

国家执业医师资格考试指定用书

# 口腔医师实践技能 应试指导

(含助理医师)

2016

本书专家组 编

- ⚙ 全新考纲 ⚙
- ⚙ 全新改版 ⚙
- ⚙ 权威执考 ⚙
- ⚙ 全面覆盖 ⚙

新大纲  
最新版



★★★★★  
赠300元  
京师网校  
学习卡



中国协和医科大学出版社



国家执业医师资格考试

2016  
版

# 口腔医师实践技能 应试指导

(含助理医师)

—— 本书专家组 编

主 编：董福生

编者名单 (以姓氏拼音为序)

|     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 董福生 | 董玉英 | 郭长军 | 蒋强国 | 李淑娟 | 李雅娟 |
| 刘 莉 | 马 哲 | 孟令强 | 任贵云 | 石培凯 | 孙国琪 |
| 许丽华 | 杨冬茹 | 杨运田 | 于美清 |     |     |



中国协和医科大学出版社  
Peking Union Medical College Press

图书在版编目 (CIP) 数据

口腔医师实践技能应试指导: 含助理医师 / 本书专家组编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2016. 1  
ISBN 978-7-5679-0464-4

I. ①口… II. ①本… III. ①口腔科学-医师-资格考试-自学参考资料 IV. ①R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 271998 号

国家执业医师资格考试

口腔医师实践技能应试指导 (含助理医师) (2016 版)

---

编 者: 本书专家组  
责任编辑: 张 宇 杨玲玲

---

出版发行: 中国协和医科大学出版社  
(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: [www.pumcp.com](http://www.pumcp.com)  
经 销: 新华书店总店北京发行所  
印 刷: 三河市华晨印务有限公司

---

开 本: 850×1168 1/16 开  
印 张: 8.75  
字 数: 230 千字  
版 次: 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷  
印 数: 1—10000  
定 价: 50.00 元 (含光盘)

---

ISBN 978-7-5679-0464-4

---

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

# 出版说明

我国执业医师资格考试已经进入第18个年头。这项政策对于加强我国医师队伍建设,提高执业医师的综合素质,保护医师合法权益,规范医师管理制度,完善医师培养制度,发挥了积极的作用。

为了更好地使执业医师资格考试适应医学模式的转变和医学科学的发展,符合国家对卫生人才的需求,坚持以岗位胜任力为改革导向,卫生部医师资格考试委员会颁布《国家执业医师考试大纲》并进行不断地修订与完善。口腔类考试大纲结构参照发达国家口腔执业医师资格考试框架,紧密结合口腔临床工作实际;内容涵盖当前考生从事口腔临床工作所必须具有的基本素质、基本知识和基本技能,真正考核出考生综合运用基础理论和专业知识处理临床实际问题的能力,从而实现人才培养模式和评价机制的有机结合。

实践技能考试强调重视职业素质和临床思辨能力考核,基本框架分为三部分:①职业素质;②基本诊治技术;③临床综合思辨能力。将考生职业素质的考核贯穿在临床工作的各个环节;强调在实施口腔检查和疾病诊治的全程中,体现无菌观念和防控医院交叉感染的意识,掌握基本方法;重点考核运用所学知识分析问题和解决问题的能力。

医学综合考试根据全国口腔医学高等学校教材改变,删除了陈旧知识,增加了学科新进展中的成熟内容。加大临床医学的考察力度:将原大纲中的“临床医学”更改为“临床医学综合”,学科内容增加了妇产科学和儿科学内容,强调作为口腔执业医师必须了解全身常见病、多发病等临床医学相关知识,发挥了医师资格考试准入基本要求的纲领作用;突出口腔预防医学的专业特点;更加重视医学人文和职业素质的考察,将《医疗机构从业人员行为规范》的明确规定和具体要求融入大纲,体现在医学伦理学和卫生法规考试内容中,作为口腔执业医师准入考试的内容;强调了卫生法制的制度建设,增加了《抗菌药物临床应用管理办法》《医疗机构临床用血管理办法》和《精神卫生法》作为考核内容。

这套《丛书》由中国医学科学院、北京协和医学院、哈尔滨医科大学、河北医科大学、山西医科大学、北京中医药大学、中日友好医院、北京市中西医结合医院等单位的专家编写,并邀请了专职从事执业医师资格考试研究的培训专家进行审定。该书的特点是:紧扣最新版《国家执业医师资格考试大纲》、以规划教材为基础、以临床能力为重点,侧重于知识、理论的综合运用,以考试必需、够用为准则。

“当医生就当好医生,当好医生就读协和医书”,拥有18年执业医师考试书出版经验的协和出版社为全国争当好医生的读者,提供这套全面、准确、实用的应试丛书,我们期望它对广大考生顺利通过执业考试有所助益,并且对我国医学教育以及医学事业的发展做出积极的贡献。

中国协和医科大学出版社

2015年11月



# 目 录

## 第一篇 职业素质

|              |   |
|--------------|---|
| 一、医德医风 ..... | 1 |
| 二、沟通能力 ..... | 2 |

|              |   |
|--------------|---|
| 三、人文关怀 ..... | 2 |
|--------------|---|

## 第二篇 基本诊治技术

### 第一章 医院交叉感染控制 .....

|                 |   |
|-----------------|---|
| 一、洗手、戴手套 .....  | 3 |
| 二、口腔黏膜的消毒 ..... | 4 |

### 第二章 基本检查技能 .....

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 一、口腔全面检查、填写检查表 .....           | 4 |
| 二、牙髓温度测验 .....                 | 6 |
| 三、牙周探诊检查 .....                 | 6 |
| 四、咬合关系检查 .....                 | 7 |
| 五、颞下颌关节检查 .....                | 7 |
| 六、下颌下腺检查 .....                 | 8 |
| 七、社区牙周指数 (CPI) 检查<br>和记录 ..... | 8 |

