

临床医师案头锦囊丛书

# 口腔全科 诊疗要点手册

KOUQIANG QUANKE  
ZHENLIAO YAODIAN SHOUCE

主编/周宇翔 叶文忠



人民軍醫出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



## 临床医师案头锦囊丛书

# 口腔全科诊疗要点手册

KOUQIANG QUANKE ZHENLIAO YAODIAN SHOUCE

对外源性、内源性和混合性哮喘疗效显著，总有效率为 65%~70%，用药后发作次数减少，症状明显减轻。儿童疗效更佳，优于成年哮喘。外源性哮喘较内源性哮喘疗效产生快，口服本品 1mg，每天 2 次的疗效至少与吸入色甘酸钠（20mg，每天 4 次）的疗效相当，最大疗效见于用药后 4~12 周，未见耐药性，中断用药亦未见复发。

**主 编 周宇翔 叶文忠**

【用法与用量】 口服，成人及儿童均为每次 1mg，每天 2 次，早、晚各一次。

【注意事项】 用药第 1 周，10%~15% 成年病例有镇静、嗜睡、头痛等不良反应，一般继续用药即消失。儿童较少发生。不良反应严重时，剂量减低或停药。

【副作用】 有时出现消化道不适，如恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。

【禁忌症】 孕妇禁用。

【制剂与规格】 片剂：1mg；胶囊：1mg。

【作用机制】 本品为选择性 IgE 反应抑制物，能抑制肥大细胞脱颗粒，减少组胺等过敏反应介质的释放。与已知的抗组胺药研究表明，本品口服有效，疗效比抗组胺药强，起效快，作用持续时间长，2 小时达最大效应，240 分钟后消失，而色甘酸钠作用较弱，起效慢，作用持续时间短，约 6 小时达最大效应，24 小时后消失。

【适应证】 用于支气管哮喘，能有效地阻止哮喘的发作；也用于防治过敏性鼻炎及其慢性鼻炎，过敏性皮炎及其他过敏性疾病。

【用法与用量】 成人服，剂量 100~200mg，分次服用，每次 100mg，每天 3 次。儿童：5mg/(kg·d)，分次服用，一般 2~3 次。疗程 1~3 月。

【注意事项】 偶可引起心悸、面部及背部不适感、皮疹、全身瘙痒感、尿频、尿急、血尿、黄疸，转氨酶升高等，孕妇慎用；肝、肾疾病患者慎用。



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

责任编辑：李英，责任校对：王丽华，封面设计：王丽华

---

## 图书在版编目(CIP)数据

口腔全科诊疗要点手册/周宇翔,叶文忠主编. —北京:人民军医出版社,  
2007.11  
(临床医师案头锦囊丛书)  
ISBN 978-7-5091-1229-8

I. 口… II. ①周…②叶… III. 口腔颌面部疾病-诊疗-手册 IV. R78-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 163547 号

---

策划编辑:张怡泓 文字编辑:黄栩兵 责任审读:余满松  
出版人:齐学进  
出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店  
通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036  
质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283  
邮购电话:(010)51927252  
策划编辑电话:(010)51927285  
网址:[www.pmmp.com.cn](http://www.pmmp.com.cn)

---

印刷:北京国马印刷厂 装订:京兰装订有限公司  
开本:787mm×1092mm 1/16  
印张:23.25 字数:445 千字  
版、印次:2007 年 11 月第 1 版第 1 次印刷  
印数:0001~3500  
定价:50.00 元

---

版权所有 侵权必究  
购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换



## 内 容 提 要 SUMMARY

作者从简明、实用、方便速查出发,分6章阐述了口腔疾病常见症状,口腔内科、颌面外科、儿童口腔常见疾病的基本概念、定义、病因、发生(或发病)机制、分型、分类、临床表现、辅助检查、诊断、鉴别诊断、治疗,以及口腔常见畸形、缺损或疾病修复学与正畸学的治疗原理、器械设备、技术方法、操作要点、注意事项、并发症处理、预后和防治措施等。本书简明扼要,方便实用,指导性强,可作为各级医院口腔科医师、基层医疗单位全科医师和口腔专科诊所医师的备用参考读物。



