

彩色图谱版

主编 李秀娥 王春丽

口腔门诊治疗材料

护理技术

 人民卫生出版社

口腔修复材料

主编 王松林 副主编 王松林

口腔门诊治疗材料

第1版

人民卫生出版社

口腔门诊

治疗材料护理技术

主 编 李秀娥 王春丽

主 审 岳 林 谭建国

副主编 严 红 李雅瑾 刘 建

顾 问 张震康 孙勇刚

编 者 (以姓氏笔画为序)

于 娜 (北京大学口腔医院)

于美琦 (北京大学口腔医院)

王 云 (第四军医大学口腔医院)

王建红 (北京大学口腔医院)

王春丽 (北京大学口腔医院)

文 卉 (北京大学口腔医院)

卢爱工 (吉林大学口腔医院)

冯 娜 (北京大学口腔医院)

任 敏 (北京大学口腔医院)

刘 明 (上海交通大学口腔医学院)

刘 建 (北京大学口腔医院)

刘 萌 (北京大学口腔医院)

刘 鹏 (北京大学口腔医院)

刘玉英 (首都医科大学附属北京口腔医院)

刘东玲 (吉林大学口腔医院)

严 红 (北京大学口腔医院)

李大兰 (福建医科大学附属口腔医院)

李秀娥 (北京大学口腔医院)

李雅瑾 (北京大学口腔医院)

杨春英 (吉林大学口腔医院)

陈 琦 (武汉大学口腔医院)

陈佩珠 (中山大学光华口腔医学院)

范晓敏 (第四军医大学口腔医院)

赵佛容 (四川大学华西口腔医院)

郝宝莲 (第四军医大学口腔医院)

胡菁颖 (北京大学口腔医院)

俞雪芬 (浙江大学医学院附属口腔医院)

姜宏敏 (山东大学口腔医院)

徐 琨 (首都医科大学附属北京口腔医院)

徐佑兰 (武汉大学口腔医院)

黄慧萍 (北京大学口腔医院)

姜宏敏 (北京大学口腔医院)

徐 琨 (北京大学口腔医院)

廖学娟 (四川大学华西口腔医院)

秘 书 刘海凤 甘 霖

图书在版编目(CIP)数据

口腔门诊治疗材料护理技术/李秀娥等主编. —北京: 人民卫生出版社, 2011. 12

ISBN 978-7-117-14954-9

I. ①口… II. ①李… III. ①口腔疾病—护理 IV. ①R473.78

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第203142号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

口腔门诊治疗材料护理技术

主 编: 李秀娥 王春丽

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里19号

邮 编: 100021

E-mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 10

字 数: 256千字

版 次: 2011年12月第1版 2011年12月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-14954-9/R·14955

定 价: 58.00元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

序 一

口腔医生应用口腔材料治疗牙齿疾病，犹如内科医生应用药物、药品治疗系统疾病。口腔医生为坐或躺在口腔综合治疗台（椅）上的牙科患者治疗牙齿疾病，犹如外科医生为卧躺在手术台上的外科患者进行手术一样，是一系列、连贯而精细的牙科操作过程。在此过程中，口腔综合治疗椅旁的口腔护士和外科手术台旁的手术护士一样，要及时而准确地配合好口腔医生治疗操作的每一步，才能高质量地完成一种牙齿疾病的治疗。受过良好的正规培训的口腔护士，在长达几十分钟甚至几小时配合口腔医生治疗过程中是无声的，不需要口腔医生说给我某某材料，拿来某某材料。这就要求椅旁口腔护士不仅仅熟悉口腔医生的整个治疗过程、步骤和程序，还要知晓材料的性能和用途，熟练掌握口腔材料的准备，配置步骤、操作手法以及传递。

由于我国护士教育和培训体制问题，目前尚未实现专科护士培训制。因此受聘于口腔医疗机构的护士中，相当一部分是未受过口腔护士专业培训的一般护士，要达到上述要求，还要进行口腔护理专业的再培训。然而，至今没有相关的全国性教材。北京大学口腔医学院李秀娥主任，集中全国10所口腔医学院的几十位口腔护理专家，把长期在口腔护理工作中积累的经验编写成《口腔门诊治疗材料护理技术》一书，这将有助于规范年轻口腔护士培训的操作内容，提高口腔门诊牙齿疾病诊治质量和效率，更好地为患者服务。尤其是由口腔护理专家们出版这样的指南，应该给予鼓励。