### 第三章 基本操作技能 .....

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 一、刷牙指导 (改良 BASS 刷牙法) .....               | 9  |
| 二、窝沟封闭术 .....                            | 9  |
| 三、口腔局部麻醉术 .....                          | 10 |
| 四、G. V. Black II 类洞制备术<br>(磨牙邻颌面洞) ..... | 12 |
| 五、磨牙开髓术 .....                            | 12 |
| 六、龈上洁治术 .....                            | 12 |
| 七、口内牙槽脓肿切开引流术 .....                      | 13 |
| 八、牙拔除术 .....                             | 14 |
| 九、口内缝合术 .....                            | 16 |
| 十、颌面部绷带包扎技术 .....                        | 18 |
| 十一、牙列印模制取 .....                          | 19 |
| 十二、磨牙铸造金属全冠的牙                            |    |

|           |    |
|-----------|----|
| 体预备 ..... | 20 |
|-----------|----|

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 十三、磨牙邻颌面嵌体的牙体<br>预备 ..... | 21 |
|---------------------------|----|

### 第四章 基本急救技术 .....

|                |    |
|----------------|----|
| 一、血压测量 .....   | 21 |
| 二、吸氧术 .....    | 22 |
| 三、胸外心脏按压 ..... | 24 |
| 四、人工呼吸 .....   | 24 |

### 第五章 基本诊断技术和辅助检查 .....

|            |    |
|------------|----|
| 结果判读 ..... | 25 |
|------------|----|

#### 第一节 牙髓活力测验 .....

|              |    |
|--------------|----|
| 一、温度测试 ..... | 25 |
| 二、电测试 .....  | 25 |

#### 第二节 X 线检查 .....

|                        |    |
|------------------------|----|
| 一、正常影像 .....           | 26 |
| 二、口腔颌面部疾病的 X 线诊断 ..... | 30 |
| 三、根管充填后根尖片 .....       | 34 |

#### 第三节 实验室检验 .....

|                     |    |
|---------------------|----|
| 一、血、尿、粪常规 .....     | 34 |
| 二、凝血功能 .....        | 37 |
| 三、血清电解质检查 .....     | 37 |
| 四、血糖 .....          | 38 |
| 五、血沉 (ESR) .....    | 38 |
| 六、肝功能 .....         | 38 |
| 七、肾功能 .....         | 39 |
| 八、乙型肝炎病毒免疫标志物 ..... | 40 |

## 第三篇 临床综合思辨能力

|                      |    |                     |     |
|----------------------|----|---------------------|-----|
| 第一章 病史采集 .....       | 41 | 七、妊娠期龈炎 .....       | 71  |
| 一、牙痛 .....           | 41 | 八、慢性牙周炎 .....       | 73  |
| 二、牙松动 .....          | 43 | 九、侵袭性牙周炎 .....      | 75  |
| 三、牙龈出血 .....         | 44 | 十、牙周脓肿 .....        | 76  |
| 四、牙龈肥大 .....         | 45 | 十一、牙周-牙髓联合病变 .....  | 78  |
| 五、牙龈肿痛 .....         | 48 | 十二、复发性口腔溃疡 .....    | 79  |
| 六、颌面部肿痛 .....        | 49 | 十三、口腔念珠菌病 .....     | 80  |
| 七、口腔黏膜溃疡 .....       | 51 | 十四、口腔白斑病 .....      | 82  |
| 八、口腔黏膜白色斑纹 .....     | 53 | 十五、口腔扁平苔藓 .....     | 84  |
| 九、口腔黏膜及皮肤窦道和瘘管 ..... | 55 | 十六、牙外伤 .....        | 86  |
| 十、口腔异味 .....         | 56 | 十七、干槽症 .....        | 87  |
| 十一、口干 .....          | 58 | 十八、智牙冠周炎 .....      | 88  |
| 十二、开口受限 .....        | 59 | 十九、颌面部间隙感染 .....    | 90  |
| 十三、修复后疼痛 .....       | 60 | 二十、口腔颌面部创伤 .....    | 92  |
| 第二章 病例分析 .....       | 61 | 二十一、口腔颌面部囊性病变 ..... | 95  |
| 一、龋病 .....           | 61 | 二十二、口腔癌 .....       | 98  |
| 二、牙本质过敏症 .....       | 63 | 二十三、三叉神经痛 .....     | 99  |
| 三、牙髓病 .....          | 64 | 二十四、牙体缺损 .....      | 100 |
| 四、根尖周炎 .....         | 66 | 二十五、牙列缺损 .....      | 108 |
| 五、慢性龈炎 .....         | 69 | 二十六、牙列缺失 .....      | 120 |
| 六、药物性牙龈肥大 .....      | 70 |                     |     |



## 第一篇 职业素质

### 一、医德医风

医德医风是指医务人员在医疗实践活动中所遵循的行为规范、行为准则、工作态度、工作作风。医德医风考试主要通过案例考试进行。例如：患者，中年女性，欲行腰穿，如何给患者解释，或者门诊接诊一脾气暴躁患者，如何接诊等等。总结其案例考试特点，主要分为以下类型。

