



全国中等卫生职业教育卫生部“十一五”规划教材**配套教材**

供 护 理 专 业 用

口腔临床护理 学习指导及习题集

主编 葛嫛丰



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

全国中等卫生职业教育卫生部“十一五”规划教材配套教材

供护理专业用

口腔临床护理 学习指导及习题集

主 编 葛嫒丰

副主编 吕 波

编 者 (以姓氏笔画为序)

吕 波 (黑龙江省第二卫生学校)

闫桂艳 (河北省廊坊市卫生学校)

刘庆熙 (四川省成都铁路卫生学校)

张东星 (山西省运城市口腔卫生学校)

娄 鸣 (陕西省西安医学院)

葛嫒丰 (广东省惠州卫生学校)

秘 书 曹 辉 (广东省惠州卫生学校)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

口腔临床护理学习指导及习题集/葛嫒丰主编. —北京:
人民卫生出版社, 2008. 9

ISBN 978-7-117-10492-0

I. 口… II. 葛… III. 口腔科学: 护理学—专业学校—
教学参考资料 IV. R473.78

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 117871 号

口腔临床护理学习指导及习题集

主 编: 葛嫒丰

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京市卫顺印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 6.5

字 数: 158 千字

版 次: 2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-10492-0/R·10493

定 价: 14.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

前 言

本书是全国中等职业教育卫生部“十一五”规划教材《口腔临床护理》的配套教材,编写的主要目的是帮助学生明确学习目的和学习要求,更好地理解 and 掌握重点、难点,提高分析、判断、解决口腔临床护理问题的能力。该书除第一章、第四章、第六章、第七章以章为单元外,其余部分分写到节。每章或节的内容包括学习的重点、难点、习题集和参考答案。可以帮助学生预习和复习,可以协助老师备课和测验授课效果,也可以帮助专科临床护士巩固专科知识。

本书编写得到了广东省惠州卫生学校、黑龙江省第二卫生学校、陕西省西安医学院、河北省廊坊市卫生学校、山西省运城城市口腔卫生学校、四川省成都铁路卫生学校等单位的大力支持。在此表示衷心感谢!

对书中存在的不足和缺点,希望广大师生在使用过程中多提宝贵意见,以便今后修订。

葛娜丰

2008年8月

目 录

第一章 口腔科临床四手操作技术.....	1
第二章 口腔内科病人的护理.....	7
第一节 牙体硬组织病人的护理.....	7
第二节 牙髓病和根尖周病的护理.....	19
第三节 牙周疾病和黏膜病的护理.....	26
第三章 口腔修复病人的护理.....	39
第一节 口腔修复科常用材料及器械.....	39
第二节 口腔修复护理操作技术.....	45
第三节 口腔检查和修复前准备.....	50
第四节 各类义齿制作的临床护理.....	54
第四章 口腔正畸病人的护理.....	63
第五章 口腔外科病人的护理.....	70
第一节 口腔局部麻醉.....	70
第二节 牙槽外科病人的护理.....	74
第三节 口腔外科常见疾病的护理.....	79
第六章 种植外科病人的护理.....	87
第七章 院内防护及器械的消毒与灭菌.....	92

第一章 口腔科临床四手操作技术

【学习指导】

一、知识要点

本章以口腔四手操作的体位和动作、正确的医、护、病位置关系、四手操作对护士的职责要求以及四手操作时的口腔吸引技术、口腔视野维护以及器械的交换与传递为重点。

1. 口腔四手操作的体位和动作 正确的四手操作体位和动作可以保护医生和护士的健康、提高工作效率和质量,是一种新的口腔医疗操作模式。根据“pd”理论,四手操作时护士应处于平衡工作位置。具体内容如下:

护士的椅位在病人头部左侧,面对医生,座位比医生高 10~15cm,眼睛比医生大约高 4cm(视野清楚、不易疲劳)。双脚并放在座椅底盘上。髋部与病人肩部平齐,大腿与地面平行。左腿靠近综合治疗椅并与其边缘平行,护士的座椅前缘应位于病人口腔的水平线上,并尽可能靠近病人,护士大腿与病人或治疗椅间最好不要成直角,而应尽可能接近操作区,以便与医生传递及交换器械和材料,确保医生保持正确的操作姿势,减少其在精神、体力上的疲劳。

此外,在四手操作时,其他的动作应按相应的规范进行。

2. 医、护、病人位置关系 正确的医、护、病人位置关系可以保证通畅的工作线路和密切的相互配合。我们将医生、护士、病人的位置关系假想成一个钟面,以病人的面部为中心,分成 4 个时钟区。