本书有一个显著的特点就是编写的具体操作步骤详尽，配合相应的图片丰富，基本上是一步一图，实用易懂，也便于自学。《口腔门诊治疗材料护理技术》是一本好教材，愿每一位口腔护理专业的学生和年轻护士开卷得益。

张震康

2010年11月

序 二

口腔医学与医学的其他学科有着明显的不同,有其自身的特点——更多地以操作技术为主,以达到治疗的目的。因此,口腔门诊的护士发挥着重要作用,她们需要密切配合医生进行“四手操作”,以保证和提高临床治疗效果。

如何正确高效地使用口腔治疗材料?口腔医生在求学阶段会系统地学习口腔材料学这门口腔医学分支学科,详细了解口腔常用材料的种类、组成、性能、用途及使用方法,为临床应用材料进行治疗打下基础。但目前国内尚无培养口腔护理人员的专科学校,口腔护理人员多是普通护士学校毕业生,课程设置中没有专门的口腔专业知识,其所学理论和技能不能满足口腔专业的需要。

如何让没有接受过口腔专业培训的护士更迅速地胜任口腔门诊护理工作?由北京大学口腔医学院护理部组织编写的这本书,不仅是对口腔门诊专业护士进行专业化培训的实用工具书,也是指导口腔专业护士实际工作的使用指南。希望本书对那些有志于从事口腔护理工作的护校学生和正在从事口腔门诊护理工作的护士起到帮助作用,帮助她们按照规定操作,与医生密切配合,协同提高诊疗效率,使口腔诊疗工作更加专业化、系统化和规范化。

北京大学口腔医院

院长 徐榕

二〇一〇年十一月

前言

保持或改进口腔疾病患者的生活质量是口腔医学的主要目的，亦是口腔护理的主要目的。对于口腔疾病易造成牙齿缺损或缺失的问题，现在的治疗手段仍以用各种材料去恢复被破坏牙体组织的形态与功能为主。在不同种类的口腔修复治疗工作中，医师在遵循生物医学的原则下选择合适的材料，而修复的效果与材料的正确使用及操作密切相关。正确的护理操作程序是一名口腔护士应该熟练掌握的基本技能，这就要求口腔护士要掌握各种材料的特性，对于修复过程中发生的各种现象和问题有很好的处理能力，从而配合医生达到预防口腔疾病、减轻疼痛、提高咀嚼、改善外观的医疗目的。本书是第一次从口腔门诊护理的角度来阐述对口腔材料的理解和认知，相信能给口腔临床护理技术带来新的突破，对口腔护理的发展起到积极的促进和推动作用。

本书借鉴国内外相关书籍，以图文并茂、简洁易懂的形式详细讲述了临床常用材料的用途、护理操作步骤、使用中的注意事项等。按照口腔常用材料的用途、分类分别介绍牙体缺损充填材料、护髓垫底及粘接材料、牙周手术治疗的常用材料、印模材料、个别托盘材料、模型材料、义齿基托重衬材料、冠桥修复材料及正畸矫治材料使用过程中的护理操作程序。在介绍这些护理操作程序时，从用物的准备、材料的取放、粉液的比例、调拌的时间、方法、温湿度的掌控、成品材料的传递、材料调拌的注意事项以及用物的处理等方面进行详细的讲解，具有较强的可操作性和实用性。希望对口腔专科护理人员临床工作具有一定的指导意义。

本书由北京大学口腔医院、上海交通大学口腔医学院、山东大学口腔医院、中山大学光华口腔医学院、四川大学华西口腔医院、吉林大学口腔医院、武汉大学口腔医院、首都医科大学附属北京口腔医

院、浙江大学医学院附属口腔医院、第四军医大学口腔医院、福建医科大学附属口腔医院的口腔护理同仁共同参与编写。

本书承蒙中华口腔医学会名誉会长、北京大学口腔医院名誉院长张震康教授，北京大学口腔医院院长徐韬教授在百忙之中作序；北京大学口腔医院岳林、谭建国教授的审阅，北京大学口腔医院第二门诊部林巧文摄影师以及各级领导的支持和帮助，在此一并表示感谢。

