	(168)
实训四 急性阑尾炎病例分析	(173)
实训五 肠梗阻病例分析	(177)
实训六 输尿管结石病例分析	(181)
实训七 前列腺增生病例分析	(185)
实训八 股骨颈骨折病例分析	(189)
实训报告	(194)

第一部分

外科操作技术

第一章 无菌术

实训一 外科刷手

【实训目标】

1. 掌握刷手的目的。
2. 掌握刷手的方法、步骤。
3. 掌握刷手的注意事项。

【实训方法】

1. 教师对刷手步骤及注意事项进行讲解。
2. 教师进行刷手操作的实训演示。
3. 每两名学生为 1 组,按教师规定的实训步骤进行操作,由一名学生主操,另一名学生配合并注意观察主操者的动作是否规范。
4. 结束后按照实训报告书写的格式及内容,将实训的内容和结果及心得体会进行如实记录。

【实训准备】

外科刷手间、毛刷、肥皂水、消毒液、无菌小毛巾、洗手衣裤、口罩、帽子等。

【实训内容】

一、引言

外科刷手的目的是去除手和手臂皮肤上的暂存菌及部分常存菌,防止术后感染。虽然手臂消毒的方法很多,但洗手消毒的步骤基本相同,即先清洗自手指到肘上 10 cm 的皮肤,使表面(包括指甲缘)清洁无污;其次,擦干皮肤以免影响消毒剂的效能;然后,用消毒剂涂擦(或浸泡)使之形成一层灭菌屏障。

二、刷手的基本操作

(一) 刷手前准备

(1) 剪短指甲,剔除甲缝污垢,摘除个人佩戴的饰品。

(2) 穿洗手衣裤,上衣下摆塞进裤腰,袖管卷至肘上 10 cm 以上。正确佩戴帽子、口罩(帽子遮住全部头发,口罩遮住口鼻)。

(二) 刷手步骤

1. 肥皂刷洗酒精浸泡法

肥皂刷洗酒精浸泡法目前已不常用,分两个步骤。

第一步,主要是刷洗,参加手术人员先用肥皂和水清洗手、臂及肘部,可初步除去油垢皮脂;继而用无菌毛刷蘸上消毒肥皂液,刷洗手、前臂及上臂,流水冲净;如此反复 3 遍,时间约 10 分钟。然后用灭菌巾依次由手部向上臂擦干。

第二步,用 70% 酒精液浸泡 5 分钟,进一步脱脂,可使皮肤细菌数减少到 2%。泡手完毕后,手要保持拱手姿势,待酒精自行挥发。

肥皂刷洗酒精浸泡法的刷手操作要点如下。

(1) 用肥皂清洗手、臂及肘部,流水冲净。

(2) 取第一把无菌洗手刷,蘸灭菌肥皂液洗刷两手及手臂。刷洗时要均匀,不得漏刷,动作稍快,并适当用力(刷法见洗必泰制剂手臂消毒法)。

(3) 用流水冲净肥皂液(水龙头开关应为长柄,以便洗手者用头部自行控制,或设脚踏开关或电感应开关控制水流)。将双手抬高,手指朝上肘朝下,从手指冲向肘部。注意肘部的水不可逆流至手部,注意勿在肘后部皮肤上遗留肥皂泡沫。

(4) 取第二把无菌洗手刷刷洗,方法同前,如此反复刷洗 3 遍共约 10 分钟。

(5) 取无菌毛巾擦干手及手臂。用无菌毛巾一块擦干双手后对折成三角形,放置于腕部并使三角形的底边朝近端,另一手抓住下垂两角拉紧、旋转、逐渐向近端移动至肘上 10 cm;再取另外一块无菌毛巾,用同样的方法擦干另一手及手臂。擦干的目的是避免将水带入泡手桶中使酒精浓度稀释而降低消毒效果。