# 目 录

CONTENTS

<b>第1章 口腔常见症状速查</b>	(1)
<b>第2章 口腔内科</b>	(6)
第一节 牙体牙髓和根尖周组织病	(6)
第二节 牙周病	(29)
第三节 口腔黏膜病	(53)
<b>第3章 口腔颌面外科学</b>	(80)
第一节 概述	(80)
第二节 口腔颌面部感染	(106)
第三节 口腔颌面部损伤	(113)
第四节 颌面部肿瘤	(120)
第五节 涎腺疾病	(134)
第六节 颞下颌关节疾病	(140)
第七节 颌面部神经性疾病	(143)
第八节 口腔颌面部畸形及缺损	(145)
<b>第4章 口腔修复</b>	(149)
第一节 牙体缺损的修复设计	(149)
第二节 固定义齿	(177)
第三节 可摘局部义齿	(187)
第四节 全口义齿	(209)
第五节 覆盖义齿	(223)
第六节 种植义齿	(227)
第七节 口腔粘接技术与其他	(230)
<b>第5章 口腔正畸</b>	(239)
第一节 正畸学基础知识	(239)
第二节 矫治器	(256)
第三节 错殆畸形的预防矫治	(270)





第四节 常见错殆畸形的矫治 .....	(274)
<b>第6章 儿童口腔学 .....</b>	<b>(279)</b>
<b>第7章 常用药物速查 .....</b>	<b>(309)</b>
一、局部用药 .....	(309)
(一)牙本质脱敏常用药 .....	(309)
(二)防龋常用药 .....	(310)
(三)窝洞消毒常用药 .....	(310)
(四)牙髓安抚镇痛常用药 .....	(311)
(五)护髓常用药 .....	(312)
(六)牙髓失活常用药 .....	(313)
(七)干髓治疗常用药 .....	(314)
(八)根管消毒常用药 .....	(314)
(九)根管填充常用药 .....	(316)
(十)空管药物疗法常用药 .....	(317)
(十一)牙周病治疗常用药 .....	(318)
(十二)口腔黏膜病治疗常用药 .....	(319)
(十三)口腔科常用含漱剂 .....	(321)
(十四)口腔颌面外科常用药 .....	(322)
(十五)口腔科常用中成药 .....	(323)
二、局部麻醉药 .....	(325)
三、止痛药 .....	(326)
四、局部止血药 .....	(333)
五、促凝血及抗凝血药 .....	(335)
六、抗感染药 .....	(340)
七、维生素类 .....	(350)
八、激素类药物 .....	(354)
九、抗肿瘤药 .....	(355)
十、抗变态反应药 .....	(362)





# 第1章 口腔常见症状速查

## 1. 引起牙痛的原因

(1) 牙齿本身的疾病：深龋，牙髓充血，各型急性牙髓炎、慢性牙髓炎、逆行性牙髓炎，由龋齿、外伤、化学药品等引起的急性根尖周炎、牙槽脓肿、隐裂、牙根折裂、髓石、牙本质过敏、流电作用等。

(2) 牙周组织的疾病：牙周脓肿、龈乳头炎、冠周炎、坏死性龈炎、干槽症等。

(3) 牙齿附近组织的疾病所引起的牵涉痛：急性化脓性上颌窦炎和急性化脓性颌骨骨髓炎时，由于神经末梢受到炎症的侵犯，使该神经所支配的牙齿发生牵扯性痛。颌骨内或上颌窦内的肿物，埋伏牙等可压迫附近的牙根发生吸收，如继发感染，可因牙髓炎引起疼痛。急性化脓性中耳炎、咀嚼肌群痉挛等均可出现牵扯性牙痛。

(4) 神经系统疾病：如三叉神经痛患者常以牙痛为主诉。颞下窝肿物在早期可出现三叉神经第三支分布区的疼痛，翼腭窝早期肿物压迫蝶腭神经节，可出现三叉神经第二支分布区的疼痛。

(5) 全身疾患：有些全身疾患，如流感、癔症、神经衰弱、月经期和绝经期等可诉有牙痛；高空飞行时，牙髓内压力增高，可引起航空性牙痛；有的心绞痛患者可反射性地引起牙痛。