#### （一）操作解释题

题面可以包括骨穿、腰椎穿刺、胸腔穿刺、腹腔穿刺、动脉穿刺、导尿、插胃管等基本操作，需要医生向患者解释操作的情况。其答题一般规律多包括以下几点。

1. 解释操作目的和用处。
2. 向患者简要描述操作过程。
3. 告知患者操作十分安全。
4. 不同操作或不同患者的个体化宣教。

例如：题目为“老年男性患者尿潴留，欲行导尿术，术前宣教”，按照上述规律，应该回答如下。

1. 解释导尿术的目的是为患者解除尿潴留，解除尿潴留后将感觉轻松。
2. 简要描述导尿术操作过程。
3. 告知患者尿管柔软，不会损伤其他组织，十分安全。
4. 因老年男性患者插尿管可能失败，告知患者若失败也可有其他方法处理。

#### （二）体格检查题

题目可包括体格检查的各个方面，如心脏查体，腹部、胸部查体，测量血压等方面。其答题规律一般多包括以下方面。

1. 向患者解释检查的目的和意义，取得患者的同意。
2. 接触患者部位应该温暖，如双手、听诊器、叩诊锤等。
3. 充分暴露检查视野，但应注意保护患者。同时应注意患者隐私，男性医师若检查异性敏感部位，则应有异性第三者医务人员在场。

4. 考虑患者的舒适度和容纳度。
5. 不同操作或不同患者的个体化宣教。

例如：题目为“青年女性患者心脏查体”，按照上述规律，应该回答如下。

1. 向患者解释心脏检查的目的和意义，以及涉及的器械，取得患者的同意。
2. 接触患者的双手、听诊器部位应该温暖。
3. 充分暴露检查视野，但注意保护患者。注意患者隐私，男性医师检查异性敏感部位时应有异性第三者医务人员在场。
4. 考虑患者的舒适度和容纳度，以患者的舒适体位为准。
5. 听诊杂音时可请患者呼吸配合。

#### （三）解释病情题

题目主要包括向患者解释病情时遇到的各种问题，如解释黄疸原因、腹痛原因、胸痛原因等。其答题规律一般多包括以下方面。

1. 告诉患者不要过度紧张，临床症状可能由多种原因引起。
2. 建议患者行进一步检查。
3. 告知患者即时复诊和下一步处理。

例如：题目为“患者黄疸，如何解释病情”，按照上述规律，应该回答如下：

1. 告诉患者不要过度紧张，黄疸可能由多种原因引起，不一定是肝硬化、肝癌。
2. 建议患者行进一步检查。
3. 告知患者即时复诊。

#### （四）接诊题

题目主要包括临床接诊患者时遇到的各种问题，如遇到医疗纠纷、不理智的患者家属等。其答题规律一般多包括以下方面。

1. 言语安慰。
2. 告知患者疾病诊疗过程中存在一定困难和难度，取得谅解。
3. 若发生被殴打事件，可指出患者的错误，绝对不能还手，但可寻找证人。
4. 向上级报告。
5. 对患者的诊疗应不受上述事件的影响。



例如：题目为“遇到情绪激动的家属，被殴打后处理”，按照上述规律，应该回答如下。

1. 言语安慰患者和家属情绪。
2. 告知患者疾病诊疗过程中存在一定困难和难度，取得谅解。
3. 若发生被殴打事件，指出患者的错误，绝对不能还手，但可寻找证人。
4. 上报医务科。
5. 对患者的诊疗应不受上述事件的影响，应更加细心。

总之，医德医风考试应牢记以下原则：多解释，勤沟通，男查女，要庄重。若被打，不还手，医与患，换位思。

## 二、沟通能力

沟通分为医患沟通和医医沟通等多个部分，下面主要介绍医患沟通技巧。医患沟通指在医疗卫生和保健工作中，医患双方围绕伤病、诊疗、健康及相关因素等主题，以医方为主导，通过多途径的交流，科学地指引患者的诊疗，建立双方相互尊重、理解和信任的医患关系。需要指出的是，医患沟通，沟通是手段，相互理解是目的。医患沟通要遵循以下原则。

1. 平等、尊重 尊重患者的人格和权利，学会换位思考。在实践中，要关心患者的疾苦，设身处地地了解患者的困难。
2. 有效传递信息 以患者能理解的语言向其提供全面、真实的信息。在实践中，应尊重患者

知情权，全面介绍病情。

3. 正确运用人际沟通的技巧和途径 与患者沟通宜因不同的教育背景、文化传统、生活环境而采取不同的语言或非语言沟通形式。在实践中，应因病情的轻重、复杂程度选择不同的沟通方式。
4. 正确安排沟通的时机和选择沟通的环境。
5. 遇到不能理解的患者，不要激化矛盾。

## 三、人文关怀

人文关怀就是对人的生存状况的关怀、对人的尊严与符合人性的生活条件的肯定，对人类的解放与自由的追求。一句话，人文关怀就是关注人的生存与发展。就是关心人、爱护人、尊重人。医学人文关怀是指在医护过程中，医务人员以人道的精神对患者的生命与健康、权利与需求、人格与尊严予以真诚的关心与关注。

具体而言，医生的人文关怀表现在以下几点。

1. 给患者以足够的尊重和同情，善于与患者沟通。
2. 富于爱心，寻求与患者情感上的共鸣。
3. 体恤患者的痛苦，同情患者的困难。
4. 尊重患者的想法，耐心打消患者的顾虑。
5. 努力让患者获得肉体 and 心灵的健康，尽可能人道地满足患者及家属的身体的、心理社会的以及精神方面的需要。

所以总结医患沟通与人文关怀的注意事项如下：预做准备、设定目标、相互尊重、善用方法、注意倾听、同情伤患。





## 第二篇 基本诊治技术

### 第一章 医院交叉感染控制

无菌操作是外科术中用于避免手术伤口感染的一种预防措施。口腔颌面部由于其特殊的解剖结构,术后发生感染的机会较多。因此口腔颌面外科手术必须严格遵循无菌操作原则,进行彻底的消毒和灭菌,以防术后感染和交叉感染,保证手术效果、减少手术并发症的发生。