(1) 医生工作区:位于时钟 7~12 点。根据治疗牙位的不同,医生可在 7~12 点范围内选择最佳操作位置。此区不能放置物品,如柜子、软管等,以免术者改变位置时影响工作。医生工作区也是病人到达和离开椅位的通道。

(2) 静止区:位于时钟 12~2 点。此区可放置相对固定的设备,如银汞调拌器、治疗车等。

(3) 护士工作区:位于时钟 2~4 点,通常多选时钟 3 点。此区不能放置物品,这样护士既可接近传递区,又可通往安放治疗车的静止区。

(4) 传递区:位于时钟 4~7 点。为传递器械和材料区。在这一扇形区域内,靠近病人口腔的空间是医生和护士传递材料和器械的地方;远离病人面部的空间,通常用来安放牙科治疗盘和各种牙钻等设备。

3. 口腔吸引技术 应用吸引器的目的是为了保持手术视野清晰。护士在使用吸引器时,要注意既要达到吸引的目的,又不能影响医生操作,同时要注意不要触到病人的敏感位置,引起不适感。针对不同的治疗牙位和不同的吸引物质,护士应灵活掌握吸引头的两种基本位置——磨牙后区位和作业点位。

4. 维护口腔视野清晰 口腔手术视野有两种观察方法:①直视;②镜反光观察。在直视的情况下,阻碍视野清晰有两种情况:一是软组织阻挡,主要包括唇颊黏膜和舌

体,可采用牵拉等手法排除阻挡;二是口内的水雾、碎屑和液体,可应用口腔吸引技术。而在使用口镜观察时,除遇到以上情况外,还必须保持口镜镜面的清晰。

在四手操作时,对软组织的控制医生和护士有明确的责任分区,分工协作,可以更好的暴露视野,进行治疗。责任区的划分为:①医生的控制区:病人右颊侧和舌体左侧。②护士的控制区:病人左颊侧和舌体右侧。

5. 器械的传递与交换 口腔四手操作时,医生所用的器械均由护士拿取。器械的传递与交换是四手操作的一个重要内容。

护士应掌握各类口腔器械的握持方法,这是完成器械传递与交换的前提。口腔用手器械的握持方法主要有四种:握笔式及改良握笔式、掌-拇式握持法、掌式握持法、握刀式。

器械的传递以方便医生的使用为原则。多数器械可采取直接递送或放置的方法,部分器械则根据需要采用特殊的递送方法,如镊子、牙钳、注射器、银汞输送器等。

器械的交换是在器械传递的基础上进行的。即在递进新器械的同时取回用过的器械。器械交换可用双手进行,即一手传递,一手取回;也可用单手进行,具体动作方法包括平行器械交换法和旋转器械交换法。

二、难点解析

1. “pd”理论和“pd”操作 “pd”原文为 proprioceptive derivation,中文意为“固有感觉诱导”,其核心观点为“以人为中心,以零为概念,以感觉为基础”。自然、健康状态为零,不自然不健康状态据程度定为-1~-9。其操作原理是通过人的本体感觉诱导,使人体的各个部位处于最自然、最舒适的状态。在这种姿势与体位下进行精细操作,既保护了医生免受不良姿势造成的损害,又保证了护士的工作效率,使治疗达到最大的功效。美国牙科医生比奇(Beach)将这种由pd理论指导的牙科四手操作称为“pd performance”(pd操作),为口腔医护人员正确的操作姿势和体位提供了理论基础。

2. 平衡操作位置(balanced home operating position, BHOP) 坐骨粗隆与股骨粗隆连线呈水平状,大腿与地平面约成 15° 角,身体长轴平直(特别是第七颈椎与第四胸椎间),上臂垂直,头微微前倾,操作高度大约在胸骨中分(心脏部位水平)。在口腔临床四手操作时,医生和护士的体位及坐姿均由这一理论指导进行。

3. 口腔四手操作对护士的职责要求 与传统的口腔操作模式相比,四手操作对护士提出了很高的要求。护士必须掌握较为全面的口腔科专业知识,包括临床知识和四手操作知识,熟悉口腔常见病和多发病的病因、诊断、治疗及预防方法,并熟练掌握各种临床疾病治疗过程的每一步骤。护士还要具有高度的责任感和同情心,热情、耐心的接待病人,并做好日常清洁和器械保养工作。

4. 器械的交换 器械在交换时要特别注意无菌观念。尤其是单手器械交换时,初学者常因操作不熟练,使新旧器械碰触在一起,这在临床操作中是绝对不允许的。在实践操作中,应加强练习,避免此类情况发生。

