

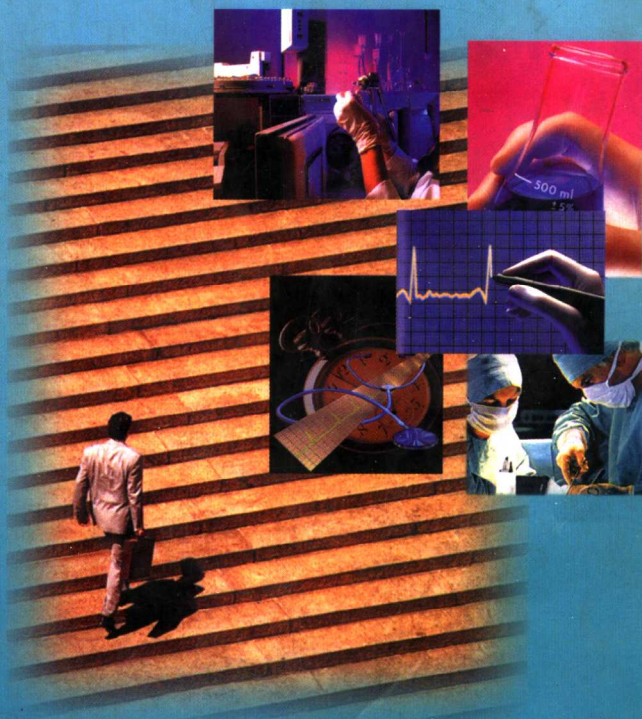
国家执业医师资格考试

应试指导及强化训练

口腔医学

考试专家编写组 编

- 口腔内科学
- 口腔颌面外科学
- 口腔修复学
- 口腔预防医学
- 口腔解剖生理学
- 口腔组织病理学



军事医学科学出版社

国家执业医师资格考试应试指导及强化训练

口腔医学

考试专家编写组 编



军事医学科学出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

国家执业医师资格考试应试指导及强化训练·口腔医学/考试专家组编
- 北京:军事医学科学出版社,2000.6
ISBN 7-80121-242-8

I.国… II.考… III.口腔医学-资格考核-自学参考资料 IV.R192.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 25196 号

* *

军事医学科学出版社出版
(北京市太平路 27 号 邮政编码:100850)
新华书店总店北京发行所发行
潮河印刷厂印刷

*

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:43 字数:1096 千字
2000 年 6 月第 1 版 2000 年 6 月第 1 次印刷
印数:1-8000 册 定价:58.00 元

(购买本社图书,凡有缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

为有效地贯彻实施《中华人民共和国执业医师法》，卫生部决定于每年下半年组织执业医师资格考试，应参加执业医师资格考试的广大临床医师的要求，根据中华人民共和国卫生部医师资格考试委员会最新制订的《医师资格考试大纲》，结合全国首次国家执业医师统一考试的试卷分析及今后的命题趋势，编写了这套《国家执业医师资格考试及强化训练》丛书。

本套丛书由中国协和医科大学、北京医科大学、首都医科大学、湖南医科大学等高等医药院校具有丰富教学经验的专家教授精心编纂，这些专家教授都是长期工作在教学和医疗一线的硕士生和博士生导师，他们具有丰富的教学和临床实践经验，熟悉临床医师、口腔医师、公卫医师的业务标准和应具有的相关学科的知识。其中，大部分导师教授参与首次执业医师考试命题、组卷、阅卷、评分等有关考试的事项，可以说，本套丛书极具权威性、实用性，对参加执业医师考试的广大临床医师来说是一套不可多得的指导丛书。

本书针对性强、重点突出，使应试者在有限的时间内，有的放矢，抓住重点，明确要点和考点，熟悉教材中的大部分知识，配套的强化训练都是从各高等医药院校积累多年的有关学科的题库中，以考试大纲为依据，以标准化试题为样本精选出来，对应试考生顺利通过执业医师考试有一定的帮助。