#### 一、洗手、戴手套

##### (一) 洗手

洗手方法分为门诊洗手及手术室洗手两种,本节分别叙述门诊洗手及手术室洗手步骤。

##### 1. 门诊洗手步骤

- (1) 修剪指甲,取下手上的饰物及手表,打开水龙头,流动水冲洗双手。
- (2) 接取抗菌洗手液或擦搓肥皂。
- (3) 掌心相对,手指并拢相互摩擦。
- (4) 手心对手背沿指缝相互搓擦,交换进行。
- (5) 掌心相对,双手交叉沿指缝相互摩擦。
- (6) 一手握另一手大拇指旋转搓擦,交换进行。
- (7) 弯曲各手指关节,在另一手掌心旋转搓擦,交换进行。
- (8) 搓洗手腕,交换进行。
- (9) 流动水冲洗。
- (10) 以擦手纸或肘部关闭水龙头。
- (11) 擦干双手。

2. 手术室洗手步骤 临床上手术室洗手常用的洗手方法有两种:肥皂水刷手酒精浸泡法和络合碘或灭菌王刷洗法。

##### (1) 肥皂水刷手酒精浸泡法

- 1) 修剪指甲,清除甲垢,用肥皂清洗双手及前臂。
- 2) 取无菌毛刷蘸取消毒好的肥皂水,交替刷

洗双手及前臂,达肘上 10cm。分三段刷洗:一是从指尖到腕关节,二是从腕关节到肘关节,三是从肘关节到肘上 10cm。两侧向上逐段交替刷洗,手部为刷洗重点,注意刷洗甲缘、甲沟、指蹼等处。每次双手臂刷完后,手指朝上肘关节朝下,流动清水冲净肥皂水。反复刷洗 3 遍,共 10 分钟。

3) 取无菌巾擦干双手,然后用其一面从手腕开始擦至肘上部,再用另一面以同法擦干对侧手臂。

4) 将双手和双前臂浸泡于 70% 酒精桶内 5 分钟,浸泡平面应超过肘上 6cm 处。

5) 泡毕提起双手臂,保持双手向上屈肘,在胸前呈拱手姿势,不能接触任何未经消毒的物品。

##### (2) 络合碘或灭菌王刷洗法

1) 修剪指甲,清除甲垢,用肥皂水洗双手、前臂及上臂,达肘上 10cm。

2) 取无菌毛刷蘸取消毒液(络合碘或灭菌王),交替刷洗双手、前臂及上臂下 1/3,刷洗时间 3 分钟。流动清水冲洗。

3) 同法再次刷洗 2 分钟,流动清水冲洗。

4) 取无菌巾擦干双手;再将消毒液涂抹双手及前臂,双手向上屈肘,在胸前呈拱手姿势,待皮肤干后穿手术衣,戴手套。

##### (二) 戴无菌手套

1. 左手提起右侧手套的翻折部,右手插入右手手套内。

2. 用已戴手套的右手插入左手手套的翻折部内,协助左手插入左手手套内。

3. 将手套翻折部翻回,套住手术衣袖口。

4. 无菌生理盐水冲洗手套外面的滑石粉。

注意:

1. 先穿手术衣,后戴无菌手套。

2. 未戴手套的手,只允许接触手套的里面



(手套向外翻折部的袖口部分),已经戴手套的手只能接触手套的外面。

## 二、口腔黏膜的消毒

1. 目的 消灭拟作切口处及其周围口腔黏膜上的细菌。

2. 常用消毒剂 1% 碘酊、0.1% 洗必泰、75% 酒精、0.5% 碘伏、0.1% 苯扎溴铵 (新洁尔灭)。

3. 消毒方法 假设左颊部有一小肿物需门诊手术切除,蓝色的标志点代表肿物的部位,首先用干棉球拭干手术区,然后用浸有消毒液(1% 碘酊)的棉球擦拭术区。涂消毒液时,应由手术区中心部向四周涂擦。已经接触感染部位消毒棉球,不应再擦清洁处。如为感染伤口,则应自手术区外周涂向感染伤口。应注意在作口腔黏膜活组织检查时,不宜采用碘及其他有色药物消毒,以防影响组织染色,可以采用 70% 酒精。

## 第二章 基本检查技能

### 一、口腔全面检查、填写检查表

口腔检查是口腔疾病诊治的基础,因为正确的治疗方案来自正确的诊断,正确的诊断离不开全面的口腔检查。口腔检查应仔细记录,检查完后填写口腔检查表。

#### (一) 口腔全面检查

##### 1. 检查前准备

(1) 环境准备:口腔检查的环境是诊室,诊室布置既要符合消毒管理要求,又要工作方便,还要让患者感到舒适、安全。诊室要整洁、宽敞,要定期消毒。

(2) 医师准备:医师口腔检查前按规定穿白大衣,戴口罩及帽,剪指甲,洗手。调整好椅位并调节好光源,戴手套,然后再检查。

(3) 椅位准备:在检查前要调节椅位。调节椅位是为了便于检查,再就是要使患者和医师都感到舒适。一般来说,患者的头、颈和背部应在一条直线上,检查下颌牙时,椅背应稍向后仰,使下颌牙齿的殆平面与地面基本平行;检查上颌牙时,椅背应后仰得更多一些。灯光要照射在患者口腔要检查的部位。

