

# 口腔内科护理学

(供口腔护士专业用)

于志春 编

湖南省长沙市卫生学校

一九九一年二月

## 第一章 緒 论

口腔内科学所涉及的范围是龋病和其它牙体硬组织病，牙髓及根尖周组织病、牙周组织病、口腔粘膜病等的症状、诊断、治疗和预防。

口腔内科学具有两个重要特征：一个是龋病和牙周病是人类最常见的、最多发的口腔疾病，在人群中的发病率最高；另一个是它的治疗方法具有保存原有器官，维护其原有功能的特点。由于这两大特点，口腔内科学的重要性就更为突出。在实践中，口腔内科学所介绍的内容是口腔医务工作者每天大量遇到的问题，因此，每一个口腔专业学生必须十分重视这一部分内容的学习。

口腔内科学是一门操作性很强的学科，医护紧密配合是完成医疗任务的一个重要环节，缺一不可。护理工作配合得好，医疗质量就高，配合得不好，医疗质量就会降低。要把护理工作做好，除具备一般医疗知识外还应了解专科的特殊护理，不仅是执行医嘱，还应了解疾病发生的全过程，使之既知其然，又知其所以然，这样就能随病情灵机应变，及时护理，提高疗效，否则，有可能生搬硬套，影响护理质量。所以护士必须熟悉诊断、治疗的手段、操作顺序，以便很好地与医生配合。

护理工作的重要性，还要求护理人员要有高度的责任感来对待自己的工作，工作时既要大胆泼辣，又要小心谨慎。要努力提高护理质量，尽量避免出差错。容易出差错的另一原因，是在进行治疗、护理配合时，思想不集中，谈天说地，指东道西，易造成医疗差错甚至事故。因此，严肃认真的工作态度，深入细致的工作作风，精益求精的学习精神，是提高护理质量的必备条件，也是护理工作者不可缺少的品质。

护理工作者还应该注意保护性的医疗制度，避免对患者的心理造成不良刺激。任何不良刺激都会使患者病情加重，给治疗增加困难和麻烦，我们切不可随随便便，信口开河地对患者所患疾病下结论，尤其对一些有可能转化成为癌的疾病，更应谨慎，如白斑患者，讲话时应该慎重，否则，会使患者精神紧张，使病情恶化，造成严重后果。对待这种患者，应该给以鼓励，帮助他们消除精神负担，增强他们战胜疾病的信心。

## 《口腔内科及护理学》的基本内容

本书系口腔专业护士班的教科书,按照循序渐进的原则,依次讲述口腔检查、龋病、牙髓病、根尖周病、儿童牙病、牙周组织病、口腔粘膜病等的基本理论知识和防治技术要点及护理配合操作要点;讲述口腔科常用药物及材料,介绍口腔内科常用设备;讨论口腔常见病、多发病的预防保健及口腔卫生措施。口腔内科及护理学是一门临床学科,具有实际操作较多的特点,因此,要注意讲授与实验、实习各占适当比例。

学时分配参考

第一章	绪论	讲授 1 学时	
第二章	口腔检查	讲授 2 学时	实验 2 学时
第三章	龋 病	讲授 10 学时	实验 10 学时
第四章	牙髓病	讲授 8 学时	实验 6 学时
第五章	根尖周病	讲授 8 学时	实验 4 学时
第六章	儿童牙病	讲授 4 学时	实验
第七章	牙龈病	讲授 2 学时	实验
第八章	牙周病	讲授 8 学时	实验 4 学时
第九章	粘膜病	讲授 6 学时	实验
第十章	药物	讲授 4 学时	实验
第十一章	材料	讲授 6 学时	实验
第十二章	器械	讲授 4 学时	实验 2 学时
第十三章	卫生及保健	讲授 4 学时	实验 2 学时
第十四章	讲座	讲授 3 学时	
合计		讲授 70 学时	实验 30 学时

## 第二章 口腔检查及护士工作职责

### 第一节 口腔检查

口腔检查是诊断和治疗口腔疾病的重要步骤，是全身检查的一部分，某些口腔疾病可以引起全身性的变化，而某些全身或系统性疾病也可以表现出口腔表征，因此，进行口腔检查时，要有整体观念，尽量做到全面、仔细。既要了解患者的口腔情况，也要了解全身状况，同时还要了解外界环境的各种因素对机体的影响。

口腔检查着重于检查面部、口腔粘膜、牙齿、牙龈唇、腮、舌及口底等，其目的是索取与疾病有关的资料，进行分析研究，从而作出比较全面、正确的诊断，制定出相应的治疗计划。

口腔检查常用的方法有问诊、视诊、触诊、探诊、叩诊、咬诊、嗅诊、牙髓活力测验、X—ray 检查，局部麻醉及牙齿松动度的检查法、矫形科患者必要时采用合声记录、肌电检查、合力测定等检查方法。