由于作者、编者的经验学识所限以及学科的飞速发展，本书还存在很多不足之处，敬请广大读者批评指正。

李秀娥 王春丽

2010年11月

目 录

第一章 龋齿预防材料	1
第一节 窝沟点隙封闭剂	1
第二节 含氟防龋材料	4
第二章 牙体缺损充填材料	6
第一节 银汞合金充填材料	6
第二节 复合树脂充填材料	9
第三章 暂封垫底材料	14
第一节 玻璃离子水门汀	14
第二节 氧化锌基暂封垫底材料	20
第三节 其他材料	23
第四章 护髓材料	27
第五章 根管治疗材料	31
第一节 牙胶	31
第二节 封闭剂	33
第三节 三氧化物聚合物 (MTA)	37
第四节 酚醛树脂塑化液	39
第六章 牙周常用材料	43
第一节 松动牙固定材料	43
第二节 植骨用材料	45
第三节 再生性手术的屏障膜材料	48

第四节 牙周塞制剂	49
第七章 印模材料	54
第一节 藻酸盐类印模材料	54
第二节 琼脂类印模材料	57
第三节 硅橡胶类印模材料	58
第四节 聚醚橡胶印模材料	61
第八章 个别托盘材料	65
第一节 印模膏	65
第二节 树脂类个别托盘材料	67
第九章 模型材料	73
第一节 模型材料的种类及用途	73
第二节 模型的基本要求	74
第三节 模型的灌注方法	75
第十章 义齿基托重衬材料	85
第一节 软衬材料	85
第二节 硬衬材料	91
第十一章 修复粘接材料	94
第一节 水门汀类	94
第二节 核树脂粘接材料	110
第十二章 暂时冠修复材料	113
第十三章 正畸常用材料	121
第一节 粘接材料	121
第二节 正畸矫治材料	125
第三节 正畸治疗牵引材料	133

第十四章 其他材料	139
第一节 脱敏剂	139
第二节 冷光牙齿美白材料	141
第三节 菌斑显示液	144
参考文献	146

第一章

龋齿预防材料

龋齿是口腔疾病中患病率最高的疾病之一。目前防龋的方法主要从控制和排除致龋的因素、增强牙齿的抗龋能力入手。临床上常用的增强抗龋能力的材料主要有窝沟点隙封闭剂和含氟防龋材料。

第一节 窝沟点隙封闭剂

恒牙点隙窝沟易于存积食物残渣、酸性产物及细菌，容易发生龋齿，临床上常用窝沟点隙封闭剂封闭窝沟点隙，从而达到防龋的目的。窝沟点隙封闭剂简称窝沟封闭剂，主要由树脂基质组成。因具有良好的流动性，可以到达窝沟点隙处，固化形成一种防御性屏障，隔绝口腔环境中的致龋因素，所以可有效降低点隙窝沟的患龋率。窝沟封闭剂有化学固化型和光固化型两种。现将临床常用的光固化型窝沟封闭剂介绍如下。