(4) 器械准备:基本的口腔检查器械有口镜、探针及镊子。检查者一般是左手持口镜,右手持探针或镊子进行检查。

口镜:有平面和凹面两种,平面镜影像真实,凹面镜有放大作用。口镜的作用是:牵拉颊部和推压舌体以便于直接观察到要检查的部位;通过

口镜像可以对上颌牙等难于直视部位进行观察;还可用于聚集光线,增加要查部位的亮度。

镊子:主要作用是夹持物品;夹持牙齿检查松动度;镊子柄常作叩诊。

探针:探针的端段尖锐。两头的弯曲形态不同,一段呈半圆形,一段呈三弯形。通过检查者探测时的手的感觉检查牙齿的点、隙、裂、沟和龋洞等缺陷,牙齿表面敏感的部位和程度;粗略探查牙周袋深度。

2. 检查内容 一般检查包括问诊、望诊、探诊、叩诊等以及用常规器械进行的局部检查。

(1) 问诊:问诊是医师与患者或相关人员交谈以了解疾病的发生、发展和诊疗情况的过程。问诊时态度要亲切,条理要清楚,所用语言要通俗易懂,不要用暗示和诱导性语言,以免带来错误信息。包括主诉、现病史及既往史和家族史。

主诉:是患者用自己的语言来描述其迫切要求解决的问题。是患者感受最明显的症状和体征,也是本次就诊的主要原因。包括疾病部位、症状和时间。

现病史:是病史中的主体部分,是疾病的发生、发展过程。包括发病情况和患病时间,主要症状和诱因,病情的发展和演变,诊治经过和效果等。

既往史和家族史:过去的某些疾病,家族情况等与现疾病可能有关时,应对既往史和家族史进行询问并记录。

(2) 望诊:用眼睛对患者全身和局部情况进行观察、判断的方法。



颌面部：观察面部是否左右对称，有无肿胀、肿物和畸形；皮肤的颜色及其光洁度，有无瘢痕或窦道等。

口腔软组织：牙龈的颜色是否正常，有无肿胀、水肿、糜烂，以及有无萎缩、增生等。口腔黏膜有无充血、有无颜色的改变、有无糜烂、溃疡、肿物等。

牙齿：牙列是否完整，有无缺失牙。牙齿排列有无错位、倾斜、扭转、覆殆覆盖、中线以及接触关系、咬合关系等。

(3) 探诊：用探针进行检查。

牙齿：多是对龋洞进行探诊，以确定龋病部位、范围、深浅、有无疼痛。探诊还包括牙齿的敏感范围、敏感程度，充填物的边缘是否密合，有无悬突，有无继发龋等。

牙周：探查有无牙石，牙石的程度，牙龈表面的质感是松软还是坚实，牙龈有无出血，有无牙周袋以及牙龈和牙齿的附着情况等。

窦道：将圆头探针插入窦道并缓慢推进以探明窦道来源。

(4) 叩诊：用金属的口镜柄或镊子末端叩击牙齿，根据患者的反应和叩击的声音确定患牙的方法。叩诊患牙前首先叩诊对照牙，对照牙以健康的对侧同名牙和邻牙为佳。叩诊从健康对照牙开始，逐渐过渡到可疑牙。叩诊力度从小逐渐增大，以健康的同名牙或邻牙不痛的最大力度为上限。垂直叩诊主要是检查根尖部有无炎症，水平叩诊主要是检查牙齿周围组织有无炎症。

(5) 松动度：用镊子夹住牙冠或镊子闭合置于咬合面中央后进行摇动可检查牙齿的松动度。

根据牙齿松动的幅度分度为：松动幅度小于1mm，为Ⅰ度松动；松动幅度1~2mm，为Ⅱ度松动；松动幅度大于2mm，为Ⅲ度松动。

根据松动的方向分度为：唇（颊）舌向松动为Ⅰ度松动；唇（颊）舌向松动同时近、远中向松动为Ⅱ度松动；唇（颊）舌向松动，近、远中向松动同时垂直向松动为Ⅲ度松动。

(6) 触诊（扪诊）：是用手指或器械在病变部位进行触摸或按压，凭检查者和被检查者的感觉对病变的硬度、范围、形状、活动度等进行判断的能力。口内检查应戴指套或手套。

颌面部：医生用手指触压颌面部病变范围、硬度、是否触痛、波动感、压痛和松动等。

淋巴结：检查时可让患者放松，头部略朝下并偏向检查者，检查者一手固定患者头部，另一只手触诊相关部位的淋巴结。淋巴结的大小、数目、硬度、活动度、有无压痛及和周围组织的关系。

颞下颌关节：检查者面对患者，以双手示指和中指腹面贴于患者的耳屏前，嘱患者做开闭口动作，继而作侧方运动，观察两侧运动是否对称协调；感觉关节运动中有无轨迹异常；有无杂音；张口度有无异常等。