### 一、问 诊

问诊的内容主要包括主诉、现病史、既往史和家族史等。问诊进态度要和蔼可亲，语言要通俗易懂，简明扼要，尽可能不使用医学术语，并要紧紧围绕疾病的中心，逐次地进行询问。

### 二、视 诊

首先观察面部外形是否对称，有无包块及畸形，患部皮肤的色、形变化，然后观察牙齿的数目、形态、颜色、排列、咬合关系以及有无龋洞、失牙。对牙龈应着重观察形态、颜色，对口腔粘膜郑重观察唇、颊、腮、舌、口底等部位有无异常变化。观察下颌运动情况，开口度、开口型是否正常。同时也应注意观察患者的精神状态、全身发育、营养情况等。

### 三、触 诊

用手或器械扪压患处，以检查病变所在部位、范围、形状、硬度、弹性、压痛、活动度、波动感、浸润范围以及与邻近组织的关系等。检查咬合情况时，可用食指扪诊上颌牙的唇、颊侧，嘱患者作正中咬合和非正中咬合，了解有无创伤。检查牙周病患者可扪压唇侧、颊侧或（颊侧）舌侧牙龈，观察牙周袋有无溢脓；检查根尖周病患者，可按压患牙根尖部，根据病人反应，辨明根尖部病变程度；检查口底及颊部可用双手扪诊、以了解病变范围、活动度、波动、压痛、扪压双侧颞下颌关节及其周围肌肉以检查有无压痛、触诊髁状突的活动及冲击度。

## 四、探诊

用探针检查牙齿各个面有无龋坏。探测牙周是否正常，有无牙周袋形成，并探明牙颈部及根面有无结石，牙面有否过敏现象。用圆钝的隧道探针探测牙龈及口腔软组织有无瘘管，瘘管的方向和深度。

## 五、叩诊

用镊子或口镜的柄端在牙齿冠部作垂直或侧向叩击，以检查牙周膜及根尖周组织的反应确定其有无病变及病变的程度。叩诊应先叩相邻或对侧同名的正常牙，再叩患牙以作对照，叩击时，不应用力过猛，以免增加患者的痛苦。牙周及根尖周组织的病变程度不同，炎症的缓急不同，其反应也不一样，其程度可用“+”号表示，如轻度叩痛以（+）表示，中度叩痛以（++）表示，重度叩痛以（+++）表示，无叩痛以（-）表示。

## 六、咬诊

咬诊包括空咬、咬实物、咬咬合纸及咬蜡片等。

- 1、空咬：嘱患者咬紧上下牙询问有无疼痛或作各种牙合向运动，观察牙齿有无松动或创伤等。
- 2、咬实物：嘱患者咬棉签或棉球、询问有无疼痛用以表明根周或根尖周组织是否有病变。
- 3、咬咬合纸：将蓝色咬合纸置于牙齿的合面，嘱患者作各种咬合运动，以确定上、下牙牙合接触的情况。

- 4、咬蜡片：将红蜡片在酒精灯上烤软，置于牙齿面上，嘱患者轻轻咬合，取出观察蜡片上有无穿破或特别薄的地方，以确定有无早接触点。

## 七、嗅诊

有些疾病具有特殊的臭味，如坏疽后的牙髓组织和坏死性龈炎等，可以借助嗅觉，以帮助诊断。

## 八、牙髓活力测验

牙髓活力测验是利用温度或电流来测定患者牙髓的反应，以诊断牙髓病及其发展阶段，或确定牙髓组织是否有活力存在。

- 1、温度检查：牙髓在正常情况下，对20~50℃之间的温度不发生反应。当牙髓有炎症时，对温度的刺激反应敏感，而牙髓变性或坏死时，反应迟钝或消失。冷试验可用冷水喷往患牙或用酒精、氯乙烷、乙醚、氯仿等棉球置于

受检牙上。热试验可用热水(50~60℃)喷注患牙或用热牙胶置于受检牙上，然后观察其反应，用文字记载检查结果。

2、电流检查：利用牙髓对电流的反应来测试牙髓的活力情况。测试前先向患者解释清楚，以消除恐惧，取得患者的合作，以利得到较准确的结果。

电测验分直流电和感应电两种，直流电测验器的工作端有单极和双极两种。测验方法如下：

先将牙面擦干，严格隔离唾液，为增加电极与牙面的导电性能，可用一小棉球蘸生理盐水或清水放于牙面，再打开测验器，从“0”开始逐渐加大至发生麻刺感为度，嘱患者有“麻刺感”时，即举手表示。测完后随即记录检查结果，然后切断电源，以免出意外。