## 2. 腮腺区肿大的病因分类

(1) 炎症性腮腺肿大：①感染性腮腺肿大；②非感染性腮腺大。

(2) 腮腺区肿瘤及类肿瘤病变。

(3) 症状性腮腺肿大。

(4) 自身免疫疾病引起的腮腺肿大。

(5) 其他原因引起的腮腺肿大。

## 3. 口腔疼痛的病因分类

### (1) 原发性口腔疼痛

① 牙齿本身的疾病：龋病、牙髓充血、牙本质过敏等。

② 牙周组织的疾病：根尖周炎、牙槽脓肿、牙周脓肿、龈乳头炎、冠周炎等。

③ 波及口腔皮肤、黏膜、骨膜及筋膜的疾病：如各种挫伤、挫裂伤、烧伤、口腔溃



疡、蜂窝织炎、脓肿、骨折、骨髓炎、急性腮腺炎、口腔肿瘤，以及全身性疾病，如营养缺乏症、内分泌及代谢障碍、血液疾病、中毒、过敏等对口腔造成的损害。

④颞颌关节疾病：颞下颌关节紊乱综合征等。

⑤肌肉紊乱性疾病：肌炎、肌痉挛及肌筋膜疼痛综合征等。

### (2) 继发性口腔疼痛

①三叉神经痛、舌咽神经痛等。

②颅内肿瘤、鼻咽部肿瘤、动脉瘤等。

### (3) 牵涉性口腔痛。

①牙齿疾病。

②鼻及鼻旁窦疾病。

③心脏疾病。

## 4. 口炎、舌炎、龈炎的病因分类

### (1) 感染因素

①细菌感染：如球菌性口炎、坏疽性口炎等。

②病毒感染：如疱疹性口炎、唇疱疹等。

③其他：念珠菌性口炎等。

(2) 理化因素损害：如压疮性口炎、烟草性口炎等。

### (3) 全身系统疾病的口腔表现

①感染性疾病：如麻疹、猩红热等继发口炎、舌炎等。

②营养缺乏性疾病：如维生素B缺乏、维生素C缺乏等引起的龈炎、舌炎等。

③血液系统疾病：如白血病、粒细胞缺乏症等继发龈炎及口腔黏膜坏死。

④代谢及内分泌障碍因素：继发糖尿病的口炎、妊娠性龈炎、月经性龈炎等。

⑤其他：如过敏性口炎、汞中毒性龈炎等。

(4) 原因不明因素：如复发性口腔溃疡等。

## 5. 口臭的病因分类

### (1) 生理性因素

①饮食气味：如饮酒后的乙醇气味，吸烟者的烟味，食大蒜后口腔残存的大蒜臭味。

②睡眠起床后的口臭。

③饥饿和长期禁食也可带来强烈的口臭。

④一些人在妊娠期及月经期可出现口臭。

### (2) 病理性因素

①口腔疾病：牙周病、龋病、黑毛舌病、口腔坏死性炎症、冠周炎、口腔癌瘤坏死等。

②鼻咽部疾病：化脓性上颌窦炎、萎缩性鼻炎、急性扁桃体炎、咽喉炎、小儿鼻





内异物等。

③全身其他器官疾病：如消化不良、胃炎、支气管扩张继发肺部感染、肺脓疡、白血病、血小板减少症、粒细胞缺乏症、糖尿病、铅、汞、铋和有机物中毒时可有异常气味。

#### 6. 口臭的发病机制

(1)饮食气味：进食某些食物，如大蒜、葱、韭菜、臭豆腐等食物本身具有特异性臭味，食用后残存于口腔内可发出相应的臭味、嗳气、呕吐、呃逆时，常将胃肠道内容物的气味传出体外。

(2)异物腐败：残存在齿缝中的食物残渣经细菌作用腐烂而产生臭气。

(3)组织坏死：人体组织主要由蛋白质构成，腐败分解后即产生硫化氢等臭气。

(4)细菌孳生：口腔及呼吸道的一些细菌分解蛋白质、淀粉，产生大量细菌代谢产物，如吲哚、硫氨基及氨类等均可引起口臭。

(5)血液所含物质：糖尿病酮症、尿毒症酸中毒时、血中酮。尿素成分增加，血液流经肺泡将所含的酮、分解的尿素等部分随气体散发体外，故患者口中可有丙酮气味或烂苹果气味。

#### 7. 口臭的诊断方法

(1)病史：注意询问是否有口腔细菌感染病史，有无口腔内出血、组织坏死及有无恶性肿瘤病史。有无胃肠道疾病、鼻咽疾病及鼻旁窦病史。有无糖尿病、血液病等病史。

(2)检查：注意检查口腔是否有软垢、菌斑、牙石，牙齿是否有龋洞，有无松动，牙龈是否红肿。口腔黏膜是否有溃疡、肿块、坏死。另外，系统性疾病引起的口臭，应详细检查各器官的情况，如怀疑鼻咽部肿瘤所致的口臭，除观察外，必要时还可取活检。