(6) 双手伸入盛有 70% 酒精的泡手桶中浸泡 5 分钟。浸泡时要淹没肘上 6 cm,手指分开,用泡手桶内的纱布(或小毛巾)揉擦双手及前臂,使药液充分发挥作用。浸泡完毕后,举起双手臂,使酒精沿肘流入泡手桶中(注意伸入和离开桶时,手或手指不要碰到桶边)。浸泡后的手臂应待其自干,或用酒精桶内的纱布(或小毛巾)轻轻蘸干。

(7) 洗手消毒完毕后,保持拱手姿势。双手远离胸部 30 cm 以外,向上不能高于肩部,向下不能低于剑突,手臂不能下垂。进入手术间时用背部推开门或用感应门,手臂不可触及未消毒物品,否则需重新浸泡消毒。

2. 洗必泰制剂(灭菌王)手臂消毒法

洗必泰制剂手臂消毒法是国内常用的一种方法,其制剂有灭菌王、术必泰等,内含 1.5%~1.8% 不等的洗必泰(氯苯双胍己烷)。本品禁忌与肥皂、甲醛、红



外科洗手法

汞硝酸银合用。

洗必泰制剂(灭菌王)手臂消毒法的操作要点如下。

(1)初步洗手:用肥皂液或洗手液初洗至肘上 10 cm,冲净肥皂液(从指尖向下冲水,肘关节最低),清洗至少两遍。

(2)刷手:用无菌刷蘸灭菌王 3~5 mL 刷手,洗刷部位分为双手和双腕,前臂,双肘和肘上 10 cm 范围三段,左右交替进行。

第一段:右手持刷,先刷左手。左手五指相聚刷指尖;再从大拇指桡侧,依次刷向小指,其中指蹼、指关节处顺皮肤纹理刷;刷不离开左手,将左手翻转,手心向上,依次从小指刷向拇指桡侧,要求超过腕横纹。同法刷右手。

第二段:刷毕右手后,不用换手,再刷右前臂。自前臂远侧依次向上,从右前臂桡侧刷向尺侧后翻转,肘关节处顺应皮肤纹理刷。同法刷左前臂。

第三段:肘关节处重复刷,从左上臂远侧依次向上,至肘上 10 cm。同法刷右上臂。

(3)弃手刷于指定容器内。

(4)冲洗:指尖向上,肘部最低位,按照由指尖至肘部,由肘上至肘部的顺序流水冲洗干净,不得搓洗。

(5)换无菌刷,同法进行第 2、3 遍刷洗,共约 10 分钟。

(6)擦手:每侧用一块无菌小毛巾从指尖至肘上擦干。从身体内侧捏擦手巾一角,向外轻弃于容器内。

(7)涂擦消毒液:取吸足灭菌王的纱布球涂擦手和手臂,待自然干燥即可形成灭菌屏障。

3. 免刷式外科洗手法

免刷式外科洗手法是用手直接取含酒精的外科洗手消毒液原液来进行手消毒,不需要棉球和手刷,时间少于传统洗手方法所需的时间,一般揉搓 2~6 分钟。

外科洗手时用毛刷刷手存在了很大的争议,大量的研究证明:频繁刷手可导致皮肤干燥并暴露皮肤深层菌群,反而促进微生物大量聚集繁殖,导致从手部脱落的微生物数量增加从而传播更多的细菌。目前,用复合型含乙醇的无水洗手液揉搓消毒方法(免刷式外科洗手)已广泛应用于临床。免刷式外科洗手法使用的洗手液必须是经国家卫生部认证的免刷式外科洗手液,其主要成分为葡萄糖酸盐(氯己定,CHG)和乙醇,由于免刷式外科洗手法使用的手消毒液都含有乙醇,因此,使用的过程中必须保持密闭状态,才可以保证其有效浓度达到外科洗手效果。由于揉搓不能将甲缝中含有的微生物去除掉,因此手术人员的指甲必须短、干净,在洗手前必须严格执行用一次性的指甲清洁器在流动水下将甲缝清洁干净,其目的是清除甲缝中的污垢和部分暂存菌。