测试时应注意与患者正常邻牙或同名牙进行比较，先测正常牙再测患牙，同时还应注意不要在有龋洞，有充填物或过度磨损的牙面上作试验，更不能直接在充填物上作试验，避免得出不正确的结果影响诊断和治疗。电活力测验是靠被测试者对电流的主观反应来判断牙髓的活力，所以不够客观，最好要与其他的检查方法结合起来使用。牙髓感受性随年龄增长逐渐降低。而月经期、妊娠期、精神紧张等，又可使牙髓的敏感性增强，检查时需注意这些情况。

## 九、X-ray 检查

X-ray 检查是用以检查颌面部的骨折、肿瘤，阻生牙、埋伏牙的位置，龋洞的部位、深浅、髓室、根管的数目和形态，根尖周围组织的变化以及牙槽骨吸收的范围，程度等。也可检查颞下颌关节的疾患，但应注意 X-ray 检查不是唯一的诊断依据，必须结合临床检查才能作出正确的诊断。

## 十、局部麻醉

当汉神经痛时，用局部麻醉法以进行神经支的定位，可用来确定牙髓炎的患牙。

## 十一、牙齿松动度的检查

牙齿松动度检查时，可将镊子夹住患者的前牙或将镊子尖并拢，置于后面的窝沟作各个方向的摇动，以观察松动程度，其记录方法如下：

1、I 松动：为颊舌方向松动，松动幅度在 1mm 以内。

2、II 松动：颊舌向及近远中向松动，松动幅度为 1~2mm。

3、Ⅲ松动：颊舌向，近远中向及垂直向均松动，松动幅度大于2mm。

## 十二、合声记录

合声记录是利用一种电子仪器（合声记录仪），把上下颌牙齿接触时产生的音响，通过扩音器在图表记录器上记录下来，得到咬合图，再与正常者对比分析，可以检查出咬合的异常变化，可了解有无障碍以及障碍的确切部位。

## 十三、肌电检查

肌电检查：是利用肌电仪测量肌肉兴奋时所产生的生物电活动。可用针电或者电报作引导，通过肌电图仪器的放大系统与阴报射线示波器显示波形，进行观察或记录。肌肉运动单位的动作电流变化，可研究咀嚼肌的生理功能。

## 十四、其他检查

除以上的检查方法外，还有力测定，是利用力测定器来测定咬合力的大小。以及活体组织检查、化验、细胞学涂片和培养等检查方法。

# 第二节 护士工作职责

## 一、门诊护理常规

- (1) 就诊前备齐检查盘及各种治疗器械，处置单类，并按固定位置放好。
- (2) 整理患者就诊秩序：按患者挂号先后将病历预约卡片清理好，依次就诊。对急诊及有特殊情况的患者、老弱病残者可提前就诊。
- (3) 维持候诊室秩序，要求患者不得大声喧哗，要保持安静。做好卫生宣传工作，可利用候诊室宣讲有关口腔卫生知识。
- (4) 调整椅位：患者就座后，首先调节好手术椅的高低及背靠、头靠的位置，使患者的枕部枕在头靠上，以保持头部的稳定，然后固定把手。可视患者的身高上、下移动背靠至合适为止。当检查和治疗上颌牙时，头和背稍后仰，患者张口时，使上颌牙列与地平面约成45°角；检查和治疗下颌牙时，使患者的头颈部长轴和躯干在一条直线，张口时下颌牙列与地面近乎平行。这样的椅位均是为了很好地暴露术区。手术椅的高低应以术者的工作方便及合乎生理位置配合为宜。缺乏升降椅时，也可用轻便手术椅或普通靠背椅代替，后者可加木制头靠支撑头部，以便检查治疗。

(5)严格执行消毒隔离制度：凡口腔用物均应消毒，避免交叉感染。在进行各种护理前均应洗手。对癌肿或其它传染病患者用过的物品必须严格消毒处理。

(6)妥善保存病历及 X—ray 拍片等资料，患者复诊时或需要进行随访时，为医生准备好病历(或卡片)和 X—ray 照片等。这些资料对医疗、教学、科研都起着重要作用，也是法律上的参考依据。