本书由专家教授经半年时间精心编纂而成，但疏漏或欠妥之处难免，敬请广大同仁及应试医师给予指正。

编 者

目 录

口腔内科学

第一单元	龋 病	(3)
第二单元	龋病的治疗	(7)
第三单元	非龋性牙体硬组织疾病	(18)
第四单元	牙髓病的病因和诊断	(29)
第五单元	牙髓病的治疗	(37)
第六单元	根尖周组织病的病因、临床表现和诊断	(44)
第七单元	根尖周病的治疗	(49)
第八单元	牙周病病因学	(58)
第九单元	牙周病的主要症状和病理	(65)
第十单元	牙周病的检查诊断和病历记载	(70)
第十一单元	牙龈炎	(75)
第十二单元	牙周炎	(84)
第十三单元	牙周炎的伴发病变	(91)
第十四单元	牙周病的治疗	(97)
第十五单元	口腔粘膜感染性疾病	(113)
第十六单元	口腔粘膜变态反应性疾病	(124)
第十七单元	口腔粘膜溃疡类疾病	(130)
第十八单元	口腔粘膜大疱类疾病	(137)
第十九单元	口腔粘膜斑纹类疾病	(143)
第二十单元	唇、舌疾病	(152)
第二十一单元	性传播疾病的口腔表现	(159)
第二十二单元	乳牙和年轻恒牙龋病的特点	(164)
第二十三单元	乳牙和年轻恒牙牙髓与根尖病的特点	(169)
第二十四单元	儿童常见影响咬合及牙列发育的因素	(175)

口腔颌面外科学

第一单元	绪 论	(185)
第二单元	口腔颌面外科基本知识与基本操作	(187)
第三单元	口腔颌面外科麻醉	(207)
第四单元	牙及牙槽外科	(218)
第五单元	口腔颌面部感染	(232)
第六单元	口腔颌面部损伤	(244)
第七单元	口腔颌面部肿瘤	(256)
第八单元	涎腺疾病	(275)
第九单元	颞下颌关节疾病	(289)
第十单元	口腔颌面部神经疾患	(296)
第十一单元	唇裂与腭裂	(305)
第十二单元	口腔颌面部 X 线技术及诊断	(312)
第十三单元	牙颌面畸形	(329)
第十四单元	后天畸形和缺损	(337)

口腔修复学

第一单元	口腔检查与修复前准备	(345)
第二单元	牙体缺损的修复	(356)
第三单元	牙体缺损修复各论	(367)
第四单元	牙列缺损修复	(395)
第五单元	牙列缺失修复	(439)

口腔预防医学

第一单元	绪 论	(459)
第二单元	口腔流行病学	(462)
第三单元	龋病病因学	(474)
第四单元	龋病预防方法	(477)
第五单元	氟化物与龋病	(480)
第六单元	窝沟封闭和预防性充填	(487)

第七单元	牙周疾病的预防	(491)
第八单元	刷牙	(495)
第九单元	特定人群的口腔保健	(497)
第十单元	口腔健康教育	(502)
第十一单元	口腔感染控制	(504)

口腔解剖生理学

第一单元	牙体解剖生理	(511)
第二单元	骀与颌位	(532)
第三单元	口腔颌面颈部解剖	(543)
第四单元	口腔功能	(578)

口腔组织病理学

第一单元	牙体组织	(597)
第二单元	牙周组织	(604)
第三单元	口腔粘膜	(609)
第四单元	涎腺	(614)
第五单元	口腔颌面发育	(618)
第六单元	牙齿发育	(622)
第七单元	牙齿发育异常	(626)
第八单元	龋病	(631)
第九单元	牙髓病	(634)
第十单元	根尖周病	(637)
第十一单元	牙周组织病	(640)
第十二单元	口腔粘膜病	(644)
第十三单元	颌骨疾病	(653)
第十四单元	涎腺疾病	(658)
第十五单元	口腔颌面部囊肿	(668)
第十六单元	牙源性肿瘤	(674)
第十七单元	口腔粘膜癌	(680)