免刷式外科洗手法的操作要点如下。

(1)卫生洗手:卫生洗手的时间不少于 2 分钟。取 3~5 mL 皂液均匀涂抹双手。掌心相对揉搓,至少来回 15 次。掌心对手背,手指交叉揉搓,至少来回 15 次,交换进行。手指交叉,掌心相对揉搓,至少来回 15 次。弯曲手指关节,在掌心揉搓,洗净手背指关节和手背指缝处,至少来回 15 次,交换进行。拇指在掌心中揉搓,至少来回 15 次,交换进行。指尖在掌心搓揉,至少来回 15 次,交换进行。搓揉手腕,至少来回 15 次,交换进行。搓揉整个前臂,两侧在同一平面交替下降不得回搓。搓揉上臂下 1/3,两侧在同一平面交替下降不得回搓。指尖朝上,肘部放低,流动水彻底冲洗。

(2)干手:用无菌布巾按上法擦干双手、手臂。

(3)手消毒。

第一次取手消毒液:取免洗外科手消毒液 3~5 mL 在右掌心,将左手的指尖(整个指甲部)倾于消毒液中在掌心内揉搓 5 秒。用剩余的手消毒液均匀涂抹整个左手并逐步向上直至上臂下 1/3,不可回擦,至消毒液完全蒸发干。时间不少于 60 秒。

第二次取手消毒液:取免洗外科手消毒液 3~5 mL 在左掌心,将右手的指尖(整个指甲部)倾于消毒液中在掌心内揉搓 5 秒。用剩余的手消毒液均匀涂抹整个右手并逐步向上直至上臂下 1/3,不可回擦,至消毒液完全蒸发干。时间不少于 60 秒。

第三次取手消毒液:取免洗外科手消毒液 3~5 mL 在掌心中,涂抹至双手的每个部位,按七步洗手法搓洗手部至腕关节。认真搓揉直至消毒液干燥,时间不少于 60 秒。

消毒后双手置于胸前、手臂不得下垂、肘部稍外展,远离自己身体,立即进入手术间。



【知识拓展】

1. 络合碘手臂消毒法

络合碘又称 PVP-碘(聚乙烯吡咯酮-碘),是聚乙烯吡咯酮与碘的复合物,它能克服碘酊对皮肤的强烈刺激而又具有碘的强烈杀菌作用,是一种广谱杀菌力强的抗微生物制剂。

络合碘手臂消毒法的操作要点如下。

(1)用肥皂液刷洗双手、前臂至肘上 10 cm 约 3 分钟,流水冲净。

(2)用无菌巾擦干后,取浸透 0.5%PVP-碘的纱布,涂擦手臂,稍干后穿手术衣、戴手套。

2. 连台手术洗手法

(1)如果无菌性手术完毕,需连续施行另一台手术时,若手套未破,可不用重新刷手,仅需 70% 酒精浸泡 5 分钟,或取消毒液 3~5 mL 涂擦双手及手臂,即可穿无菌手术衣,戴无菌手套。