(7)治疗台上用过的器械及时收捡、清洗、消毒，并且迅速补充与更换。回收的敷料、围巾、孔巾、治疗巾送洗衣房处理。

(8)对易引起过敏的药物，使用前均应对患者作药物过敏试验，阴性者方可使用。治疗室应备急救药品。

(9)对手术后的患者及年老体弱患者治疗完毕后，可嘱休息片刻以便观察，无异常反应者方可离去。

(10)对易燃品(如汽油、酒精、乙醚等)及剧毒药砒霜(失活剂)，以及麻醉药品，下班前应加盖加锁，妥为保存，确保安全。

(11)一次治疗完毕后，协助医生向患者预约复诊日期，及作其他有关解释工作。

(12)清理治疗结束后的预约卡、修复卡、收费单，并填写工作日志表。

(13)下班前必须切断电源，关好门窗及自来水管，以免发生意外。

## 二、口腔内科护士各项工作职责

口腔内科门诊因各口腔医院工作量的大小及医务人员的多少各有差异，因而护士的分工情况各有不同，根据我们多年的体会，每四个医生需要一个护理人员配合，这是合理的，适量的。口腔专科医院口腔内科护理人员根据工作情况可分五个小组：巡回组、后勤组、配料组、宣教组、结牙组，其职责如下：

### 1、巡回组(配合组)

(1)做好就诊前的准备：清理好治疗台上的药物和常规用品，如处方笺、化验单、处置单、预约卡、X光照片单等按固定位置放好。

(2)就诊地点的安排，口腔检查及治疗应在宽敞、安静、清洁、整齐、空气流通、光线充足的诊室进行。照明对口腔疾病的检查和治疗是很重要的，利用自然光线比较理想，如果自然光线不足，可用灯光辅助照明，最好是无影灯，并且要使灯光集中投到需要检查的部位，在没有良好的照明条件下，也

可借助手电筒或其它照明工具。当检查粘膜病，光线要适宜，不能太强或太弱，以便清楚地辨别病损处的色泽。

(3)安排好患者的座位：详见本章第二节门诊护理常规。

(4)了解患者的病情以及患者该作何治疗，以便及时作好患者思想解释工作和准备所需要的治疗器械，配合中应尽量做到无菌操作、迅速敏捷，提高护理质量，保证医疗效果。

(5)按时收捡治疗台上的用物和器械，并送入后勤组清洗消毒备用。巡视治疗桌(台)上的各种器械，如充填器、挖器、口镜、检查盘等是否用完，应随时注意、及时补充。经常保持室内整齐、干净、清理护理台上的用物和充填材料。

(6)下班前切断电源开关、关紧水龙头。

## 2、后勤组

(1)供应临时所需要的消毒物品，如弯盘、探针、镊子、口镜、注射器、针头、棉花、纱布、棉签、孔巾、手套、缝针、缝线及各种药品。

(2)清洗各种器械、用物，并分别进行消毒灭菌。

①浸泡消毒：常用于浸泡消毒的有漱口杯、口镜、镊子、探针、充填器、双头挖器、形片、钻针、根管器械等。气薰消毒采用40%的甲醛溶液(福尔马林)，如弯车头、银汞输送器、型片夹、玻璃板、调拌刀、棉捻以及上述用浸泡的器械均可用此法消毒，但应清洗擦干后再气薰。

②高压蒸气消毒：如治疗盘、镊子、探针、注射器、针头、手套、毛巾、棉花、纱布、玻璃板等。高压蒸气消毒一般由供应室负责。

各项消毒时间与一般综合性医院相同。对于某些传染病和恶性肿瘤者所用的器械应用5%来苏儿溶液浸泡2小时，洗净、重新消毒灭菌备用。传染病器械也可用5%氯氨T浸泡消毒。

(3)备好冲洗药物：每天上班前将生理盐水和3%的双氧水(若无双氧水可用1~5%的氯氨T)抽好，以便冲洗之用。生理盐水用5ml注射器抽2~4ml，双氧水(H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)用2ml注射器抽0.5~1ml即可。冲洗针头必须是弯的，便于放进窝洞内冲洗(弯针头系用久损坏不宜用的废针头，用砂石轮将针尖磨平，再从针梗中扳弯即成)。

(4)每天准备消毒小毛巾若干条，擦手用。

(5)每周星期六下午，清点所用的器械一次，并交给下一班负责后勤的

护士。这样可以防止器械丢失，而且发现损坏也可及时更换、修理，确保临床工作的需要。

### 3、银汞合金调拌组

(1)负责供应临床所用的银汞合金。银汞合金每次不宜磨得太多，做到恰如其分，否则一时用不完，停放时间长易凝固，如若再加水银调拌，水银和银粉的比例失调，影响充填质量。有关银汞合金的性质，调拌方法及汞中毒的防保，详见第七章第一节银汞合金。