牙周组织：检查者的手指尖放在牙颈和牙龈交界处，令患者作咬合动作，手感震动较大时提示存在创伤殆。

根尖周组织：用手指尖或镊子夹一棉球轻压根尖部，根据是否有压痛、波动感或脓性分泌物溢出等来判定根尖周围组织的炎症情况。

## (二) 填写检查表

口腔全面检查后根据要求填写口腔检查表。口腔检查表的内容有检查结果和口腔其他情况视诊所见。

### (1) 口腔检查结果

1) 牙体情况：检查牙体是否有龋、有无充填物、充填后有无继发龋、有无缺失、有无牙体缺损及有无牙列缺损等，把检查情况填在检查表上。

2) 牙龈出血：通过探诊观察全口牙龈是否有出血。

3) 牙石：检查全口牙或某一指定位置有无牙石。

4) 松动度：掌握牙齿松动度的检查方法，标记要检查部位牙齿的松动情况。正常牙0°，Ⅰ度松动记1°，Ⅱ度松动记2°，Ⅲ度松动记3°。

5) 叩诊：用金属口镜柄或镊子柄叩击牙齿，先叩正常的对照牙，再叩患牙，根据患者疼痛反应记为：-、±、+、++、+++ 5种。

6) 扪诊：扪诊所检查牙的根尖部看是否有疼痛，无疼痛记为0，有疼痛记为1。

### (2) 口腔其他情况的检查

1) 口腔颌面部情况有无异常表现，如有异常情况用牙位及文字描述出来。

2) 口腔软组织情况有无异常表现，如有异常情况用文字描述出来。

3) 牙列有无异常表现。

4) 阻生牙：有无阻生牙，阻生牙阻生类型描





述出来,像水平阻生、近中阻生、垂直阻生等。

5) 修复体的情况:检查患者有无修复体,若有应记录修复体的牙位及修复体的类型,像冠、活动桥、固定桥等。

## 二、牙髓温度测验

牙髓活力温度测验是根据患牙对冷或热刺激的反应来检查牙髓状态的一种诊断方法,其基本原理是突然、明显的温度变化可诱发牙髓一定程度的反应或疼痛。正常牙髓对冷、热刺激有一定的耐受阈 20~50℃ 的水一般无明显反应,10~20℃ 或 50~60℃ 的热水很少引起疼痛。故以低于 10℃ 为冷刺激,高于 60℃ 为热刺激。牙髓有病变时,牙髓温度耐受阈发生变化,对冷、热刺激表现为敏感或迟钝,甚至无反应。

牙髓活力温度测试可分为冷诊法和热诊法。

1. 准备工作 ①向患者说明检查的目的和可能出现的感觉,并请患者有感觉时示意;②在检查可疑患牙前,应先检查对侧或邻近的 1~2 颗正常牙;③测验开始前应将待测试牙隔湿,擦干牙面,必要时用吸唾器。

2. 冷诊法 可选用冷水、小冰棒、二氧化碳、雪或氯乙烷作为冷刺激源。用冷水进行检测时,要从可疑患牙后面的牙开始。其操作步骤为操作前准备向患者说明检查的目的和可能出现的感觉,并请患者有感觉时示意。测验开始前应将待测试牙隔湿,擦干牙面,必要时用吸唾器。先测试正常的邻牙或对侧同名牙。把冷水放在注射器内,把冷水滴在牙齿的唇或颊面的颈 1/3 或中 1/3,然后观察患者的反应。

3. 热诊法 可用热水、热牙胶或加热的金属器械作热刺激源,对已做金属全冠的患牙,除了可用热水进行热诊外,还可以采用橡皮轮打磨生热作牙髓测验。临床上常用的热诊法是热牙胶法。其操作步骤为:①操作前准备;②在待测牙的牙面上涂一薄层凡士林,以免牙胶粘于牙面;③将牙胶棒的一段在酒精灯上烤软但不使气冒烟,此时的温度为 65℃ 左右;④立即将加热的牙胶置于待测牙的唇或颊面的颈 1/3 或中 1/3;⑤观察患者的反应。

4. 临床意义 ①无反应:提示牙髓坏死,但有时出现假阴性:牙髓过度钙化、根尖未形成、近期受外伤的患牙、检查前使用了止痛药或麻醉

药;②出现短暂的轻度或中度的不适或疼痛,表示牙髓正常;③产生疼痛但刺激去除后疼痛立即消失,表示可复性牙髓炎的存在;④疼痛反应在去除刺激后仍然持续一定时间,表示牙髓存在不可复性牙髓炎症。

## 三、牙周探诊检查

牙周探诊是牙周病,特别是牙周炎的诊断中最重要的检查方法,其主要目的是了解有无牙周袋或附着丧失并探测其深度和附着水平。

1. 牙周探诊的器械 牙周探针:钝头、圆柱形工作端,尖端逐渐变细,利于插入,一般尖端处直径为 0.5mm。工作端表面带刻度,每个刻度为 1mm 或 2~3mm,以用于探测牙周袋的深度。

2. 牙周探诊的内容

(1) 探诊牙周袋:深度、走向、范围、附着水平。

(2) 龈下牙石的量及分布。

(3) 根分叉情况。

(4) 观察探针后出血情况。

3. 牙周探诊的方法及注意事项 为了能反映牙周袋在牙面的位置及形态,牙周探针应沿着牙齿长轴在各个面进行探查,通常将每个牙的颊(唇)、舌面分别在远中、中央、近中测量并记录 6 个位点的探诊深度。如探测后牙的颊侧牙周袋时,探针插入后从颊侧远中探到颊侧中央再到颊侧近中,然后分别记录 3 个位点的深度。

在测量牙周袋时,牙周探针的尖端始终紧贴牙面,探针与牙的长轴平行,沿着牙周袋底提插式行走,以便探明同一牙面上不同深度的牙周袋。

邻面探查,由于邻面接触区的干扰,探针若与牙长轴平行就不能进入龈谷区,而邻面袋最深点常在龈谷处。故探测邻面时,可允许探针紧靠接触点并向邻面中央略为倾斜,这样便可以探得邻面袋的最深处。

若作全口牙探诊时,应按一定顺序进行,以防止遗漏,一般从右上后牙开始,依次完成一个象限后,继续按 2、3、4 象限顺序完成探测,并且最好由助手进行记录。

探诊时,支点要稳,用力不可过大。感觉力的方法是:将探针轻轻插入指甲内而不引起疼痛和不适。探诊中患者疼痛多数是医生用力过大所致。



牙周附着水平的探查：在测量牙周袋深度后，当探针尖沿牙根面退出时，探寻釉牙骨质界位置，测得釉牙骨质界到龈缘的距离。将袋深度减去该距离即为附着丧失的程度。若两数相减为零，或不能探到釉牙骨质界，说明无附着丧失；若牙龈退缩使龈缘位于釉牙骨质界的根方，则应将两个读数相加，得出附着丧失的程度。