5. 口腔卫生宣教 口腔卫生宣教是口腔治疗中的一个重要环节。通过口腔卫生宣教,可以使病人了解自己疾病的实际情况,减少心理负担,从而更配合治疗。还能使病人增加口腔健康知识,以减少口腔疾病的发病率。口腔护士在进行口腔卫生宣教时,要能充分理解病人的心理状态,以自己的耐心和同情心去解答病人关心的问题。

【习题】

一、名词解释

1. 四手操作
2. 平衡操作位置
3. 传递区
4. 旋转器械交换法

二、填空题

1. 四手操作护士的椅位应在病人头部_____、座位比医生高_____ cm、眼睛比医生眼高大约_____ cm。
2. 应用吸引器的目的是_____。吸引器头在口内放置的两种基本位置是_____和_____。
3. 口腔软组织牵拉最常用的器械是_____。其次还可使用_____和_____进行牵拉。
4. 在四手操作时,对软组织的控制医生和护士有明确的责任分区,医生的控制区为_____和_____。护士的控制区为_____和_____。
5. 用手器械的握持方法主要有_____、_____、_____、_____。

三、简答题

1. 传统口腔医疗模式的弊端有哪些?
2. 口腔四手操作的优势是什么?
3. 口腔四手操作中对护士的具体要求有哪些?
4. 四手操作时医、护、病人的位置关系分区是什么?
5. 四手操作中器械的传递方法有哪些?
6. 四手操作中器械的交换方法有哪些?

【习题答案】

一、名词解释

1. “四手操作”是指在口腔治疗的全过程中,医生和护士的双手同时操作,完成整个口腔治疗。四手操作大幅度减少了操作者体位的改变次数,并使医生、护士均可采取舒适的座位,病人采取放松的仰卧位,从而达到降低工作强度、提高医疗质量的目的。
2. 由 D·Beach 提出,它的定义是:坐骨粗隆与股骨粗隆连线呈水平状,大腿与地平面约成 15 度角,身体长轴平直(特别是第七颈椎与第四胸椎间),上臂垂直,肘维持与肋接触,头微微前倾,操作高度大约在胸骨中分(心脏部位水平)。
3. 位于时钟 4~7 点。为传递器械和材料区。在这一扇形区域内,靠近病人口腔的空间是医生和护士传递材料和器械的地方;远离病人面部的空间,通常用来安放牙科治疗盘和各种牙钻等设备。
4. 护士使用左手拇指与食指握持新器械非工作端的部位送至传递区。用小指和无名指握住医生已使用过的器械的非工作端。护士左手顺时针旋转 180°,将新器械非工

作端传递给医生。医生右手在递过用完的器械后,维持在传递区的位置,接过护士传递的新器械。

二、填空题

1. 左侧 10~15cm 4cm
2. 保持手术视野的清晰 磨牙后区位 作业点位
3. 口镜 钝头器械 手指
4. 病人右颊侧 舌体左侧 病人左颊侧 舌体右侧
5. 握笔式及改良握笔式 掌-拇式握持法 掌式握持法 握刀式

三、简答题

1. 传统口腔医疗模式的弊端如下:

(1) 护士的配置比例太小,不能固定在椅旁,浪费了大量治疗时间,降低了工作效率。

(2) 护士不能系统观察了解治疗过程,和医生的配合不好,既增加了护士的劳动量,又延误了治疗时间,降低了医疗质量。

(3) 在治疗中,病人频繁地吐口水、漱口,反复变更体位,即浪费了治疗时间,增加了医生的工作量,也增加了病人的负担和不适,尤其对年老体弱者及小儿更为不便。

(4) 绝大多数病人对“钻牙”有恐惧感,在缺乏心理安慰的情况下,治疗往往不够合作,如头位不合适和舌体乱动等,给治疗造成困难,甚至造成一定的危险。由于以上原因,医生不得不分散一部分精力和时间,既增加了医生的疲劳,又影响了治疗效率。

2. 口腔四手操作的优势

(1) 提高工作效率和医疗质量:护士在熟悉标准化程序的基础上,根据不同疾病的治疗步骤,熟练地、准确无误地将各种治疗器械和材料,迅速平稳地递送到医生手中。并随时用强力吸引器吸出病人口中的液体、水及各种碎屑,保持手术野的清晰,使医生能够在最短时间内完成操作,提高了工作效率和医疗质量。

(2) 使病人减少紧张,增加舒适感:病人在护士的指导帮助下,以舒适的体位和最佳的心理状态接受治疗,最大程度的减少了恐惧感,增加了配合度,使医生能够顺利地进行治疗。