(2)保持银汞合金调拌台上的清洁，整齐、干净、操作应在防汞罩内进行，严禁汞珠洒落在地面。所有用具、水银(汞)，一律放在罩内，尽量避免汞蒸气污染工作室。

(3)工作室内配备 1：5000 的高锰酸钾溶液或 10% 的硫代硫酸钠(大苏打)溶液洗手。每天定时开抽风机，降低治疗室和银汞调和房内的汞蒸气的浓度。凡污染区每周用碘片做处理一次，方法见第七章第一节。

(4)注意坚守工作岗位，无特殊情况，不要随意离开工作室，以免工作服、鞋、帽及手上溅污的汞到处污染。

### 4、宣教组

(1)安排好就诊患者次序，如果口腔内科分为牙体组、牙周组、粘膜组，护士可将初、复诊病历分别按各组分好，依次喊号就诊。对于急诊患者(如急性牙髓炎、外伤)、年老体弱或远道而来，往返又有困难者，可根据情况酌情提前就诊。有发烧患者及时查体温并记录之，亦可优先诊治。特保儿也可酌情给予照顾。

(2)对患者作好解释工作，护理人员是患者最先接触者，首先应作好思想解释工作，态度要和蔼可亲，解释要耐心细致，清楚明白，从多方面减轻患者的痛苦，消除其恐惧心理，取得患者的信任和合作，使治疗工作顺利进行。对于过分要求的患者，要耐心进行说服，不可耍态度，个别有意刁难的患者，可交门诊办公室解决。对于儿童和一时难以确诊的患者，要帮助他们树立战胜疾病的信心和决心。

(3)维持候诊室秩序，要求患者不得大声喧哗，要保持安静，按排队先后(或按病历挂号顺序)依次就诊，不得争先恐后，无理取闹，强行就诊。

(4)作好宣教工作：医院不仅是治病，还应是卫生宣传的阵地，尤其是应该介绍与患者疾病有关的知识及口腔卫生知识，如刷牙方法等，患者因亲身

领受了口腔疾病给他带来的痛苦,此时听得进,记得住,收效大,这样患者不但得到治疗,也懂得了不少的医学常识,也不会因候诊时间长而着急。并要求患者不得随地吐痰或者随便抛丢果皮、废纸、污物,养成良好的卫生习惯。

5、洁牙组:负责龈上洁治和龈下刮治的护士,根据情况每半年或一年轮换一次。

(1)向患者作好宣传解释工作,洁牙需要时间较长,患者长时间的张口容易疲劳,所以首先应向患者作好解释工作,把洁牙的目的、意义、方法及术中患者如何配合一一说清楚,以取得患者的合作。

(2)术中尽量减少患者的痛苦,必须熟练掌握洁治术和刮治术的操作技术,注意事项详见第四章第六节牙周病局部治疗。

注:除洁牙组外,其它组均是每周轮换一次。

### 第三章 龋病及其护理

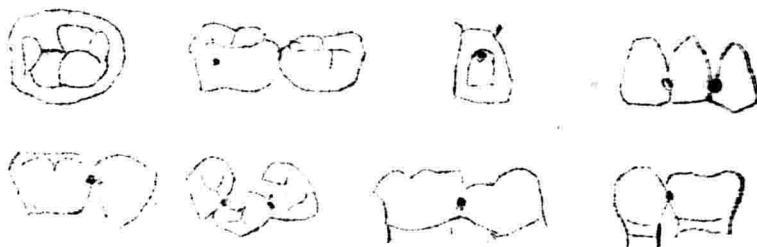
龋病是牙齿在各种因素影响下,硬组织发生慢性进行破坏的一种疾病。其临床特点是牙齿硬组织色、形、质均发生变化,形成龋洞。龋病是近代人类比较普遍的疾病之一。不分性别、年龄、种族和地区,在世界范围内广泛流行。目前,我国龋病发病率大约在36—50%之间。近20年来,龋病病菌学的研究有了明显的进展,认为龋病是一种多因素疾病,这些因素归纳为细菌(口腔内变形链菌、麻结菌及乳杆菌等产酸菌)、食物(其中的碳水化合物)和宿主,只有在这三种因素同时存在并相互作用的条件下,才会发生龋病。

#### 临床表现

1、好发牙与好发部位(如图)。龋病最好发于磨牙,特别是下颌第一第二磨牙,其次为上颌第一、第二磨牙,再其次为上下颌双尖牙和上颌侧切牙。就牙齿本身而言,龋病最好发于牙齿的窝沟处。其中以牙合面窝沟为多见,其次是下颌磨牙的颊面沟,上颌磨牙的舌面沟及上颌侧切牙的舌面窝。此外,牙的邻接面及颈部亦为龋病的好发部位。在各个邻接面中以下组第三磨牙前倾阻生时,下颌第二磨牙远中颈部易发生龋病。牙颈部龋常发生于牙釉质与牙骨质交界处。