为增加其准确性，排除龈下牙石的干扰，可在除去龈下牙石后进行测量。

要获得临床精确的牙周袋深度或附着水平，是有一定难度的，因此，操作者除了要具备细心和耐心的工作态度外，主要还是掌握操作技巧，正如前面已提到的，使用标准化的探针和掌握探诊力量，平行于牙长轴的方向轻轻插到袋底及提插行走，放稳支点后按顺序进行，避免遗漏，同时应调节好椅位且有明亮的光线，另有助手记录，这样才能使这一检查得以顺利完成。

另有控制压力的各式新型电子探针，对临床研究中保证探诊深度的可靠性很有帮助。

#### 四、咬合关系检查

主要检查：上下牙列是否有广泛均匀的殆接触关系（牙是否有拥挤、扭转、错殆）；上下颌牙列中线是否一致、有无偏斜；上下磨牙或尖牙的殆关系（中性殆、近中殆、远中殆）；覆盖、覆殆等。

##### 1. 矢状向关系

（1）第一恒磨牙的殆关系：中性殆、近中殆或远中殆。上颌第一恒磨牙的近中颊尖咬合时与下颌第一恒磨牙的颊面沟相对为中性殆。上颌第一恒磨牙的近中颊尖咬合时与下颌第一恒磨牙的远中颊尖相对，为开始近中殆（近中尖对尖）。上颌第一恒磨牙的近中颊尖咬合于下颌第一、二恒磨牙之间时为完全近中殆。上颌第一恒磨牙的近中颊尖咬合时与下颌第一恒磨牙的近中颊尖相对为开始远中殆（远中尖对尖）。上颌第一恒磨牙的近中颊尖咬合于下颌第二双尖牙与第一恒磨牙之间时为完全远中殆。

（2）覆盖也称超殆，是指上颌牙盖过下颌牙的水平距离。上下前牙间的覆盖关系有：前牙覆盖是否正常，有否深覆盖或反覆盖。

上下前牙切端的水平距离超过 3mm 以上者，称为深覆盖，分为 3 度。

I 度深覆盖：覆盖为 3~5mm。

II 度深覆盖：覆盖为 5~8mm。

III 度深覆盖：覆盖为 8mm 以上。

反覆盖时，下前牙切端位于上前牙切端之唇侧，常在严重的下颌前突、前牙反殆时呈现。

2. 横向关系 上下牙弓宽度是否协调，上下牙弓的相对位置关系，上下后牙有无对殆，反殆或锁殆。上下中切牙间的中线关系：中线是否一致、有无偏斜，分别以上下中切牙的各自中线与面部中线比较分析上下切牙中线偏斜的原因。

3. 垂直向关系 覆殆是指上颌牙盖过下颌牙唇、颊面的垂直距离。上前牙冠覆盖下前牙冠超过 1/3 者称为深覆殆，也分为 3 度。

I 度深覆殆：上前牙牙冠覆盖下前牙超过冠 1/3 而不足 1/2 者。

II 度深覆殆：上前牙牙冠覆盖下前牙超过冠 1/2 而不足 2/3 者。

III 度深覆殆：上前牙牙冠覆盖下前牙超过冠 2/3 者。

开殆是指上下前牙切端无覆殆关系，垂直向呈现间隙者。开殆也分为 3 度。

I 度开殆：上下前牙切端垂直向间隙在 3mm 以内。

II 度开殆：上下前牙切端垂直向间隙在 3~5mm 之间。

III 度开殆：上下前牙切端垂直向间隙在 5mm 以上。

#### 五、颞下颌关节检查

颞下颌关节疾病主要包括颞下颌关节紊乱病、颞下颌关节脱位及颞下颌关节强直。颞下颌关节检查主要通过望诊、触诊、听诊等方法进行检查。主要包括以下方面：

1. 面部外形 通过望诊观察面部双侧是否对称、有无小下颌畸形、角前切迹加深、下颌骨各部有无畸形，上、下颌中线是否居中等。

##### 2. 下颌运动情况

（1）开口度：通过望诊观察开口度过大或过小；完全不能开口或完全不能闭口。

检查张口度时以上下中切牙切缘之间的距离为标准。正常人的张口度约相当于自身示指、中指、无名指三指末节合拢时的宽度，平均约为 3.7cm，临床上张口受限分为 4 度。