口腔内科学

第一单元 龋 病

【应试指导】

第一节 概 述

一、龋病的定义

龋病是牙齿在以细菌为主的各种因素影响下,牙体硬组织发生的一种慢性进行性破坏性疾病。

目前公认的龋病致病因素包括微生物、饮食、宿主即牙齿健康状态等三大要素。就病因而言,龋病可称为是牙体硬组织的细菌感染性疾病。

二、龋病的基本临床特征

龋病主要表现为牙齿硬组织在色、形、质各方面均发生变化。初期时牙齿透明度改变,牙釉质呈白垩色,继而病变部位有色素沉着,呈黄褐色或棕褐色。龋坏部位牙齿组织的硬度改变,开始釉质疏松,牙本质软化,继续发展则硬组织缺失,形成龋洞。龋洞一旦形成,牙齿缺乏自身修复能力。

在X线片上,牙齿龋坏部位呈放射线透射影像。

第二节 龋病的分类和临床表现

一、按龋病发展速度分类

1. 急性龋

急性龋病变进展快,病变组织着色浅,质地软而湿润,用挖器容易去除,也称湿性龋,多见于儿童或年轻人。

猖獗龋(又称猛性龋):急性龋的一种特殊

快速进展型,病变进展很快,同时累及全口多数牙齿及牙齿的多个方面。猖獗龋常见于头颈部放射治疗的患者及 Sjören's 综合征患者,主要因为这类患者唾液分泌量减少。因接受头颈部放疗而造成的猖獗龋又称为放射性龋。

2. 慢性龋

临床常见龋病大多为此类型。病变进展缓慢,多有修复性牙本质形成。龋坏组织着色较深,呈黑褐色,病变组织较干硬,用挖器不易去除,也称为干性龋。

静止龋:龋病发展到某一阶段,由于环境条件的改变,使原来牙面的隐蔽区变成了暴露于口腔的开放区,原有致龋条件发生了变化,龋病停止于某种状态,长期不再继续发展,这种特殊类型的龋损害叫静止龋,它也是一种慢性龋。

3. 继发龋

龋病经充填治疗后,在充填区再度发生的龋损称继发龋,多为治疗不当所致,常需重新充填。

二、按龋病的解剖部位分类

(一)冠部龋

1. 窝沟点隙龋

发生于牙面的各窝沟和点隙部位。

2. 平滑面龋

发生于牙齿的光滑面。

(二)根部龋

发生于根面牙骨质的龋损。主要发生于牙龈退缩,根面暴露的老年人。

三、按龋病的病变深度分类

根据病变深度可分为浅龋中龋和深龋。这种分类在临床上最为常用,将在后面作详细介绍。

第三节 诊 断

一、诊断方法

1. 视诊;
2. 探诊;
3. 温度刺激试验;
4. X 线检查;
5. 光纤透照。

二、诊断标准

临床上最常用的诊断标准系按龋损病变深度分类进行,介绍如下:

(一)浅龋

1. 定义和分类

浅龋指龋损破坏在牙冠部限于牙釉质内,即釉质龋;在牙颈部,浅龋就是牙骨质龋。

患者一般无主观症状,遭受外界物理化学刺激亦无明显反应。

冠部浅龋又可分为窝沟浅龋和平滑面浅龋。

①窝沟浅龋:表现为窝沟有着色,变黑,变软,探诊时有粗糙感或能卡住探针。

②平滑面浅龋:表现为釉质表面的白垩色或黄褐色斑点,探诊表面粗糙、变软,无明显缺损或在釉质内的浅缺损。

邻面的平滑面龋早期不易诊断,需要用探针或牙线仔细检查。X 线照片,特别是殆翼片对其的早期诊断很有帮助。

2. 浅龋的鉴别诊断

①釉质钙化不良:表现为釉质表面的白色斑块,有光泽,形状大小不一,无釉质缺损,可见于牙面任何部位。

②釉质发育不全:表现为釉质表面有点状或带条状凹陷釉质缺损区,可有白垩色或黄褐色改变,但探诊时质硬,多累及同一时期发育的一组牙齿,病变呈对称性。

③氟斑牙:受损牙面呈白垩色至深褐色,患牙为对称性分布,地区流行情况是与浅龋鉴别的重要参考依据。

(二)中龋

中龋指龋损破坏限于牙本质浅层。

中龋时牙齿的色、形、质改变更为明显,临床上多已形成龋洞,洞内软化、崩解的牙本质称为腐质,着色较深,探诊质软。患者常有主观症状,对甜酸或冷热刺激敏感。对化学刺激(甜酸)较温度刺激更为敏感。对探诊难以确定的后牙邻面龋,潜行龋和隐匿性龋,须配合 X 片进行诊断。

(三)深龋

深龋是指龋损破坏达牙本质深层,而尚未引起牙髓炎症。

临床上可检查到较深的龋洞,患牙有较明显的临床自觉症状,主要表现为对冷、热,特别是冷刺激敏感。温度刺激所激发的疼痛在刺激去除后能很快消失。当较硬的食物嵌入龋洞内时,可引起剧烈疼痛。

在深龋的诊断中鉴别牙髓状态是非常重要的,但又是比较困难的,应注意以下几点:

1. 仔细探查龋洞,检查有无穿髓点。
2. 在深龋治疗中,如患牙毫无反应,即使未发现穿髓孔,也应检查牙髓活力。若测试结果为无反应,则诊断为牙髓坏死。
3. 鉴别深龋与牙髓充血。这两者的鉴别比较困难,两者都能因温度或化学刺激引起疼痛,不同的是深龋在刺激去除后,疼痛症状能很快消除,而牙髓充血却要持续一短暂时间,若一时难以鉴别,宁可按牙髓充血进行安抚治疗观察。
4. 与慢性牙髓炎鉴别。慢性牙髓炎的患牙可有自发痛病史,温度刺激所激发的疼痛在刺激去除后仍持续一段时间,叩诊检查有不适或轻微疼痛,此外,还需结合去腐时患牙的反应,去腐后有无穿髓孔进行综合判断。

【强化训练】

[A₁ 型题](题 1~11)

1. 致龋的因素有
A. 细菌
B. 食物
C. 易感牙面
D. 一定的时间
E. 以上均是
2. 就病因角度而言, 龋病可称为是
A. 病毒感染性疾病
B. 特异性疾病
C. 变态反应性疾病
D. 细菌感染性疾病
E. 自身免疫性疾病
3. 初期龋的变化有
A. 微晶结构改变
B. 牙齿透明度下降
C. 牙釉质呈白垩色
D. 硬组织脱矿
E. 以上均是
4. 下列哪种龋病类型不是按进展速度分类
A. 急性龋
B. 慢性龋
C. 猖獗龋
D. 窝沟龋
E. 静止龋
5. 静止龋产生的主要原因是
A. 牙齿再矿化能力增强
B. 注意口腔卫生保健
C. 机体抵抗力增强
D. 牙齿致龋的条件消失
E. 牙齿抗酸能力增强
6. 浅龋的临床表现除了
A. 窝沟色泽变黑, 卡探针
B. 平滑面白垩斑
C. 遇冷热敏感
D. 探诊有粗糙感
E. 龋损局限于釉质内
7. 下列哪项不是中龋的临床表现

- A. 龋损破坏达牙本质浅层
 - B. 可有对化学刺激一过性敏感的症状
 - C. 多有龋洞形成
 - D. 叩诊无疼痛
 - E. 有自发痛史
8. 下列哪项不是深龋的临床表现
A. 有对冷热刺激一过性敏感的症状
B. 食物嵌塞痛
C. 叩诊无疼痛
D. 咬合痛及自发痛
E. 龋损破坏达牙本质深层
9. 可用以下哪种方法帮助检查邻面早期龋损
A. 叩诊
B. 视诊
C. 牙线
D. 温度测试
E. 染色法
10. 诊断邻面龋最准确的方法是
A. 咬合翼片
B. 视诊
C. 探诊
D. 温度测试
E. 麻醉法
11. 最易发根面龋的年龄为
A. 青少年
B. 老年人
C. 儿童
D. 成年人
E. 以上均是