牙齿的位置,如扭转、重叠、阻生,则在相邻接的牙面上易发生龋病。

乳牙不仅窝沟龋病多,邻接面龋病也较多,不仅在磨牙易患龋,在上颌前牙也易患龋病。



### 龋病的好发部位

2、病变程度及其特点：临幊上根据龋病的破坏程度，将龋病分为浅层龋、中层龋和深龋三种。

(1)浅层龋(牙釉质龋或牙骨质龋)：龋坏程度只限于牙釉质的表面层，即牙釉质或牙骨质，患者无自觉症状，检查时可看到色素沉着而形成墨浸样斑，探针探到龋患处时，感到表面粗糙质软。龋坏继续发展，可造成表面牙釉质缺损，若发生于窝沟处则易形成口小底大的龋洞。

(2)中层龋(牙本质龋)：龋坏深度深达牙本质浅层，已形成较明显的龋洞，探针可插洞内，洞内有着色软化的牙本质，虽洞底距牙髓相差甚远，但病牙对冷、热、酸、甜等刺激会发生疼痛反应，刺激去除后，症状立刻消失。

(3)深层龋(牙本质深龋)：龋坏深度已达牙本质深层，此时已形成很深的龋洞，洞底接近牙髓腔，洞中有许多的软化牙本质和食物残渣等，遇冷、热、酸、甜刺激和食物嵌入洞中时，感到明显的疼痛，探针探查时较敏感，但无自发性疼痛。

除上述分类外，在龋病流行学调查中又将龋病分为五度(如图)。一度即浅龋；二度即中龋；三度即深龋；四度龋除有深龋存在外，并已引起牙髓炎症、变性或坏死等合并症出现，这时可以表现为剧烈疼痛或肿胀等症状；五度龋即牙冠破坏已达二分之一以上成为残冠或残根。

根据龋病的进展速度，又可将龋病分为慢性龋、急性龋和静止龋。



1、一度龋 2、二度龋 3、三度龋 4、四度龋 5、五度龋

## 二、治 疗

龋病的治疗有药物疗法和充填法两种：

1、药物疗法：药物疗法是制止龋病发展的一种方法，适用于当乳前牙邻面，乳磨牙面广泛等，年老或衰弱患者的颈部龋（不易制成洞形时）。常用药物为氨硝酸银和75%氟化钠甘油糊剂。其操作方法如下：

（1）隔离唾液、清洁牙面；用砂石针将龋坏牙面磨光，将软龋尽量去除干净，然后将浸有氨硝酸银（处方见药物章）的小棉球涂擦牙面约1分钟，以热空气吹干反复2—3次，再用丁香油或10%甲醛液（福尔马林）还原至黑色为止。

（2）用一小棉球浸75%氟化钠甘油糊剂在牙面上来回涂擦，适用于前牙颈部以及用于不合作的儿童。

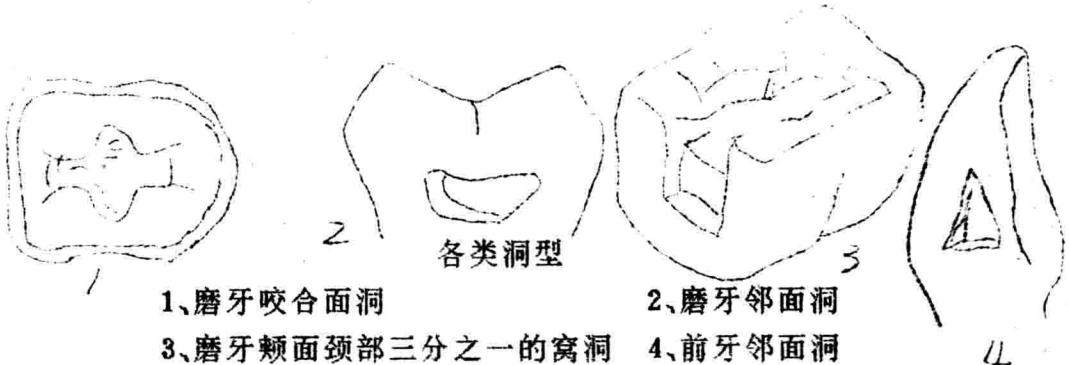
2、充填术：充填术是治疗龋病最有效的方法。其方法是清除龋坏的牙点组织，制成一定的洞型，然后选用适当的充填材料，修复缺损部分，以恢复其外形和生理功能。