#### 8. 口臭的鉴别诊断

生理性口臭，一般经过漱口，刷牙及进食后可以减轻或消除；如果经过以上处理后仍不消失，应考虑为病理性因素引起，应做详细检查，找出病因。

##### (1)口腔疾病

①牙周炎：牙龈充血、肿胀、易出血、牙周袋形成，甚至溢脓，牙槽骨吸收，咀嚼无力，牙齿松动及移位。

②干槽症：多见于下颌磨牙，尤其第三磨牙拔除后，拔牙后2~3天出现持续性剧烈疼痛，向下颌及耳颞区放射；拔牙窝存有腐败变性血块，嗅之极臭；清创血块后，骨面暴露，牙槽壁触痛，对冷热敏感。

③冠周炎：多发于年轻人，以下颌第三磨牙最多见。有全身诱发因素或反复发作史。局部肿胀，张口受限，探及阻生牙或萌出牙。

④坏疽性口炎：多发生于儿童，多有传染病、高热病史。病程进展迅速，软组织





## 口腔全科诊疗要点手册

全层坏死、坏疽，常损坏颌骨，使牙齿松动、脱落。口腔有恶臭。涂片可见奋森螺旋体和梭杆菌。

⑤口腔癌肿：严重口臭伴有口内长期不愈的溃疡及持续生长的肿块，非手术治疗无效。必要时活检检查可确诊。

(2)鼻咽部疾病：化脓性上颌窦炎、萎缩性鼻炎、滤泡性扁桃体炎、鼻咽部肿瘤等均可发出臭味。上颌窦穿刺、X线摄片、脱落细胞检查、活体组织检查等对诊断有一定价值。

### (3)各系统疾病的口腔表现

①血液性疾病：如白血病、血小板减少性紫癜、粒细胞缺乏症等，可出现牙龈出血、肿胀、坏死，因合并感染而发生口腔恶臭。

②消化系统疾病：胃炎、消化不良及便秘时，嗳气时可将消化道腐臭气味排出；贲门癌伴溃疡形成时，有恶臭。

③代谢系统疾病：糖尿病患者有口渴、多饮、多食、多尿、消瘦和皮肤易生疮疖等病史，严重者可致酮症酸中毒而出现丙酮气味。

④重金属中毒：如铅、铋、汞中毒，常诉说口中有一种发甜的腥味或金属味。患者一般有以上金属接触史，并有中毒的其他特殊表现。实验室检查有助诊断。

## 9. 牙齿异常的病因分类

### (1)全身性疾病

①严重营养障碍：如维生素A、C、D及钙、磷的缺乏，均可影响成釉细胞分泌釉质基质和矿化，造成牙釉质表面凹陷和矿化不良。

②内分泌功能紊乱：甲状腺功能降低时，出现手足搐搦症，牙齿可能出现发育缺陷。

③感染性疾病：小儿患水痘、猩红热等均可使成釉细胞发育障碍。孕妇患风疹、毒血症等也可能使胎儿釉质发育不全。

④消化系统疾病：小儿患习惯性便秘、腹泻、呕吐、消化不良致营养缺乏，也可造成釉质发育不全。

⑤先天性梅毒：造成牙齿形态异常。

⑥慢性氟中毒：损害釉质发育期牙胚的造釉细胞，发生氟斑牙。

⑦过多使用四环素类药物：可使牙齿变黄，称“四环素牙”。

### (2)局部疾病引起的牙齿异常

①乳牙根部感染及外伤：影响下方恒牙胚的发育，造成牙齿结构、形态及萌出异常。

②龋病、牙周病：乳牙龋坏早脱可造成恒牙萌出异常。恒牙龋病，牙周病可使牙齿腐蚀、松动、脱落，造成牙齿缺失，甚至无牙畸形。

③牙龈部感染、肥厚：造成牙齿萌出过迟、异位。





④口腔局部放射线照射:可使牙齿脱钙、软化,易发生广泛性龋齿,且进展迅速,造成多个牙齿缺失。

(3)遗传因素:遗传性牙本质发育不全,先天性牙缺失及全口牙迟萌等均有遗传因素的影响。

#### 10. 牙齿异常的诊断方法

(1)病史:询问儿时既往病史及服药史,有无服用过四环素类药物,服药时间及剂量。是否居住在高氟区,当地发病情况。有无颌面部急性感染病史。有无系统性疾病及表现。

#### (2)局部检查

①望诊:观察牙齿的数目、形态、颜色及排列有无异常;是否有白垩色、浅黄褐色墨浸色、黑褐色;受损部位是在牙冠尖部还是颈部,呈线纹状、点窝状还是全牙冠变色。