(3) 减少术者精神体力上的疲劳:医护均采用坐式操作,并充分利用设备;各种常用治疗器械材料可方便取用,减少了医护不必要的体力消耗和紧张因素,从而保护了劳动力。

3. 口腔四手操作中对护士的具体要求

(1) 治疗前准备及器械摆放:在病人的治疗方案确定后,护士应尽快按既定的治疗程序进行器械、材料、药品的准备工作。物品的摆放应有一定的标准,以利于在治疗中的取用。

(2) 病人体位调整:病人进入诊疗室后,护士应辅助病人处于舒适体位,调节合适光源,指导口腔含漱,为病人围好胸巾,以减少诊疗室内空气污染及防止病人衣物污染。在协助病人坐在治疗椅上时,动作应规范、轻柔。具体程序如下:①给病人围上布兜(或一次性纸兜),以减少治疗中对病人衣物污染;②护士右手托住病人背部,使病

人轻轻躺在治疗椅上；③当病人背部已靠在椅背上时，迅速移动右手，托住病人颈部，轻轻置于头靠上。病人头部必须与头靠上部平齐。儿童因年龄小而无法躺卧到治疗椅上时，可将其抱起置于合适的操作位置。

(3) 操作过程中的配合：在口腔治疗的操作过程中，护士要能和医生密切配合。具体的职责有：①协助医生拉开病人口角，保持手术区域视野清晰；②正确使用吸引器，及时吸出口内液体；③及时准确地做好器械、材料的传递与交换。

(4) 操作后护士的工作：①向病人交代注意事项，预约下次复诊时间。②清理用物，常规消毒，归还原处。③对用过的器械按物品性质进行分类、消毒、灭菌处理：对一次性口腔治疗盘、注射器等，需依据一次性卫生材料处理原则进行焚烧或统一毁形处理，严禁污染医疗用品重新使用或流向社会；对使用过的治疗椅及治疗台等物体表面，可使用含氯消毒剂进行擦拭消毒；手机和吸引器应做到一人一用一消毒，以防止交叉感染。

在整个治疗过程中，口腔护士应随时进行卫生宣教，并注意观察病人反应，发现情况及时向医生报告，协助处理。

4. 将医生、护士、病人的位置关系假想成一个钟面。以病人的面部为中心。分成4个时钟区。

(1) 医生工作区：位于时钟7~12点。上颌操作多选12点，下颌操作多选7~9点，通常多选11点。此区不能放置物品，如柜子、软管等，以免术者改变位置时影响工作。术者区也是病人到达和离开椅位的通道。

(2) 静止区：位于时钟12~2点。此区可放置相对固定的设备，如银汞调拌器、治疗车等。

(3) 护士工作区：位于时钟2~4点，通常多选时钟3点。此区不能放置物品，这样护士既可接近传递区，又可通往安放治疗车的静止区。

(4) 传递区：位于时钟4~7点。此区为传递器械和材料区。最靠近病人口腔部位的区域是医生和护士传递材料和器械的地方；远离病人面部而仍然在传递区内的空间，是安放牙科设备最适宜的位置。

5. 器械的传递方法

(1) 器械的一般传递方法：①护士以左手握持器械的非工作端末端送至传递区上方。②医生根据器械的不同使用方法选用握笔式、掌-拇式或握刀式取过器械。③当医生从病人口中拿出器械时，护士左手应即刻伸至传递区，准备接过已用完的器械。

(2) 器械的特殊传递方法：①口镜与探针同时传递时护士左手持探针的近一端的位置，右手握在口镜柄近工作端的位置上，直接将探针和口镜递送到医生的右、左手中。②镊子的传递：当镊子夹持物品时，护士手的位置应在镊子的近工作端，并稍用力以免夹持物松脱。镊子的工作端应对着护士，将柄部置于医生手中。③牙钳的传递：消毒过的牙钳是置于无菌消毒巾（或者消毒袋）内的。在使用时，护士从牙钳手柄的一方打开消毒巾（或剪开消毒袋），右手在消毒巾（袋）外握住牙钳喙头，露出牙钳手柄，送至传递区。医生右手以握掌式握持住牙钳，直到感觉医生已握紧牙钳后，护士才可以松手，同时拿走消毒巾（袋）。④银汞合金输送器的传递：护士用左手拇指、食指和中指握住汞合金输送器的前部，当医生用右手接过汞合金输送器后，护士松开左手。当医生所持汞合金输送器离开口腔，护士立刻准备用左手接过使用过的汞合金输送器。⑤注射

器的传递：护士左手拇指、食指和中指握住注射器中部，右手拇指、食指和中指夹住注射器针头上的塑料套管，针尖的方向朝向自己。医生握住注射器后，护士左手仍握住注射器，用右手拔出注射器针头的塑料套管。护士松开握注射器的左手，医生接过注射器，即可进行操作；医生使用完毕后，护士左手接过注射器，右手仍将针套管套住针尖，以免造成污染。