(2)如双手已被污染,或前一次手术为污染手术,则需按洗手法重新洗手、消毒手臂。

3. 急诊手术洗手法

急诊手术洗手法非危急情况不得采用。①戴双层手套法:可用 1% 结合碘涂抹双手及前臂,代替刷手。②消毒液涂擦法:可用 1% 络合碘涂抹双手及前臂,代替刷手。



【注意事项】

(1)刷手时应特别注意甲缘、甲沟、指蹼、大拇指内侧、手掌纹、前臂尺侧及皮肤皱折等处的重点刷洗。

(2)冲洗时应始终保持手朝上、肘朝下的姿势,防止水从肘部以上流向前臂及手。

(3)普通肥皂液的阴离子可降低洗必泰类的杀菌效能,所以用前应先先将肥皂液彻底冲净。

(4)擦干时注意不能返擦,如擦过肘部的毛巾不可再擦前臂;抓巾的手也不可接触毛巾用过的部分。

(5)经消毒液浸泡后或涂擦后的手臂,应待其自干,不要用于无菌巾擦拭。使其在皮肤上形成一薄膜,以增加灭菌效果。

(6)洗手消毒完毕后,手要保持拱手姿势,远离胸部 30 cm 以外。

(7)手臂皮肤经化学消毒后,细菌数目大大减少,但仍不能认为绝对无菌,在未戴无菌手套以前,不可直接接触已灭菌的手术器械等物品。



【实训作业】

1. 学生进行分组练习。
2. 熟记操作步骤及注意事项。



【医考真题】

第二站 操作:肥皂水刷手。

实训二 穿脱无菌手术衣和戴无菌手套



【实训目标】

1. 掌握穿无菌手术衣、戴无菌手套的目的。
2. 掌握穿无菌手术衣、戴无菌手套的方法、步骤。
3. 掌握穿无菌手术衣、戴无菌手套的注意事项。



【实训方法】

1. 教师对穿脱无菌手术衣和戴无菌手套的步骤及注意事项进行讲解。
2. 教师对操作步骤进行实训演示。
3. 每两名学生为一组,按教师规定的操作步骤进行演练,由一名学生主操,另一名学生扮演巡回护士并注意观察主操者的动作是否规范。
4. 结束后按照实训报告书写的格式及内容,将实训的内容和结果及心得体会进行如实记录。



【实训准备】

实训室、无菌手术衣、无菌手套等。



【实训内容】

一、引言

所有的手术都必须用手来完成,因此手术过程中要确保手的无菌。任何一种洗手方法,都不能完全消灭皮肤深层的细菌,这些细菌在手术过程中会逐渐移行到皮肤表面并迅速生长繁殖,故洗手之后必须穿上无菌手术衣,戴上无菌手套,方可进行手术。



二、穿脱无菌手术衣和戴无菌手套的操作

(一)穿无菌手术衣

1. 传统后开襟手术衣穿法

(1)术者手臂消毒后,取出手术衣(手不得触及下面的手术衣),站立于较宽敞地方,远离胸前及手术台和其他人员,认清手术衣无菌面,双手提起衣领两端,抖开手术衣,反面朝向自己。