②探诊:用锐利探针探查牙体缺损区,了解牙体的硬度-牙质变软并形成洞穴多为龋病,如牙质坚硬,牙面粗糙、不光滑多系釉质发育不全。

(3)全身检查:对于有半月形切牙、桑甚状磨牙和蕾状磨牙等牙齿形态异常需行全身检查,结合全身其他器官的变化才能确立诊断。

(4)实验室检查:如康氏、华氏反应检查,氟含量的测定及紫外光照射检查牙齿的四环素着色带。

(5)X线检查:对于牙齿晚萌、牙根异常、融合双生牙、多生牙、埋伏牙、龋齿等都需X线摄片检查。对疑有先天性梅毒患者应了解其他部位骨骼情况,常需X线摄片检查。

#### 11. 腮腺区肿大的发病机制

腮腺起源于靠近上、下颌突分叉的外胚层上皮,在相当于以后腮腺导管开口处的颊部,上皮向外生长,再转向背侧,到达下颌支和嚼肌的表面,再向内进入颌后窝。在发育过程中,腮腺和淋巴组织有密切关系。在腮腺发育的同时,颈部和腮腺中的淋巴结也发生,原始腮腺组织周围就有淋巴浸润。因此腮腺组织内可有淋巴结,亦可见腮腺组织伸入淋巴结内。同时,颈部淋巴结亦可包含有涎腺组织。故在腮腺内可见到淋巴组织病变,如腺淋巴瘤等。舍格伦综合征时,颈部淋巴结也可肿大。

腮腺通过腮腺导管开口于上颌第二磨牙冠相对的颊黏膜,与口腔相通。在高热、进食困难等致脱水时可以导致唾液分泌减少,缺乏机械冲洗,抗菌能力降低;在患者全身抵抗力低下的情况下,细菌经腮腺导管上行,可引起急性化脓性腮腺炎。年轻患者智齿萌出时,有导管口黏膜咬伤,瘢痕愈合后,引起导管狭窄。年老患者由于不良义齿也可致导管口处颊黏膜损伤瘢痕而形成狭窄。另外,外伤、异物、结石及导管弥漫性炎症致涎液流出不畅、逆行性感染而导致慢性阻塞性腮腺炎。





## 第2章 口腔内科

### 第一节 牙体牙髓和根尖周组织病

1. 龋病的定义 龋病是在以细菌为主的多种因素影响下,牙齿硬组织发生慢性进行性破坏的一种疾病。

2. 患龋率的定义 是指一个特定时间内某一人群中罹患龋病的病例数的比率,通常用百分率表示,其计算方法是用总被检人数除患龋人数再乘以 100%,患龋率只能反映患龋人的百分比,反映不出患病的程度。

3. 菌斑的定义及形成过程 菌斑是指寄居在牙面上或软组织上的以糖蛋白为支架,以细菌为主体的一种致病性生态环境,细菌在其中生长、繁殖、衰亡,并进行复杂的代谢活动。细菌代谢产生及本身死亡分解产物在适宜条件下对牙体、牙周组织造成损害。

其形成过程分三个阶段:①获得性膜形成和初期聚集;②细菌迅速生长;③菌斑成熟。

#### 4. 唾液的作用

(1)清洁作用:唾液中含有大量水分,在口腔中不断流动,使牙面保持清洁。

(2)缓冲作用:唾液中含有重碳酸盐对酸起缓冲作用中和菌斑中的有机酸。

(3)抑制脱矿,促进再矿化:唾液中含有一定量的矿物质,尤其是氟,可抑制牙齿脱矿,增进再矿化。

(4)抑制细菌作用:唾液中含有溶菌酶,过氧化氢酶及免疫球蛋白等成分都有一定的抑菌作用。

#### 5. 现代观点认为龋病的病因

(1)细菌:口腔主要致龋菌是变形链球菌,其次为某些乳杆菌和放线菌菌株。

(2)食物:食物的精细程度和食糖的生物性状与龋病的关系十分密切。

(3)宿主:是指宿主对龋病的易感程度。

(4)时间:龋病发病的每一过程都需要一定时间才能完成,即指底物与宿主的作用时间。



### 6. 按发病情况和进展速度分类

- (1) 急性龋：病变进行较快，病变组织颜色较浅，质地较软。
- (2) 慢性龋：进展慢，龋坏组织染色深，呈黑褐色，病变组织干硬。
- (3) 继发龋：修复治疗后，由于修复材料与牙体组织间存在有小的缝隙，可能造成致病条件，产生龋病。