6. 器械的交换方法

(1) 双手器械交换法：护士用右手传递新器械给医生，同时用左手取回前一段治疗用完的器械。这种器械交换方法的优点是传递和取回分用两只手进行，避免了器械的相互碰触和污染。但在护士的右手需要操作吸引器时则无法应用。

(2) 单手器械交换法

1) 平行器械交换法：①护士以左手拇指和食指握持新器械非工作末端送至传递区。②用小指和无名指握住医生已使用过的器械的非工作端。③护士将新器械工作端向下、向前传递给医生。④医生右手在递过用完的器械后，维持在传递区的位置，接过护士传递的新器械。

2) 旋转器械交换法：①护士使用左手拇指与食指握持新器械非工作端的部位送至传递区。②用小指和无名指握住医生已使用过的器械的非工作端。③护士左手顺时针旋转180°，将新器械非工作端传递给医生。④医生右手在递过用完的器械后，维持在传递区的位置，接过护士传递的新器械。

第二章 口腔内科病人的护理

第一节 牙体硬组织病人的护理

【学习指导】

一、知识要点

本节以龋病的临床表现、治疗程序、所需设备、器械、材料及相应的护理配合为重点。

1. 龋病 是在以细菌为主的多因素的影响下，牙体硬组织发生慢性进行性破坏的一种疾病。

(1) 致病因素：目前公认龋病的致病因素是：细菌、食物、宿主以及时间。其中最主要的致病因素是细菌。

(2) 临床特点：临床上常按病变程度把龋病分为浅龋、中龋、深龋三类。

浅龋：其龋坏程度仅限于牙釉质和牙骨质，尚未达到牙本质。可分为窝沟龋和平滑面龋。病人一般无主观症状，当受到外界刺激时亦无明显反应。用探针检查时有粗糙感或能钩住探针尖端。早期一般呈白垩点或白垩斑，继续发展可变为黄褐色或褐色斑点。

中龋：病损进展到牙本质浅层。龋病在此阶段进展较快，由于牙釉质和牙本质层脱矿崩解而形成龋洞，洞内有腐质形成。病人对酸、甜饮食敏感，过冷、过热的饮食也能产生酸痛感觉，其中冷刺激较为显著。

深龋：病损已达牙本质深层，接近髓腔。往往形成较深的龋洞，受到冷、热、酸、甜刺激和食物压迫时会有疼痛反应。遇冷、热和化学刺激时，产生的疼痛较中龋时更为剧烈，但去除刺激后症状很快消失。

(3) 治疗要点：针对不同程度的龋病，应采用不同的治疗方法，尽早终止病变的发展。一般来说，早期釉质龋可采用保守治疗，有组织缺损时，则采用修复性方法治疗。修复性治疗是临床常用的方法也是本节课要掌握的重要内容。

修复性治疗必须遵循以下步骤：窝洞预备→术区隔离→窝洞消毒→窝洞的衬洞和垫底→充填。

1) 窝洞预备：即用外科手术的方法，将龋损组织去净，并按要求备成一定形状，以容纳和支持修复材料。窝洞预备的基本原则：去净龋坏组织，保护牙髓组织，尽可能保留健康牙体组织，制备抗力形和固位形。

2) 充填：目的是用适合的充填材料填入预备好的窝洞，恢复牙体的外形和功能。

①银汞合金修复术：适用于Ⅰ类洞、Ⅱ类洞、后牙Ⅴ类洞的充填；对美观要求不高的病人的尖牙远中邻面洞，未累及唇面者窝洞的充填；大面积龋损配合附加固位钉的修复；冠修复前的牙体充填。另外由于银汞合金调制和充填过程中产生汞蒸气，人体长期接触后可致慢性汞中毒，所以在临床应用银合金时应注意工作间和医护人员的防护以及充填

结束后银汞合金的回收。②玻璃离子粘固剂修复术：适用于Ⅲ、Ⅴ类洞的充填；后牙邻面单面洞等不承担咀嚼压力的洞形的充填；根面龋的修复；预防性充填和牙颈部过敏。牙面处理时一般多用10%聚丙烯酸酸蚀10~20s，或用75%乙醇处理牙面。化学固化型的玻璃离子粘固剂充填后表面应涂一层隔水剂并在24h后进行打磨，而光固化型玻璃离子粘固剂可在充填结束后即刻进行外形修整及打磨。③可见光固化复合树脂：适用于Ⅰ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ类洞的充填；无髓牙、变色牙的窝洞充填；用于釉质发育不全、氟斑牙、过小牙的美容修复；舌、腭侧错位的前牙、前牙无接触点、牙间隙在5mm以下不宜做活动修复体者、外伤牙未累及牙髓者、前牙冠折不超过2/3等情况的美容修复；桩冠修复。窝洞不能用含有酚的药物消毒，酸蚀后的牙体不能接触唾液、血液和龈沟液，光照时注意分层照射，每层厚度不超过2mm，同时要保护术者和病人的眼睛。