[A₂ 型题](题 12~15)

12. 患者, 男性 30 岁, 因右侧后牙进食时食物嵌塞痛就诊, 检查 7⁰ | 深龋洞, 探敏感叩 (-) 冷测入洞敏感, 去除刺激即消失, 该牙诊断可能为
A. 浅龋
B. 中龋
C. 深龋
D. 牙泡充血

E. 慢性牙髓炎

13. 患者因发现左下后牙窝沟发黑二月就诊, 无自发不适, 检查, $\overline{16}^\circ$ 窝沟有色素沉着, 探沟底软, 卡探针, 叩(-) 冷测与对照牙一致, 该牙的诊断可能为

- A. 浅龋
- B. 中龋
- C. 深龋
- D. 牙隐裂
- E. 牙髓充血

14. 患者因左上后牙遇甜食不适就诊, 检查:

$\overline{16}^\circ$ 中等深度龋洞, 探稍敏感, 冷热测与对照牙一致, 叩(-), 该牙的诊断可能为

A. 浅龋

B. 中龋

C. 深龋

D. 牙髓充血

E. 慢性牙髓炎

15. 患者, 男, 64 岁, 因鼻咽癌外院放疗结束后 3 年, 要求检查, 查: 全口多个牙残根, 残冠, 余留牙颈部环状龋, 前牙切端, 后牙牙尖亦可见龋损, 口腔内唾液较少, 该患者诊断为

A. 慢性龋

B. 急性龋

C. 猛性龋

D. 继发龋

E. 深龋

【试题答案】

1. E

2. D

3. E

4. D

9. C

10. A

11. B

12. C

5. D

6. C

7. E

8. D

13. A

14. B

15. C

第二单元 龋病的治疗

【应试指导】

第一节 概述

龋病治疗的目的是终止龋病的发展,保护牙髓、维护其正常活力,并能恢复牙齿的外形和功能,进而保持牙颌系统和机体的健康,因此,在治疗过程中要注意以下原则:

1. 整体防龋

从龋病的预防着手,早发现,早诊断,早治疗。

2. 预防继发龋

选择适合的充填材料及方法,运用良好的操作技术,避免继发龋的发生。

3. 尽量保留健康的牙体组织,保护牙髓—牙本质复合体。

第二节 龋病的充填治疗

一、概述

龋病的充填治疗是指用手术切割的方法,去除龋坏的牙齿组织,并制备成一窝洞形,在保护牙髓的情况下,选用适当的充填材料填充缺损部分,以恢复牙齿外形和生理功能的一种治疗方法。

充填治疗的临床操作包括两个步骤:洞形制备与充填修复。

二、洞形的名称与分类

洞形是指龋洞经手术切割去除龋坏组织后,并按一定要求制备成的特定形状。

洞形的名称以所在牙面命名,如骀面的空洞称为骀窝洞,近中邻面和骀面的窝洞称近中骀面洞。临床上为记录方便,各牙面用英文字

母表示,即各牙面英文名称的第一个字母。

洞形的分类方法很多,主要采用的是 G.V.Black 分类法,它是以治疗方法为基础,包括了牙齿解剖部位特点的一种分类方法,将洞形分为 5 类。

I 类洞:为发生于任何牙面窝沟点隙内龋损所制备的洞形。以磨牙骀面洞最具典型性。

II 类洞:为发生于后牙邻面的龋损所制备的洞形,以磨牙邻骀面洞为代表。

III 类洞:为前牙邻面龋未损伤切角时所制备的洞型。以切牙的邻腭面洞为典型。

IV 类洞:为前牙邻面龋已损伤切角时所制备的洞型。目前,IV 类洞含义已延伸,包括了牙因外伤引起切角缺损的洞形。

V 类洞:为发生于所有牙齿唇(颊)或舌(腭)面龈 $\frac{1}{3}$ 处龋损所制备的洞形。

此外,临床上还按洞形涉及的牙面数将其分为:

1. 单面洞

只累及 1 个牙面的洞形

2. 复面洞

累及 2 个牙面且连为一个整体的洞形

3. 复杂洞

累及 2 个以上牙面且连为一个整体的洞形

三、洞形的结构

洞形由洞壁、洞角、洞缘构成。

1. 洞壁

即洞形内的各壁,以其在洞形内的不同位置命名。

如位于近中面的洞壁称近中壁,与牙长轴平行并覆盖牙髓的洞壁称轴壁,位于髓室顶的洞壁称髓壁,与牙长轴垂直并位于牙颈部的洞壁称龈壁。

2. 洞角

洞壁相交所构成的角称为洞角。两壁相交构成线角；三壁相交构成点角。洞角构成它的各壁名称联合命名，如轴髓线角，颊龈轴点角。

3. 洞缘

洞壁与牙面相交处构成洞形的边缘，即洞缘。故洞缘是洞壁与牙面构成的洞角，也称为洞面角或洞缘角。

四、洞形制备的原则

(一)除尽腐质

龋病治疗的目的之一是使龋病的发展停止，因此，充填治疗时，必须先将腐质彻底去除，才能消除感染。

鉴别龋坏组织的方法有两种：

1. 染色法

即用龋蚀检知液，如0.5%碱性品红，可以使有细菌侵入的龋坏组织着色，适用于急性龋。

2. 依据牙本质的硬度和颜色进行辨别

此方法简单方便，在临床被广泛接受和采用。

(二)保护牙髓

牙髓—牙本质复合体是有感觉和代谢的组织，洞形制备过程中机械物理刺激可造成牙髓的损伤，因此，要了解手术过程中可能损伤牙髓的各种因素，采用损伤性最小的手术方式及适宜的材料、器械，避免造成牙髓不可逆的损伤，减少患者的痛苦。

(三)尽量保留健康的牙体组织

保存的健康牙体组织越多，越有利于维持余留牙体的强度。

(四)注意减少手术中的不良反应

五、洞形制备的步骤

(一)扩开洞口，寻找入路

病变部位较隐蔽的龋洞，应首先开扩洞口，或寻找入路，使龋洞充分暴露或为手术操作形成通路，才能便于观察和进行操作。

(二)去除腐质

可先用挖器去除洞内的食物残渣和大部分

腐质，再用球钻去除洞缘周围腐质，最后除尽洞底腐质。

(三)制备外形

外形是洞缘在牙体表面的形状，一般按以下几个原则来完成外形的设计与制备。

1. 外形的范围根据龋坏组织的范围而定。

2. 外形应作预防性扩展。

3. 保留尽可能多的健康组织，特别是边缘嵴和牙尖。

4. 外形的边缘要达到易于清洁的部位，如邻面洞的颊舌侧边缘必须设计在自洁区，即接触点以外的牙面上。而骀面洞则不把洞的边缘放在点隙沟裂内。

5. 外形要建立在有健康牙本质支撑的部位上，特别是承受咀嚼压力的部位。

6. 外形线应为圆钝曲线，避免应力集中。

(四)制备抗力形和固位形

1. 抗力形

是指使余留牙体组织及充填材料能承受正常咀嚼力而不会破裂的特定形状，应将洞形制备为以下形状，以获得较大抗力。

(1)盒状洞形。即洞形呈盒状，洞底要平，洞壁要直，洞底点线角要清楚，但不尖锐，要略为圆钝，盒状洞形是最基本的抗力形。

(2)洞形的深度。洞形要达到一定的深度，以使充填体能有一定厚度，从而具有强度。洞形的深度应为能使充填体承受正常咬合力的最小厚度。目前认为后牙洞深以达到釉牙本质界下0.2mm~0.5mm为宜，前牙受力较小，可达到釉牙本质界的牙本质面。如龋坏深度过大，应用垫底材料恢复时，至少应留出上述深度的洞形，以便充填体具有一定厚度。