### 7. 按病变程度分类

- (1) 浅龋：一般均为釉质龋，若发生在牙颈部时，则是牙骨质和（或）牙本质龋。
- (2) 中龋：当龋病进展到牙本质时，即为中龋，牙齿对酸甜过冷过热刺激产生敏感，刺激去除后症状立即消失。由于牙髓组织受到激惹，产生保护反应，形成修复性牙本质。
- (3) 深龋：龋病进展到牙本质深层时为深龋，牙齿遇冷、热和化学刺激时，产生疼痛，较中龋更为明显。

8. 龋病的治疗方法 龋病的治疗，根据龋损的不同程度，有所选择。早期釉质龋可采用保守疗法，即磨除涂药法；对有牙体组织缺损的深、中龋，应采用充填治疗，深龋近髓的应采用保护牙髓的垫底后充填治疗。

### 9. 按 G、V、Black 分类龋洞洞形分类

- I 类洞：为所有牙齿的发育窝、沟内的龋损所制备的洞形。
- II 类洞：发生于后牙邻面的龋损所制备的洞形。
- III 类洞：发生于前牙邻面未损伤切角的龋损所制备的洞形。
- IV 类洞：发生于前牙邻面并损伤切角的龋损所制备的洞形。
- V 类洞：发生于所有牙齿的颊（唇）、舌（腭）面近龈 1/3 牙面的龋损所制备的洞形。
- VI 类洞：发生于所有牙齿的牙尖、牙嵴或冠轴面交界的轴角区的龋损所制备的洞形。

### 10. 按洞形涉及的牙面分类

- (1) 单面洞：只累及 1 个牙面的洞形。
- (2) 双面洞（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 个牙面以上，且连为一个整体的洞形。

### 11. 龋洞洞形的构成

- (1) 洞壁：经过制备具特定形状的洞形，由洞内壁所构成，内壁又分为侧壁和髓壁。
- (2) 洞角：内壁与内壁相交处，形成洞角。又分为线角和点角。
- (3) 洞缘角：洞侧壁与牙表面的交接线为洞缘角。