2. 龋病病人的护理

(1) 保守疗法的护理措施：术前重点掌握用物准备：如准备椅套头套、漱口杯、胸巾；口腔检查基本器械；装手机或洁牙机手机；调节椅位；戴手套，装车针；准备药物等。治疗过程中及时吸唾，维护视野，正确传递器械，并注意在传递药物时误损伤口腔黏膜。术后及时整理、清洗、回收消毒器械。

(2) 修复性治疗的护理措施：预备窝洞时选用适合的挖器和车针传递给医生以去除龋坏组织，配合吸唾、冲洗吹干窝洞，注意吸唾时不要损伤软组织。垫底时正确选择垫底材料并正确调拌。常用垫底材料为磷酸锌粘固粉、聚丙烯酸锌黏固粉和丁氧膏，三种材料的性能、临床应用及护理调制方法有所不同，见表2-1-1。

表 2-1-1 磷酸锌黏固粉、聚丙烯酸锌黏固粉和丁氧膏的比较

材料	性 能	用 途	调 拌 方 法
磷酸锌黏固粉	①一定的抗压强度，未凝固时有黏性，固化后不溶于水 ②溶解于酸性环境，在水中固化不完全，对牙髓有刺激性 ③绝缘	①暂时充填 ②垫底 ③乳牙窝洞充填 ④粘固固定修复体	①粉、液比例为5:2，将粉末逐份加入液体当中 ②旋转推开法调拌1min ③垫底调成面团状；暂封调成稠糊状；粘冠调成稀糊状或丝状
聚丙烯酸锌黏固粉	①抗压强度小于磷酸锌水门汀 ②粘接力较强 ③对牙髓刺激小	①垫底 ②粘冠	①粉、液比例为1.5~2:1，粉逐份加入液中 ②调拌在1min内完成 ③垫底调成面团状，粘冠调成丝状
丁氧膏	①抗压强度不大 ②溶于水 ③绝缘 ④对牙髓有安抚和镇痛作用	①安抚治疗及间接盖髓 ②暂封及垫底 ③乳牙根管充填 ④牙周塞制剂	①粉、液比例为3~4:1，把粉逐份加入液中 ②按同一方向旋转碾压调拌1min

充填过程中根据所选材料进行调拌、递送、协助充填。①银汞充填的护理：选择适当剂型的银汞合金胶囊，放入汞合金调拌机的卡环上。设置调拌时间（一般不超过40s），按启动键，经高速震荡即可。银汞充填时先递送小号的银汞合金充填器，再换用

大号的充填器。充填术后注意剩余的银汞合金回收保管,以防止汞的挥发造成环境污染。②玻璃离子充填的护理:应注意调制玻璃离子要用塑料调拌刀在涂塑调拌纸或玻璃板上调拌。调拌应在 1min 内完成,调成面团状。充填结束后应涂防水剂保护。③光固化复合树脂充填的护理:递送酸蚀剂处理牙面 1min 左右。然后用清水冲洗患牙,此时注意冲洗后的牙面不能接触唾液,及时吸唾,保持干燥。此时吹干牙面可见酸蚀后的牙面呈白垩色,否则,可再酸蚀一次。光固化型复合树脂充填时要分层充填、固化,每层厚度约为 2~3mm,每层光照时间一般为 20~40s。

(3) 深龋治疗的护理措施:氢氧化钙材料的调拌是按 1:1 的比例取氢氧化钙双糊剂置于玻璃板上,用旋转折叠法一次性调和,充分混合均匀,10s 内完成。

(4) 修复性治疗术后健康指导:修复性治疗术后银汞合金充填后 24h 内不能用充填侧咀嚼,24h 后可正常咀嚼;非光固化型玻璃离子修复后 24h 内患牙不能咬硬物;光固化复合树脂充填治疗完毕即可进食,但患牙应避免咬坚硬食物。