（一）用途

用于预防乳磨牙及年轻恒磨牙窝沟点隙部位的龋坏。

（二）使用及护理操作

1. 用物准备 窝沟封闭剂、遮光盒、酸蚀剂、清洁牙面抛光刷、毛刷（图1-1、1-2）。

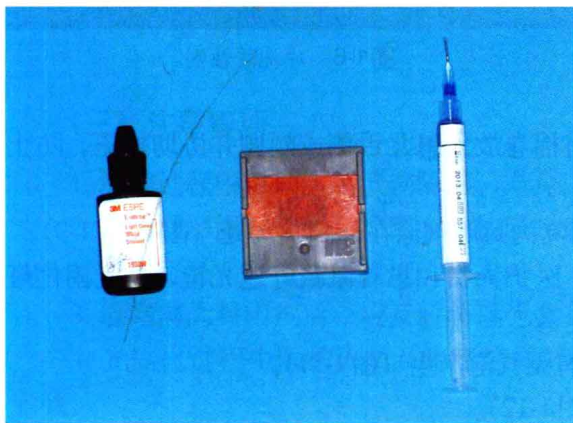


图1-1 用物准备

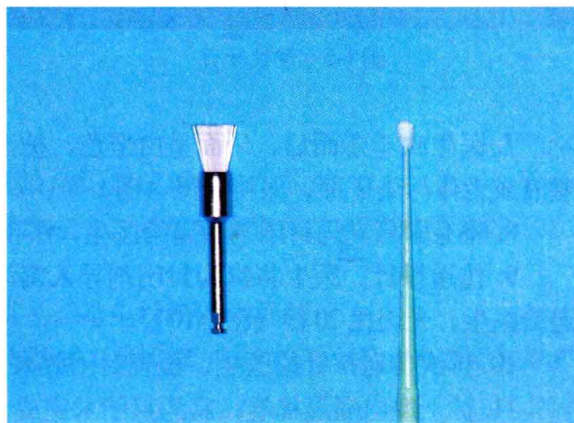


图1-2 用物准备

2. 核对材料名称及有效期。

3. 将一滴(约0.1g)窝沟封闭剂挤入遮光盒,盖上盒盖备用。一滴封闭剂一般适用于1~2颗牙齿的封闭(图1-3)。

4. 安装清洁牙面抛光刷,医生对牙面的窝沟点隙进行清洁,护士协助吸净口内唾液(图1-4)。

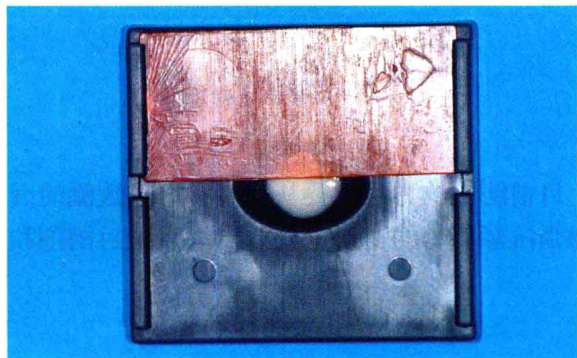


图1-3 备好窝沟封闭剂

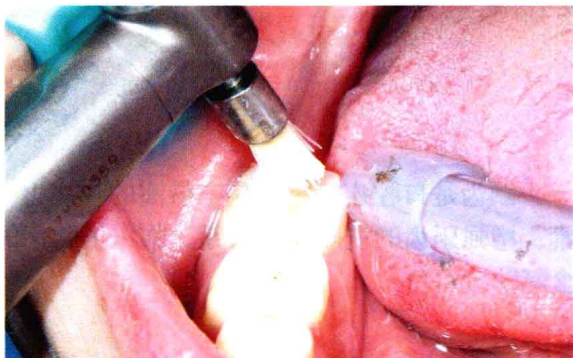


图1-4 清洁窝沟点隙

5. 护士安装一次性针头于酸蚀剂上递给医生,酸蚀牙面20秒。酸蚀过程中护士将棉卷放置在舌侧或颊侧,轻轻施压,协助隔湿,同时用吸唾管吸唾(图1-5)。

6. 酸蚀20秒后医生用三用枪冲洗牙面上的酸蚀剂,护士及时吸除冲下的酸蚀剂及唾液,防止酸蚀剂滞留在黏膜上(图1-6)。



图1-5 酸蚀牙面

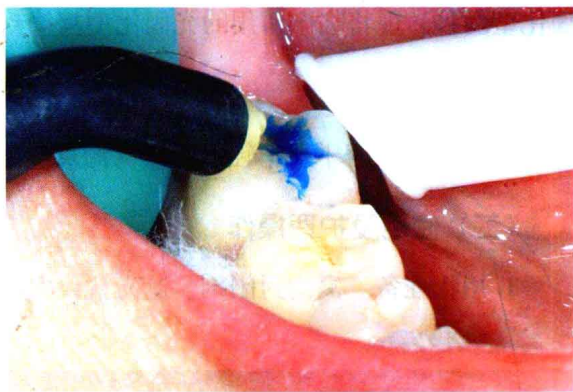


图1-6 冲洗酸蚀剂

7. 医生吹干牙面后,牙面呈白垩色,护士将棉卷放入患儿舌侧或颊侧并协助按压,防止唾液或舌体污染牙面,保持干燥(图1-7)。

8. 将毛刷蘸窝沟封闭剂后递给医生,医生将窝沟封闭剂涂在点隙窝沟处(图1-8、1-9)。

9. 传递探针,医生将窝沟封闭剂导入窝沟,医护人员和患者佩戴好遮光镜,将光固化灯递给医生,光固化20秒(图1-10)。

10. 再次传递探针给医生,检查封闭效果,有无气泡产生(图1-11)。

11. 护士取出隔湿棉卷,窝沟封闭术完成(图1-12)。



图 1-7 吹干后牙面呈白垩色