12. 龋洞洞壁据其相邻牙面的命名 牙合面洞洞壁包括：颊壁、近中壁、舌壁、远中壁、牙合髓壁、牙轴面洞还要多一个颈壁。





### 13. 龋洞洞形制备的一般原则

(1) 必须充分认识制备洞形是在一个生活器官——牙齿上进行，在切割牙体时会产生过敏、酸痛，甚至是难以忍受的疼痛。在操作时应了解患者的全身健康状态及神经状态。

(2) 必须将所有的病变组织去除干净，否则易产生继发龋，使病变继续发展，危害更大。

(3) 术者必须对牙体牙周组织结构、性质、解剖、形态、厚度等相互关系有清楚而全面的了解，对不同年龄时期产生的牙髓改变要有明确的认识。

(4) 在切割病变组织和备洞时，必须注意尽可能保留更多的健康组织，对维持牙体的坚硬度，使患牙在修复后很快能承担生理功能有很重要的关系。

### 14. 龋洞洞形设计的几部分

(1) 外形设计：外形是指洞缘线在牙体表面的形状。

(2) 抗力形设计：抗力形是指使充填体和余留牙齿能够承受咬合力而不会破裂的特定形状。

(3) 固位形设计：固位形是指使充填体能保留于洞内，承受骀力后不移位、不脱落的特定形状。

### 15. 龋洞外形的设计原则

(1) 外形范围根据龋坏的范围而定，将一切病变的组织切除。

(2) 外形应做预防性扩展：牙釉面应包括紧邻病变区的可疑窝内，邻面侧壁应扩展到接触点以外的自洁区。

(3) 外形应保留紧邻病变区不易患龋的健康牙体。

(4) 外形线的总体观，应为圆钝曲线。

### 16. 抗力形的设计原则

(1) 洞形深度：洞形必须达到一定深度，充填体才能获得一定的厚度，从而具有强度。后牙洞深达釉牙本质界下0.2~0.5mm，前牙达釉牙本质界的牙本质面。

(2) 盒状洞形：外形相异的盒状洞形。要求洞底平，侧壁平直与洞底相垂直，各侧壁之间相互平行。

(3) 梯阶的形成：双面洞的洞底应形成梯阶以均匀分担咬合力，由龈壁、轴壁、髓壁、近远中的侧壁，各壁交接呈直角点、线角圆钝。

(4) 从余留牙体组织的抗力强度考虑，应尽量去净无基釉，保留承力区的牙尖和牙嵴，洞缘外形线要求为圆钝曲线。

### 17. 龋洞固位形设计要考虑的几个方面

(1) 侧壁固位：洞壁和充填体的密合摩擦，具有固位作用。

(2) 倒凹固位：在侧壁髓线角区平洞底向侧壁做出凹陷区，使充填体获得洞底略大于洞口部的形状而能固位。





(3) 鸠尾固位:是用于复面洞的一种固位形,借助于鸠尾峡部缩窄的锁扣作用,防止充填体与洞底呈水平方向脱出。

(4) 梯形固位:用于复面洞的固位形式,邻牙殆面洞的邻面设计为颈侧大于牙殆侧的梯形,可防止充填体与梯形底呈垂直方向的脱出,梯形深度居釉牙本质界下0.2~0.5mm。

#### 18. 鸠尾固位的定义及制备要求

(1) 鸠尾固位是用于复面洞的一种固位形,由鸠尾峡部和鸠尾构成,借助于峡部缩窄的锁扣作用,可以防止充填体与洞底呈水平方向的脱出。

(2) 其制备要求:鸠尾固位形的大小与原发龋范围相适应,尤其在峡部必须有一定深度,鸠尾峡的宽度后牙一般为颊舌牙尖间距的1/4~1/3,有2~3mm宽,峡部的位置应在洞底轴髓线角的靠中线侧。