(3)去除洞口的无基悬釉和薄壁弱尖，以免它们在承受咀嚼力的过程中折断或劈裂。

(4)复面洞应做成阶梯状，以均匀分担咬合力。其轴髓线角处应该圆钝。

(5)洞缘线呈圆缓的曲线，点线角圆钝但清楚。

2. 固位形

指使充填体在受到外力时，能够保留于洞

内,不移位,不脱落的特定形态。因此,洞形所具备的固位形,必须具有三维的固位作用。在充填材料与牙体组织间不具有粘结性时,固位力主要源于密合的机械摩擦力及洞口小于洞底的机械棒合力。

洞形的基本固位形态有以下几种:

(1)侧壁固位

侧壁固位是最基本的固位形,利用充填体与洞形侧壁间的表面摩擦力来固位,要求洞形有一定深度,并呈盒状。

(2)倒凹固位

在洞底点、线角处的牙本质内,制作向侧壁内突入的缺口,即倒凹,使充填体能部分地突到倒凹内,以增加固位力,主要用于侧壁固位不足的情况,倒凹应制备在避开髓角的部位。

(3)鸠尾固位

常用于Ⅱ、Ⅲ类等复面洞的固位,利用扣锁作用防止充填体向与鸠尾棒相反的方向移动。

鸠尾的大小应与龋坏的大小相适应,鸠尾峡部的宽窄要适度(不小于鸠尾宽度的 $\frac{1}{3}$),后牙一般为颊舌牙尖间距的 $\frac{1}{3} \sim \frac{1}{2}$,且峡部的位置应在洞底釉髓线角的靠中线侧,鸠尾形应向牙齿的窝沟部位扩展,避开牙尖,牙嵴或髓角。

(4)梯形固位

是用于复面洞的一种固位形。邻殆面洞的邻面设计为殆方小于龈方梯形,从而防止充填体龈殆方向的脱位。梯形的侧壁要扩展至自洁区,并向中线倾斜,梯形的底为龈壁,要平于龈缘,龈轴线角要圆钝。梯形的深度位于釉牙本质界下 $0.2 \sim 0.5\text{mm}$ 。

梯形固位还可用于邻颊(唇)面洞,邻舌(腭)面洞,和磨牙的颊殆面洞及舌殆面洞的轴面部分。

(五)修整,清洗洞形

洞形初步制备完成后,要仔细检查是否去尽腐质,是否有穿髓点,是否具备良好的抗力形和固位形,按洞形的要求进行适当修整、清洗干净,以备消毒和充填。

六、窝洞的隔湿、消毒、干燥

(一)隔湿

在进行窝洞消毒与充填时,必须隔湿,窝洞内的唾液不但能使药物稀释,降低其消毒作用,还使药物容易扩散到周围软组织上,一旦唾液进入银汞合金,会改变其物理性能,并影响充填材料与洞壁间的密合。常用的隔湿方法有:

1. 棉卷隔湿。
2. 吸唾器。
3. 橡皮障隔湿。

(二)窝洞消毒

对理想消毒药物的要求是:

1. 消毒力强,是以杀灭细菌;
2. 刺激性小,不损伤牙髓活力;
3. 渗透性小,不向深层组织侵袭;
4. 不使牙体组织变色。

常用的窝洞消毒药物有樟脑酚,25%麝香草酚溶液,75%酒精等。

(三)窝洞干燥

为了使充填材料与洞内壁尽可能密合,也避免因水分的存在而影响充填材料的性能,因此在充填修复前必须对窝洞进行干燥。

七、窝洞的垫底

垫底指为保护牙髓,避免充填材料对牙髓的物理或化学刺激,在充填前用绝缘的无刺激性材料,铺垫于洞底。

垫底的适应症:

1. 去腐后近髓的窝洞,垫底护髓。
2. 去腐后底不平的窝洞,垫底修整以使洞底平整。
3. 所选用充填材料对牙髓有刺激性时,垫底隔绝刺激。
4. 经牙髓治疗的无髓牙,垫底后再充填可使洞形更符合生物力学要求,也能节约修复材料。