（1）制备窝洞：经过制备的龋洞叫窝洞，临幊上根据龋坏的部位和治疗特点，将窝洞分为五类。

- ①第Ⅰ类洞：任何牙面上窝沟点隙处的洞。
- ②第Ⅱ类洞：磨牙，双尖牙的邻面窝洞。
- ③第Ⅲ类洞：切牙，尖牙邻面的窝洞未损坏切角者。
- ④第Ⅳ类洞：切牙，尖牙邻面的窝洞，已损伤切角者。
- ⑤第Ⅴ类洞：所有牙点的唇、颊、舌面近龈三分之一处的窝洞。

临幊上另一种分类法，是将窝洞简单地分为单面和复面洞。单面洞即仅限于一个牙面上的洞，复面洞为包括两个面以上的窝洞。

制洞时，首先扩大开口，使龋洞充分暴露，然后去除腐质，根据需要制成抗力形或固位形，洞型作成盆状到底平壁直，占线角清楚，必要时制成鸠尾或侧凹增加固位（如图）。



(2) 消毒窝洞：为了更好地清除窝洞和牙本质小管里的残余感染，充填前需要进行窝洞消毒。窝洞消毒药物应具备的性质及常用药物详见本章充填的护理。消毒后随即用热气枪吹干窝洞。

(3) 充填：窝洞消毒吹干后，即可进行充填。浅层龋可直接用永久性充填材料充填。中层龋需用磷酸锌粘固粉垫底后再用永久性充填材料充填。而深层龋则需用丁香油氧化锌粘固粉，磷酸锌粘固粉双层垫底或用盖髓剂，丁香油氧化锌粘固粉，磷酸锌粘固粉三层垫底后，再用永久性充填材料充填。一般说来，后牙采用银汞合金充填，前牙用复合树脂、硅粘固粉可自凝塑胶充填。复面洞需用型片形成假壁，再行充填。

用银汞合金充填时，需用输送器逐次分量将银汞合金送入窝洞内，先选用较小的银汞充填器用力填压，先填压点、线角处等不易填入的地方，填至一定高度时，可选用较大的银汞充填器填压。一层填好后再送入银汞合金填压第二层，逐层填压。压出之多余汞，随即用充填器剔出洞外。充填之后，装有成型片者需先取掉楔子再取成型片，应从颊舌侧水平向取出，以免将充填物带下。然后雕刻外形，嘱患者轻轻咬合，检查充填物是否过高，过高的地方充填物上会出现亮点，可酌情除去过多的充填物，直到咬合时无亮点为止。

若为复合树脂、硅粘固粉、自凝塑胶充填，可在充填料置入窝洞后，将一玻璃纸放于充填物上，嘱患者作正中合或侧向牙合运动，以助充盈和成形。若为邻面洞，可用玻璃纸条作为成形片使之成形。

### 三、充填的护理

#### 1、术前准备：

(1) 术前的一般护理。

(2) 器械和用物的准备：名称及数量见表。

(3) 药物的准备：

① 防龋涂擦：75% 氟化钠甘油糊剂，2% 氟化钠溶液，10~35% 硝酸银，其中还原剂有丁香油，10% 福尔马林、碘酊、氯化物。

表

充填器械名称和数量

名 称	数 量
砂石针	适量
各型车针	适量
双头挖器	一根
气枪、水枪	各一个
型片、型片夹、楔子	各一个
酒精灯、火柴	各一个
粘固粉充填器	一根
银汞充填器(大、小)	各一根
银汞雕刻器	一根
银汞磨光器	一根
骨制充填器	一套四根
玻璃纸	一盒
可可脂	一盒
胶合纸	一本
橡皮轮	适量
棉花球或棉卷	少许
紫外固化器	一台(酌情)

(2) 窝洞消毒药物：丁香油(丁香油粉)、樟脑酚(C. P.)，50%麝香草酚酒精溶液、木榴油等。

(4) 充填材料及其调拌用物：充填材料为丁香油氧化锌粘固粉，磷酸锌粘固粉、复合树脂、硅粘固粉、银汞合金等。调拌用物包括调拌板(玻璃板、聚四氟乙烯板或聚丙烯板)、调拌刀(不锈钢调刀、骨制调拌刀)。

## 2、术中配合

(1) 协助滴水：风动涡轮机系一种高速切磨牙齿的机器，其机头上有喷水冷却装置。而一般的电动磨牙机均无冷却装置设备，因此在用砂石针切割钻磨牙时易产热，刺激牙髓，使患者感到疼痛，甚至引起牙髓发炎，所以当医生在操作时，护士可酌情用水枪对准钻头缓慢滴水，减少产热、减少病人的痛苦。