图 1-8 传递窝沟封闭剂



图 1-9 涂布固化窝沟封闭剂



图 1-10 光固化灯固化



图 1-11 检查封闭效果



图 1-12 完成

(三) 注意事项

1. 治疗过程中协助医生严密隔湿，避免因唾液污染造成封闭剂的脱落。
2. 在协助隔湿过程中，护理人员按压强度不宜过大，避免损伤软组织或造成患儿的不适，如牙齿萌出完全，可用橡皮障进行隔湿。
3. 取完窝沟封闭剂后，应及时将遮光盒盖盖上，避免材料遇光凝固。
4. 光固化过程中医护人员及患者应做好个人防护，避免直视固化灯，减少光源对眼睛的刺激。
5. 治疗后嘱患儿家长每半年定期复诊，检查封闭剂的完好情况。

第二节 含氟防龋材料

氟离子可以替换牙齿硬组织中羟基磷灰石的羟基, 转换成氟磷灰石, 使牙齿具有更强的耐酸能力; 促进牙釉质的再矿化, 降低牙釉质的溶解度, 防止脱矿; 还可抑制致病菌的代谢生长, 减少牙菌斑内酸的形成, 降低龋齿的发生率。目前以氟化物为主要成分的材料多种多样, 临床上常见的有含氟涂料、含氟凝胶、含氟泡沫等。

(一) 用途

用于龋齿的预防, 尤其是光滑面龋的预防。

(二) 使用及护理操作 (以0.615%HAGER氟化凝胶为例)

1. 用物准备 0.615%HAGER 氟化凝胶、一次性泡沫托盘、棉签 (图1-13)。
2. 核对材料名称及有效期。
3. 传递棉签, 医生用棉签清洁牙齿表面, 去除软垢及食物残渣, 以确保氟化凝胶与牙面充分接触 (图1-14)。
4. 按照牙列的方向, 将约2ml 氟化凝胶从一次性泡沫托盘的一侧挤到另一侧 (图1-15)。
5. 用棉签将一次性泡沫托盘内的氟化凝胶涂抹均匀, 厚度约为2mm (图1-16)。
6. 患儿取半坐卧位, 将一次性泡沫托盘传递给医生, 按照上牙列走向旋转放入患儿口内就位 (图1-17)。
7. 医生用同样方法放入下牙列托盘, 嘱患儿轻轻咬合使材料在牙齿上保持10分钟 (图1-18)。
8. 取出一次性泡沫托盘, 用棉签清洁牙齿表面多余的氟化凝胶 (图1-19)。