3. 四环素牙 因服用四环素类药物引起的牙着色称为四环素牙。为防止四环素牙的发生,妊娠和哺乳期妇女以及 8 岁以下的儿童应禁用四环素类药物。

4. 楔状缺损 是指牙唇、颊侧颈部硬组织发生慢性磨耗所致的一种牙体硬组织缺损类型的疾病,常呈楔形。发生楔状缺损的主要原因是用力横刷牙。

二、难点解析

1. 窝洞的抗力形要求

(1) 洞深:窝洞要有一定深度,以保证修复体足够厚度,从而具有一定强度。

(2) 盒状洞形:是最基本的抗力形,特征是底平壁直且点线角清晰圆钝。

(3) 阶梯预备:双面洞的殆面洞底与邻面洞的轴壁应形成阶梯。

(4) 窝洞的外形:呈圆缓曲线,避开应力较大的尖、嵴。

(5) 不能保留和形成无基釉。

(6) 薄壁弱尖的处理:薄壁弱尖处应适当降低高度,减少殆力负担。

2. 窝洞的固位形要求 固位形是防止修复体在侧向或垂直向力的作用下移位、脱落的形状。常见的固位形式有:

(1) 侧壁固位:要求窝洞有足够深度,呈底平壁直的盒状洞形。

(2) 倒凹固位:是一种机械固位形式,倒凹是在位于洞底向侧壁牙本质作出的潜入小凹陷。

(3) 鸠尾固位:多用于双面洞,如后牙邻殆面洞在殆面作鸠尾形状,以防止充填物侧向脱位。

(4) 梯形固位:也用于双面洞。邻殆洞的邻面洞形预备成龈方大于殆方的梯形,防止修复体殆向脱位。

3. 影响银汞合金强度和体积变化的因素 银汞合金的强度和硬度会直接影响充填质量和治疗效果,影响其强度和体积变化的因素包括:

(1) 合金粉的组成:合金粉当中的银和铜是增强其强度的组成成分。锡有降低抗压强度的作用,锌遇水会产生氢,形成的空隙可使银汞合金的抗压强度降低。因此在操作时应注意隔湿,否则会影响充填效果。

(2) 汞与合金粉的比例:银汞合金当中汞与合金粉的调和重量比例为 8:5 或 9:

6. 充填时应挤出多余的汞,使充填后汞和合金粉的重量比约为 1:1。汞量过多或过少都可影响银汞合金的性能。如汞过多,因汞成球性大,窝洞的点线角处不易充填密合,充填后充填体和洞壁间会有裂隙,另外修复体易变形,边缘强度会减少,充填物易折裂,且易磨光;如汞过少,合金硬而脆,强度和硬度降低,可塑性减小,不易充填。

(3) 充填时间:银汞合金的调拌最好在 1min 以内完成。研磨时间过长,合金有较大的收缩;研磨时间过短,则发生过度的膨胀。

(4) 充填压力:充填时应将银汞合金少量、逐次填入窝洞内,层层加压,直至填满。充填时压力愈大,挤出的多余汞量就愈多,银汞合金的强度就增加。

(5) 可塑性:汞与银合金粉调和后,在 15min 内其质地柔软,有可塑性,可雕刻成所需要的各种形态。

(6) 蠕变:金属在持续的或间歇的外力作用下会缓慢地发生形状改变。银汞合金在充填后 5~6h 内蠕变性最大,24h 后趋于稳定。

(7) 腐蚀:充填体的表面抛光,可避免银汞合金被口内各种化合物溶解腐蚀,使体积发生变化。

【习题】

一、名词解释

- | | |
|--------|-----------|
| 1. 龋病 | 5. 中龋 |
| 2. 牙菌斑 | 6. 深龋 |
| 3. 继发龋 | 7. 间接盖髓术 |
| 4. 浅龋 | 8. 牙本质过敏症 |

二、填空题

1. 导致龋病发生的因素主要包括_____、_____和_____,这些因素互相作用致使龋病发生。
2. 在调制各种垫底材料时要严格掌握粉、液的配比,其中磷酸锌粘固粉的粉、液比例为_____,聚丙烯酸锌粘固粉的粉、液比例为_____,氧化锌丁香油粘固粉的粉、液比例为_____。
3. 窝洞预备的基本原则是_____。
4. 目前应用于临床的常用消毒药物有下面几种:_____、_____、_____、_____。
5. 充填的目的是用适合的充填材料填入预备好的窝洞,恢复牙体的_____和_____。
6. 化学固化型的玻璃离子粘固剂在_____分钟内可达临床固化,但完全固化则需要_____小时,所以充填后表面应涂一层_____,以防止固化反应受唾液干扰及固化过程中脱水而产生龟裂。
7. _____是深龋治疗成功的基础。
8. 在深龋治疗中必须注意减少_____、_____对牙髓的刺激,主张_____,以隔绝来自充填材料和外界的刺激。