(2) 备消毒小棉球消毒腐洞：龋坏可使牙本质暴露细菌可侵入牙本质小管，进而引起牙髓炎，所以充填时消毒是预防继发龋和牙髓感染的有效措

施，窝洞消毒剂应具备以下特点：

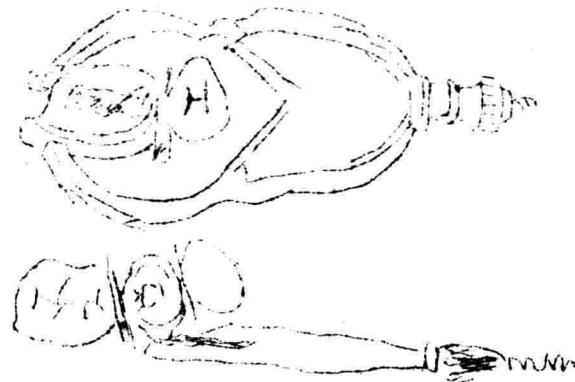
- (1)具有较强的消毒力
- (2)无毒性不刺激牙髓
- (3)渗透力强
- (4)具有镇痛与安抚作用
- (5)不使牙齿变色
- (6)不与充填材料起作用，不影响充填材料性能。

消毒常用药物脑酚，50%麝香草酚乙醇溶液丁香油(丁香油酚)木榴油、75%酒精。

当医生完成窝洞制备后，护士应将一消毒小棉球浸湿消毒液后置治疗盘中备用。

(3)协助吹干腐洞：将酒精灯点燃，用气枪吸入热空气，将腐洞吹干去湿，其目的是使充填物与洞壁密合，防止充填物脱落，同时不让充填材料受湿，因充填材料受湿后，能改变性能，如银汞合金受湿后，体积膨胀，充填后易形成悬突或高点。

(4)若是复面洞，可根据是近中复面洞还是远中复面洞，以及是前牙或后牙，选择一个合适的成型片，上于成型片夹上，协助医生将型片固定于牙，形成暂时的洞壁。并在成型后与邻牙之间插入一楔子，使成型片与龈壁边缘更加紧密地贴合，以避免充填物形成悬突(如图)



邻合洞成形片装置法

#### 1、邻合洞成形片装置法

## 2、邻合邻面洞

### 邻合洞成形片装置法

(5)遵医嘱选用充填材料:(调和方法见第七章第一节)护士在调和充填材料时,要根据腐洞的大小和医生的熟练程度,来决定所需充填材料的量,以及开始调和的时间,如洞大而深则所需量多,对操作不熟练的医生应待其准备工作作好后,再开始调和充填材料,若调得过早或过干而因来不及操作时,充填材料凝固变干不能使用,丁香油氧化锌粘固粉作垫底时,需调得较干。护士必须熟悉以上程序,并对材料的性能有全面的了解,做到心中有数熟练掌握,这样就能提高护理工作质量。

### 3、术后的护理:

(1)当医生将充填术完成后,护士用水枪喷水致患者口中嘱其漱口,以清除口内残留的充填材料。

(2)嘱使用银汞合金充填的患者,在24小时内不用该牙咀嚼较硬的食物,以避免充填物未完全固化,因外力过大而折断、脱落。在条件允许的条件下,可嘱患者在2~3天内来院用磨光钻打磨,最后用橡皮轮磨光表面。充填物的边缘更加吻合,表面光滑美观,患者也感到舒适,亦可避免银汞合金的腐蚀。

(3)嘱患者若有不适,随时复诊。

## 第四节 牙 炎的护理

牙髓炎是临床常见病之一,主要原因是感染,其中以龋引起牙髓炎最常见,龋病发展到牙本质深层(深龋)细菌及其毒素可通过牙本质小管,侵入牙髓组织,或龋洞已与牙髓腔相通而直接进入牙髓组织引起牙髓炎。少数病例感染可通过牙齿外伤、备洞不慎的意外穿髓磨损,楔状缺损而进入牙髓,严重的牙周病患牙也可通过根尖孔或侧支根管,逆行进入牙髓引起牙髓炎物理、化学刺激也可引起牙髓炎病变。

### 一、临床表现

#### 1、牙髓充血

牙髓充血是髓腔内牙髓的血管由于受到各种刺激后,所发生的扩张而充血。其临床特点是对温度刺激,有明显尖锐疼痛,特别对冷水、冷空气更为