穿手术衣

(2)将手术衣向空中轻抛,两手臂顺势插入袖内,并略向前伸。

(3)由巡回护士在身后协助拉开衣领两角并系好背部衣带,穿衣者将手向前伸出衣袖。

(4)穿上手术衣后,稍弯腰,使腰带悬空(避免手指触及手术衣),两手交叉提起腰带中段(腰带不交叉),将手术衣带递给巡回护士。

(5)巡回护士从背后系好腰带(避免接触穿衣者的手指)。

2. 全遮盖式手术衣穿法

(1)术者取手术衣,双手提起衣领两端向前上方抖开,双手插入衣袖中。

(2)双手前伸,伸出衣袖,巡回护士从身后协助提拉并系好衣带。

(3)戴好无菌手套。

(4)提起腰带,由器械护士接取或由巡回护士用无菌持物钳接取。

(5)将腰带由术者身后绕到前面。

(6)术者将腰带系于腰部前方,带子要保持无菌,使手术者背侧全部由无菌手术衣遮盖。



戴手套

(二)戴无菌手套

目前,多数医院使用经高压蒸汽灭菌的干手套或一次性无菌干手套,已不使用消毒液浸泡的湿手套。戴干手套的操作方法如下。

(1)若为经高压蒸汽灭菌的干手套,取出手套夹内无菌滑石粉包,轻轻敷擦双手,使之干燥光滑。

(2)提起手套腕部翻折处,将手套取出,使手套两拇指掌心相对,先将一手插入手套内,对准手套内五指轻轻戴上。注意未戴手套的手指勿触及手套外面。

(3)用已戴好手套的手指插入另一手套的翻折部里面,协助未戴手套的手插入手套内,将手套轻轻戴上。注意已戴手套的手勿触及手套内面。

(4)将手套翻折部翻回,盖住手术衣袖口。

(5)用无菌盐水将手套上的滑石粉冲洗干净。

(三)脱无菌手术衣、无菌手套的方法

1. 脱手术衣法

(1)他人帮助脱衣法:自己双手抱肘,由巡回护士将手术衣肩部向肘部翻转,然后再向手的方向扯脱,如此则手套的腕部就随着翻转于手上。

(2)个人脱手术衣法:左手抓住手术衣右肩,自上拉下,使衣袖翻向外。如法拉下左肩手术

衣。脱下全部手术衣,使衣里外翻,保护手臂及洗手衣裤不被手术衣外面所污染,将脱下的手术衣置于污衣袋中。

2. 脱手套法

(1)手套对手套法脱下第一只手套:先用戴手套的手提取另一只手的手套外面脱下手套,不触及皮肤。

(2)皮肤对皮肤法脱下第二只手套:用已脱手套的拇指伸入另一只戴手套的手掌部以下,并用其他各指协助,提起手套翻转脱下,手部皮肤不接触手套的外面。

亦可用右手插入左手手套翻折部(左手套的外面),将左手手套脱至手掌部;再以左手拇指插入右手手套的翻折部(右手套的内面)脱去右手手套;最后用右手指在左手掌部(左手套的内面)推下左手手套。脱第一只手套时勿将手套全部脱去,留住部分以帮助脱另一只手套。注意脱手套时手套外面不能接触皮肤。



【知识拓展】

戴湿手套法

(1)手消毒后,趁湿戴手套,先戴手套,后穿手术衣。

(2)从盛手套的盆内取湿手套一双,盛水于手套内。

(3)左手伸入手套后,稍抬高左手,让积水顺腕部流出戴好。然后左手伸入右手套反折部之外圈戴右手套,抬起右手,使积水顺腕部流出(先戴右侧手套亦可)。

(4)手术衣和手套都是灭菌物品,而手术人员的手臂则是消毒水平。在操作时要切实保护好手术衣外面和手套外面的“灭菌水平”,消毒水平的手臂不能与之接触。



【注意事项】

(1)穿无菌手术衣时,需在手术间找一空间稍大的地方,以免被污染。

(2)穿上无菌手术衣、戴上无菌手套后,肩部以下、腰部以上、腋前线前、双上肢为无菌区。此时,手术人员的双手不可在此无菌范围之外摆动,穿好手术衣以后手应举在胸前。

(3)未戴手套的手,不可接触手套外面;已戴无菌手套的手,不可接触未戴手套的手臂和非无菌物;戴好无菌手套后,用无菌盐水冲净手套外面的滑石粉以免落入伤口;术中无菌手套如有破损或污染,应立即更换。

(4)手术衣和手套都是灭菌物品,而手术人员手臂则是消毒水平。在操作时要严格按规程进行,其操作原则是消毒水平的手臂不能接触到灭菌水平的衣面和手套面,要切实保护好手术衣和手套的“灭菌水平”。



【实训作业】

1. 学生进行分组练习。
2. 熟记操作步骤及注意事项。



【医考真题】

第二站 操作:穿脱手术衣和手套。



实训三 手术区皮肤的消毒

【实训目标】

1. 掌握手术区皮肤消毒的方法、步骤。
2. 掌握手术区皮肤消毒的范围。
3. 掌握手术区皮肤消毒的注意事项。

【实训方法】

1. 教师对消毒步骤及注意事项进行讲解。
2. 教师进行消毒操作的实训演示。
3. 每两名学生为一组,按教师规定的实训步骤利用模拟人进行操作,由一名学生主操,另一名学生配合并注意观察主操者的动作是否规范。
4. 结束后按照实训报告书写的格式及内容,将实训的内容和结果及心得体会进行如实记录。

【实训准备】

实训室、模拟人、碘酊、酒精、碘伏、卵圆钳、无菌棉球等。

【实训内容】

一、引言

凡是接受手术者,手术区域的皮肤或者黏膜必须先进行消毒,其消毒范围应包括手术切口周围 15 cm 左右的区域,这样既有利于手术切口的延长,又有利于避免手术中布巾移动造成伤口的污染。