19. 窝洞垫底的定义 垫底是用绝缘的无刺激性材料铺垫于洞底,保护牙髓,避免被充填材料的物理或化学因素刺激,分为单层垫底和双层垫底。

#### 20. 下列情况下适宜做窝洞垫底

(1) 超过常规深度,近髓的窝洞应垫底护髓。

(2) 去净牙本质软龋后,洞底不平者,应用材料垫平。

(3) 洞虽不深,但选用充填材料对牙髓有刺激性时,需要垫底隔绝刺激。

(4) 经过牙髓治疗的无髓牙,充填永久性修复材料前,应为垫底方法做出基底。

21. 使用成形片的目的 复面洞充填时,用成形片做成人工假壁,以临时恢复失去的侧壁,使充填材料便于在洞内加压密合成形。

#### 22. 银汞合金充填窝洞时,洞形制备应注意的事项

(1) 必须保持一定的体积,尤其是牙殆面鸠尾峡部。

(2) 银汞合金与牙体组织不具任何粘合性,应制备典型的盒状洞,并设计良好的固位形。

(3) 银汞合金洞的洞缘角应为直角。

(4) 洞底必须是水平状,易分散殆力。

#### 23. 深龋的治疗方法

(1) 垫底充填术:用于龋坏能完全彻底去净而牙髓基本正常的患牙,制洞后首先丁氧膏做底衬,再磷酸锌粘固粉做第2层基底,最后,银汞合金或复合树脂做永久充填。

(2) 安抚疗法:深龋有明显的主观症状,对温度和化学刺激反应较重的激发患者,采用丁香油棉球安抚,丁氧膏封闭窝洞,观察1~2周。症状缓解后做永久充填。

(3) 间接盖髓术:分两次完成,第1次治疗在髓底均匀放置一层盖髓剂(常用氢氧化钙),再用丁氧膏和磷酸锌粘固粉双层封闭,第2次经过3个月观察,患牙无症





状,牙髓活力良好,可去上层封物,做永久充填。

### 24. 深龋治疗方法的选择

(1)症状具激发痛性质,但程度不严重,刺激去除后,疼痛立即消失,这类病例可以双层垫底,一次完成充填治疗。

(2)主观临床症状较明显,为激发痛性质,程度较重,洞底软龋能彻底去净,则可先安抚疗法,待1~2周症状消除时,再双层垫底充填,否则行牙髓治疗。

(3)主观临床症状不明显,属深龋范围内应有的临床表现,可以间接盖髓法治疗,待3个月后,经检查牙髓活力正常,可做永久充填。

(4)有明显的主观症状,为激发痛性质,洞底软龋又不能去净者,应先按抚治疗,以消除症状,待1~2周后复诊时做间接盖髓术,3个月后再考虑做永久充填。

### 25. 牙体粘结修复术中酸蚀刻的作用

(1)能去除表层污染的釉质,起到机械清洁作用。

(2)酸蚀刻后暴露出清洁新鲜的釉质呈现化学基因的极性。

(3)增大牙齿的表面积。

### 26. 粘结修复洞形的制备要求

(1)粘结洞外形不必做预防性扩展,范围依龋坏大小而定,只需去除龋坏组织。

(2)洞缘釉质壁制备成45°的短斜面,以加宽釉质酸蚀刻带。

(3)承受骀力部位,应修整为底平壁直的盒状洞形。

(4)不承受骀力的部位,可不形成标准盒状洞形,V类洞釉质壁面积比较大,可以不制洞形。

(5)前牙切角缺损,牙体的严重缺损,应将牙体缺损区边缘外3~5mm的正常釉质磨除部分,深度为0.5mm,扩大酸蚀粘结面积,但应尽可能不损伤邻面接触点区。

(6)洞形需垫底,只垫衬必须保护的部分。

### 27. 牙体粘结修复时,固位钉的作用

(1)利用固位钉把充填体连接到牙体组织上,当充填体受力时,迅速将力传递到固位钉周围的牙本质和充填体底部的牙本质。

(2)牙尖脆弱时,横向固位钉可以拉住修复体和牙本质,减小受力后劈裂的趋势。

(3)固位钉并不能增强修复材料的物理机械性能,如果修复材料小于一定体积,反会减低材料的强度。

### 28. 固位钉的类型

(1)粘合固位钉:钉道用螺旋钻制备,直径大于固位钉,用磷酸锌粘固粉或聚羧酸酯粘固粉将固位钉粘固于钉道内。

(2)摩擦固位钉:钉道用螺旋钻制备,略小于钉直径,使用时轻缓加力敲击钉





头,利用牙本质所具有的弹性,使钉进入钉道而嵌塞紧密。

(3)自攻螺旋固位钉:固位钉自身带有螺纹,螺旋钻制备钉道,略小于钉的直径,钉可以在钉道内旋转前进就位。

#### 29. 使用固位钉的适应证

(1)牙体严重缺损的牙齿,如后牙失去一个或一个以上牙尖,或前牙失去切角等。

(2)牙尖脆弱需要加强横向连接固定,用固位钉成水平方向的放入,以增强夹持作用。

(3)因洞缘继发龋的去除造成固位困难的洞形,而加钉固位。

(4)须做固定修复的患牙,其牙周、尖周组织治疗时,可先用钉固位方式修复。

(5)全冠修复的银汞合金钉固位核。

#### 30. 应用固位钉的要求

(1)固位钉的选用:后牙失去一个牙尖区可以加1根固位钉,失去一边缘嵴可加2根固位钉,一个下颌磨牙失去全冠,最多可用4~6根固位钉,钉道与钉道间距离不少于5mm。

(2)固位钉的深度:钉道的深度不应少于2mm,方向应与牙表面相一致,固位钉总长度的2/3旋入牙本质内,余1/3部分埋入材料内。

(3)钉道的定位:以在釉牙本质界到髓腔距离的牙本质中点上最合宜。

31. 釉质发育不全的定义 在牙齿发育期间,由于全身疾患,营养障碍或严重的乳牙根尖周感染,导致釉质结构异常,发育不良。

#### 32. 釉质发育不全的临床表现

(1)轻症:釉质形态基本完整,仅是色泽和透明度的改变,形成白垩状釉质。

(2)牙面有实质性缺损,即在牙面上形成带状或窝状的棕色的凹陷。

33. 氟牙症的临床特点 在同一时期萌出的釉质上有白垩色到褐色的斑块,严重者还并发有釉质的实质缺损,对摩擦的耐受性差,但对酸蚀的抵抗力强。临幊上分为白垩型(轻度)、着色型(中度)和缺损型(重度)三种类型。

#### 34. 牙齿外伤后脱位的治疗

(1)部分脱位牙:应在局麻下复位,结扎固定4周,定期复诊观察,若发现牙髓坏死,即时做根管治疗。

(2)嵌入性脱位:在复位后2周应做根管治疗术,对年轻恒牙的嵌入,不应强行拉出复位,定期观察,任其自然萌出。

(3)完全脱位牙:应在半小时内再植,90%患牙的牙根可避免吸收,故受伤后,应立即用生理盐水冲洗患牙,放入原位。若不能即刻复位,也应将牙齿含于口腔内或浸于生理盐水、牛奶中,切忌干藏。对于根尖发育完成的脱位牙,应在术后3~4周做根管治疗,对于年轻恒牙的完全脱位,术后应定期观察,不必贸然做根管治疗。