图1-13 用物准备

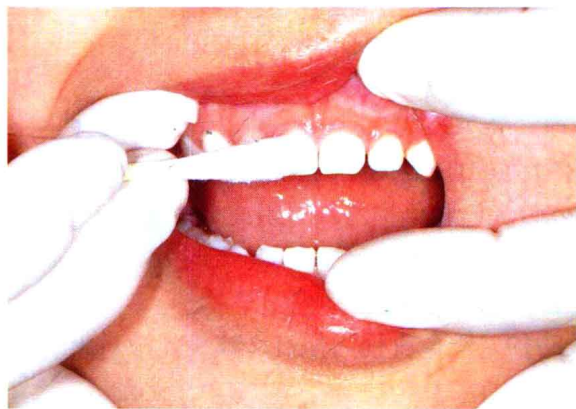


图1-14 清洁牙面



图1-15 挤出氟化凝胶

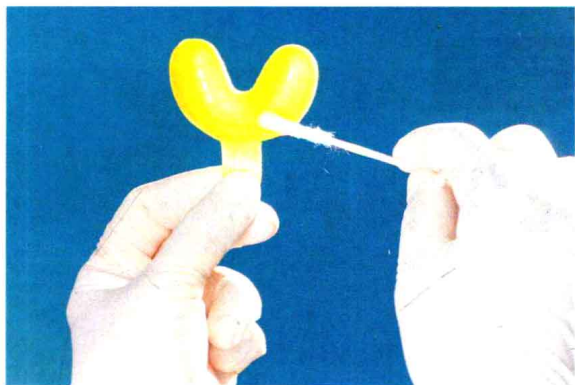


图 1-16 涂匀氟化凝胶



图 1-17 将托盘放在上牙列上

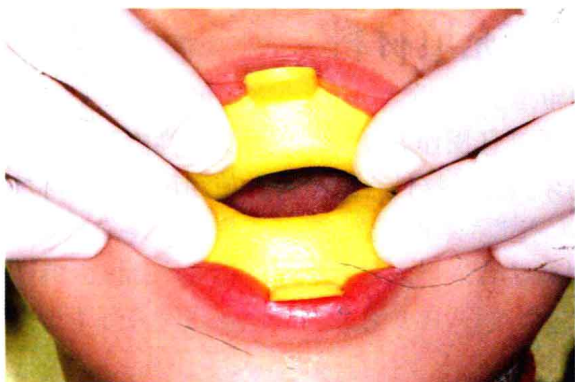


图 1-18 将托盘放在下牙列上



图 1-19 清洁多余氟化凝胶

(三) 注意事项

1. 使用中，注意所用产品的含氟量，杜绝患儿将其吞咽。
2. 含氟材料使用后 30 分钟内禁食水，以免降低材料的防龋功效。

(王春丽 王建红)

第二章

牙体缺损充填材料

第一节 银汞合金充填材料

银汞合金具有较大的抗压强度、硬度和耐磨性，且操作方便、价格低廉、性能稳定，是后牙的主要充填材料，其缺点是美观性较差、与牙齿无粘接性且汞生产和使用环节可对环境造成污染。

（一）用途

用于修复后牙的牙体组织缺损及银汞核的制作。

（二）使用及护理操作

1. 用物准备 银汞合金调拌机、银汞合金输送器、橡皮布、银汞胶囊、银汞充填器、压光器、楔子、银汞成型片及成型片夹（图2-1 ~ 2-3）。
2. 核对材料名称及有效期。
3. 医生去腐预备洞形，护士协助吸唾、随时吹净口镜镜面上的碎屑（图2-4）。
4. 协助医生安装成型片 首先将成型片弯成弧形，突起端朝向牙龈端，成型片夹两端的

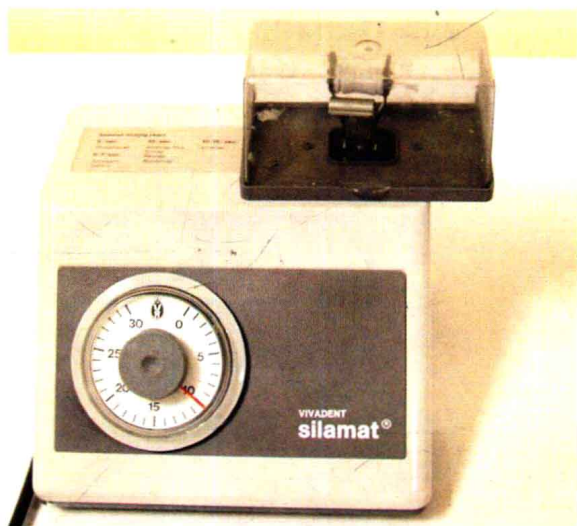


图2-1 银汞合金调拌机

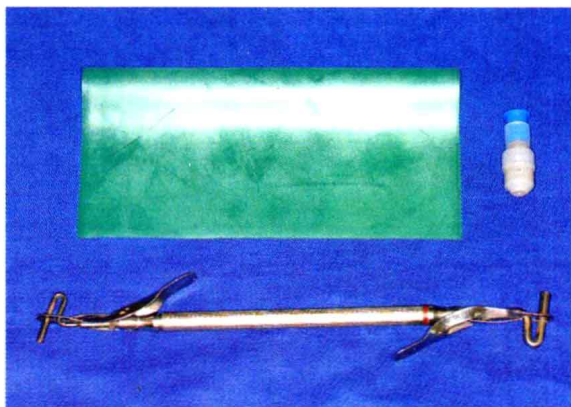


图2-2 用物准备