二、消毒原则

清洁刀口皮肤消毒应从手术区中心部开始向周围涂擦。感染伤口或肛门、会阴部的消毒,应从手术区外周清洁部向感染伤口或肛门、会阴部涂擦。

三、消毒步骤

- (1) 检查消毒区皮肤清洁情况。
- (2) 手臂消毒后(不戴手套),用卵圆钳持纱球(1 个纱球蘸 3% 碘酊,两个纱球蘸 70% 酒精)。
- (3) 先用 3% 碘酊纱球涂擦手术区皮肤,待干后,再用 70% 酒精纱球涂擦两遍脱净碘酊。或用碘伏直接涂擦皮肤两次,不用脱碘即可。



消毒

四、消毒方式

小手术区可采用环形或螺旋形方式消毒,大手术区采用平行形或叠瓦形的消毒方式。

五、消毒剂选择

消毒剂应根据患者年龄、手术部位等情况选择。

(1) 婴儿、会阴部、面部等处手术区皮肤消毒:用 0.3%、0.5% 或 0.75% 碘伏消毒。

(2) 颅脑外科、骨外科、心胸外科手术区皮肤消毒:用 3%~4% 碘酊消毒,待干后,用 70% 酒精脱碘。

(3) 普通外科手术区皮肤消毒:用 3%~4% 碘酊消毒,待干后,用 70% 酒精脱碘。或用 1% (有效碘) 碘伏消毒 2 遍,无需脱碘。

(4) 会阴部手术区消毒:会阴部皮肤黏膜用 1% 碘伏消毒 2 遍。

(5) 五官科手术区消毒:面部皮肤用 70% 酒精消毒 2 遍;口腔黏膜、鼻部黏膜用 0.5% 碘伏消毒。

(6) 植皮术对供皮区的皮肤消毒:用 70% 酒精涂擦 2~3 遍。

(7) 皮肤受损沾染者的消毒:烧伤清创和新鲜创伤的清创,用无菌生理盐水反复冲洗,至创面基本上清洁时拭干。烧伤创面按其深度处理。创伤的外周皮肤按常规消毒,伤口内用 3% 双氧水和 1:10 碘伏浸泡消毒,创伤较重者在缝合伤口前还需重新消毒铺巾。

六、手术区皮肤消毒范围

(1) 四肢手术皮肤消毒范围:周圈消毒,上下各超过一个关节(图 1-1-3-1)。

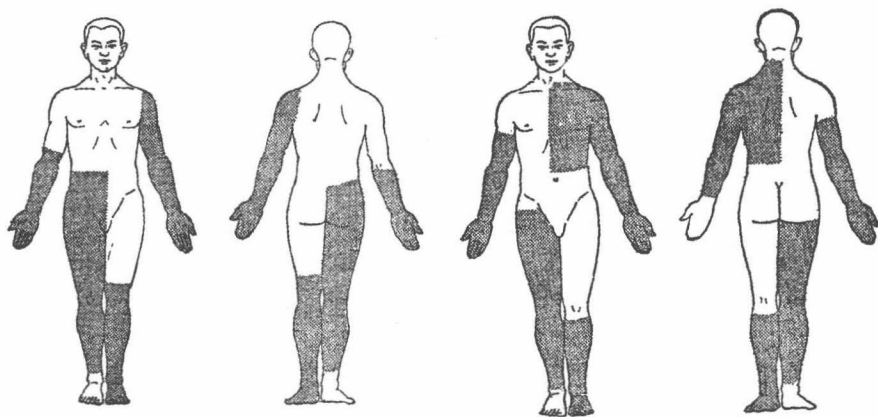


图 1-1-3-1 四肢手术消毒范围

(2) 口、唇部手术皮肤消毒范围:面唇、颈及上胸部。

(3) 头部手术皮肤消毒范围:头及前额(图 1-1-3-2)。