9. 安抚治疗是把具有_____、_____、_____作用的药物封入窝洞内,使牙髓充血状态恢复正常,消除临床症状的治疗方法。

10. 牙齿发育异常是指牙齿在生长发育期间,受到多种不利因素的影响,从而使牙在_____、_____、_____和_____方面发生异常。

11. 人类饮用水中含氟量以_____为宜。氟含量过高则可在口腔引起_____症和全身_____症。

12. 为防止四环素牙的发生,妊娠和哺乳期妇女以及_____岁以下的儿童应禁用四环素类药物。

13. 牙折按折断部位不同可分为_____、_____、_____三种常见类型。

14. 银汞合金充填结束后,剩余的银汞合金回收,放置在盛有_____或_____的瓶子里,以防止汞的挥发造成环境污染。

15. 酸蚀后的牙面呈_____色。

16. 牙齿外漂白治疗的护理时,应指导病人自己在托盘唇侧放置半支剂量的漂白凝胶,每晚咬_____小时,咬合前、后均清水漱口,1个疗程为2周。

三、判断题

1. 在应用磷酸锌黏固粉暂时充填窝洞时,可将其调制成丝状。
2. 慢性龋好发于成年人,进展慢,龋损组织呈黑褐色,较干硬,不易用挖器剔除。
3. 平滑面龋早期一般呈黄褐色或褐色斑点,继续发展可变为白垩点或白垩斑。
4. 不同程度的龋病均需采取修复性方法治疗。
5. 除一些早期釉质龋可用保守方法治疗外,龋病治疗最常用的方法是修复充填。
6. III类洞为前牙邻面龋损所备成的窝洞。
7. 衬洞是在洞底衬上一层能隔绝温度和化学刺激且有治疗作用的洞衬剂,其厚度一般小于0.2mm。
8. 磷酸锌黏固材料临床上常用作窝洞的暂时充填和垫底(单层及双层垫底的第二层)以及乳牙窝洞充填、粘固固定修复体。
9. 银汞合金充填结束后,剩余的合金应收集在盛有7cm以上的饱和盐水或甘油的器皿内,并注意剩余银汞合金不能高于液面,以防止其挥发。
10. 结合牙是由两个正常牙胚融合而成,可以是完全融合的,也可以是不完全融合的。
11. 畸形中央尖的治疗原则是将中央尖一次性磨除。
12. 发生楔状缺损的主要原因是用力横刷牙。
13. 应用橡皮障隔离法时应根据治疗的牙齿来确定打孔的位置,打孔时用力果断,孔的边缘要整齐,不能有毛边或裂口。
14. 调拌磷酸锌黏固材料时只能将液剂逐次加入粉剂中。

四、选择题

A型题

1. 放射性龋又叫做()

A. 釉质龋

B. 急性龋

- C. 慢性龋 D. 猛性龋
E. 深龋
2. 用复合树脂充填窝洞时, 可用 () 来消毒窝洞。
A. 25% 麝香草酚 B. 樟脑酚合剂
C. 50% 酚甘油 D. 75% 酒精
E. 甲醛
3. 下列哪种说法不对 ()
A. 在调制磷酸锌黏固粉时如果磷酸中混入一些水可以使固化时间缩短。
B. 在调制磷酸锌黏固粉过程中, 如粉、液比例不当, 会降低其抗压强度。
C. 在磷酸锌黏固粉固化时加入一些水, 会使材料变得更坚固。
D. 磷酸锌黏固粉中的游离磷酸可对牙髓产生刺激。
E. 不能用于深窝洞的直接垫底和充填。
4. 下列哪种材料能用于临床粘冠 ()
A. 水门汀 B. 丁氧膏
C. 银汞合金 D. 复合树脂
E. 玻璃离子体黏固粉
5. 银汞合金在充填后 () 小时内蠕变性最大。
A. 1~2 B. 3~4
C. 5~6 D. 7~8
E. 9~10
6. 汞和银合金粉研磨混合后, 在 () 分钟内柔软有可塑性, 可雕刻成所需要的各种形态。
A. 5 B. 10
C. 15 D. 20
E. 25
7. 下列哪项不属于龋病的致病因素 ()
A. 细菌 B. 时间
C. 宿主 D. 刺激
E. 食物
8. 浅龋不包括哪项临床表现 ()
A. 龋损部位色泽变黑 B. 白垩色改变
C. 探诊粗糙感 D. 冷刺激微痛
E. 刺激无感觉
9. 湿性龋又叫做 ()
A. 急性龋 B. 猛性龋
C. 慢性龋 D. 放射性龋
E. 中龋
10. 中龋病人能够有自觉症状, 是因为 ()
A. 细菌直接刺激牙髓
B. 牙本质导热