常用的垫底材料有氧化锌丁香油粘固粉,磷酸锌粘固粉,聚羧酸锌粘固粉和玻璃离子粘固粉。

垫底的部位在殆面洞为髓壁,在轴面洞为轴壁。一般垫底至釉牙本质界下 $0.5 \sim 1\text{mm}$,洞侧壁尤其是洞缘处不应残留有粘固粉,以免

因粘固粉日久溶解,而使充填体与洞壁间形成裂隙,产生继发龋。

近髓的深窝洞常用氧化锌丁香油粘固粉与聚羧酸锌粘固粉双层垫底。

八、窝洞的充填

(一)充填材料的选择

临床上,应根据患牙的部位和窝洞承受殆力的情况来选择合适的充填材料。

从功能方面考虑,前牙要求美观,通常选用牙色材料,后牙主要承担咀嚼功能,多用银汞合金。从受力情况看,后牙的Ⅰ、Ⅱ类洞宜用银汞合金,后牙Ⅴ类洞,因不直接承担殆力,也可选用牙色材料,前牙Ⅳ类洞多用复合树脂,前牙Ⅴ类洞可选用玻璃离子粘固粉。

(二)银汞合金的充填修复步骤

1. 使用成形片

复面洞时要安放成形片,才能在充填时压紧银汞合金和恢复接触区。

2. 银汞合金的调制与充填

3. 取下成形片

4. 牙面雕刻成形

应正确的恢复牙齿的外形与功能,雕刻完毕,用光滑器使充填体表面光滑,并嘱患者在充填后24小时内,勿用患牙咀嚼。

5. 打磨抛光

银汞充填24小时后,即可进行磨光,以使充填体表面光滑洁净,减少菌斑、色素的粘附,减少腐蚀。

(三)复合树脂的充填修复步骤

复合树脂为牙色充填材料,主要用于前牙缺损的修复,其操作方法将在后面介绍。

九、常用的充填材料

(一)充填材料的分类

1. 按材料性质分

(1)汞齐类:如银汞合金。

(2)树脂类:包括复合树脂和牙胶等,前者为人工合成材料,后者为天然树脂。

(3)金属盐粘固粉类:如磷酸锌粘固粉等。

2. 按材料充填后使用的时间分

(1)短期使用材料

(2)永久充填材料:包括银汞合金及复合树脂等。

(二)常用充填材料

1. 银汞合金

银汞合金是常温下,银锡合金与汞调合而成的汞齐化合物,临床应用历史悠久,是一种较理想的后牙充填材料。

银汞合金主要运用于承受殆力的Ⅰ、Ⅱ类洞和不必考虑美观的后牙Ⅴ类洞。

在制备银汞合金充填洞形时,要注意以下几点:

(1)银汞合金必须有一定的厚度。

(2)要设计制备出良好的固位形,因为银汞合金与牙体组织间主要靠密合的摩擦力与机械棒合力固位。

(3)去净洞缘无基悬釉,洞底要保持水平。

由于调制银汞合金过程中,汞会直接升华而污染空气,医务人员长年接触汞污染的环境,可以通过呼吸道吸入,消化道食入和皮肤接触等途径吸收过量的汞,长期蓄积而影响身体健康,因此必须采取相应的防护措施。

目前,银汞合金的调制方法已从手工调制发展到了用自动或半自动的电动汞合金调制器调制银汞。后者使用方便,效率高,调制出的汞合金质量好,并且控制了汞蒸汽的污染,保障了医务人员的健康。

2. 复合树脂

复合树脂是在有机的合成树脂内加入经特殊处理的无机填料而形成的高分子充填材料。复合树脂具有较强的抗压、抗张强度,也较耐磨,而且色泽与天然牙齿相似,因此主要运用于前牙龋损的充填。特制的高强度后牙复合树脂也可用于后牙Ⅰ、Ⅱ类洞的充填。

复合树脂洞形制备的特点见第五节牙体粘接修复。

3. 玻璃离子粘固粉

是70年代发展起来的一种牙科多用途材料。