轻度：上下切牙切缘间仅可置二横指，2~2.5cm。

中度：上下切牙切缘间仅可置一横指，1~2.0cm。

重度：上下切牙切缘间距不足一横指，1cm以内。

完全性：完全不能张口，也称牙关紧闭。

(2) 开口型：偏斜或歪曲，开闭运动出现关节绞锁等。

(3) 髁状突运动度：以两手小指伸入外耳道内，向前方触诊，以两手拇指分别置于两侧耳屏前关节外侧，嘱患者作张口闭口运动，检查髁状突的动度。

3. 压痛 颞下颌关节紊乱病一般无自发痛，主要表现在开口和咀嚼运动时关节区或关节周围肌群的疼痛，但是在症状发作如急性滑膜炎时，也偶有自发痛。

如关节有器质性破坏、肌筋膜炎或肌痉挛时，相应的关节区和肌组织有压痛。有的患者有肌和肌筋膜的疼痛扳机点，压迫扳机点可引起远处的牵涉区疼痛。

4. 弹响和杂音 见于颞下颌关节紊乱病，有时可借助听诊器听诊。常见的异常声音有：

(1) 弹响音：即开闭口运动中有“咔、咔”的声音，多为单音，有时为双音。

(2) 破碎音：即开闭口运动中有双声或多声“咔叭、咔叭”的破碎音。

(3) 摩擦音：即在开闭口运动中有连续的似揉玻璃纸样的摩擦音。

(4) 肌杂音：咀嚼肌群痉挛时，用听诊器可闻及相应肌肉杂音。

5. 咬合关系检查。

6. 咀嚼肌检查检查颞肌、咬肌等咀嚼肌的收缩力量两侧是否对称、协调。

## 六、下颌下腺检查

下颌下腺检查应采用两侧对比的方法，两侧均有病变者，应与正常形态、大小相比较。

下颌下腺检查常采用望诊和触诊的方法，触诊则常用双手合诊法检查。检查内容：

1. 腺体的大小，形态。

2. 有无肿块以及肿块的大小、质地、边界是否清楚、有无压痛等。

3. 导管是否变硬或呈条索状改变，有无结石。

4. 以示、中、无名3指平触并由后向前推压，观察导管口以检查下颌下腺的分泌液情况等。

## 七、社区牙周指数 (CPI) 检查和记录

### 1. 检查方法

(1) 检查器械：CPI 牙周探针。探针尖端为一小球，直径为 0.5mm，在距顶端 3.5~5.5mm 处为黑色涂抹的区域，距顶端 8.5mm 和 11.5mm 处有两条环线。

CPI 探针在牙周检查时的作用：①检查牙龈出血情况，顶端小球可避免探针头部过于尖锐而刺伤牙龈组织导致出血，而误诊为牙龈炎；②探测龈下牙石；③测牙龈沟或牙周袋的深度，探针在 3.5mm 和 5.5mm 的刻度便于测定牙周袋的深度。

(2) 检查项目：牙龈出血、牙石、牙周袋深度。

(3) 检查方法：将 CPI 探针轻缓地插入龈沟或牙周袋内，探针与牙长轴平行，紧贴牙根，沿龈沟从远中向近中移动，作上下短距离的颤动，以感觉龈上牙石，同时查看出血情况，并根据探针上的刻度观察牙周袋深度。探针使用力量不超过 20g，即探针插入指甲内不引起疼痛的力量。

### (4) 指数牙

#### 1) 先将口腔分为 6 个区段

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 17~14 | 13~23 | 24~27 |
| 47~44 | 43~33 | 34~37 |

#### 2) 20 岁以上检查 10 个指数牙

|       |    |       |
|-------|----|-------|
| 17 16 | 11 | 26 27 |
| 47 46 | 31 | 36 37 |

#### 3) 20 岁以下检查 6 个指数牙

|    |    |    |
|----|----|----|
| 16 | 11 | 26 |
| 46 | 31 | 36 |

4) 注意事项：WHO 规定：①每个区段至少有 2 颗或 2 颗以上功能牙，并无拔牙指征；②每个区段 2 颗功能牙检查结果，以最重情况记分；③6 个区段中最高记分为个人 CPI 分值；④15 岁



以下只检查牙龈出血, 牙石情况, 不检查牙周袋深度。

## 2. 记分标准

0=牙龈健康。

1=牙龈炎, 探诊后出血。

2=牙石, 探诊可发现牙石, 但探诊黑色部分全部露在龈袋外。

3=早期牙周病, 龈缘覆盖部分探针黑色部分, 龈袋深度在4~5mm。

4=晚期牙周病, 探针黑色部分被龈缘完全覆盖, 牙周袋深度在6mm或以上。

x=除外区段(少于两个功能牙存在)。

9=无法检查(不记录)。

## 3. 记分反映治疗需要

| 记分 | 治疗需要       |
|----|------------|
| 0  | 不需要治疗      |
| 1  | 口腔健康指导     |
| 2  | 洁治, 口腔健康指导 |
| 3  | 刮治, 口腔健康指导 |
| 4  | 复杂的牙周治疗    |

## 第三章 基本操作技能

### 一、刷牙指导(改良 BASS 刷牙法)

#### (一) 简介

BASS 刷牙法又称水平颤动法或龈沟法。作为一种有效的清除龈缘附近及龈沟内菌斑的方法, BASS 法最为广泛接受。

#### (二) 目的与适应证

去除所有患者龈缘附近与龈沟内的牙菌斑, 特别是邻间区, 牙颈部与暴露的根面区, BASS 刷牙法适用于所有人群。

#### (三) 刷牙要领

1. 手持刷柄, 刷毛指向根尖方向(上颌牙向上, 下颌牙向下), 虽然刷毛呈45°角, 但通常对患者较容易和较安全的是先与牙长轴平行, 然后稍作旋转, 与龈缘呈45°角。

2. 刷毛角度 把牙刷刷毛端放在直指龈沟的位置, 刷毛约与牙长轴呈45°角。

3. 轻度加压勿使刷毛屈曲 轻度加压, 使刷毛端进入龈沟。

4. 颤动牙刷 以短距离拂刷来回颤动牙刷, 勿使毛端离开龈沟, 至少颤动10次。

5. 重新放置牙刷 将牙刷移至下一组2~3颗牙, 注意重叠放置。

6. 重复拂刷 在上、下颌牙弓的唇、舌面的每个部位重复拂刷。

7. 刷前牙的舌面、腭侧面位置, 将牙刷竖放在前牙舌、腭侧牙面, 使刷毛垂直并指向和进入龈沟。

#### (四) 缺点

过度的刷牙可以使短距离刷变成成为强力摩擦而损伤龈缘。

### 二、窝沟封闭术

#### (一) 简介

窝沟封闭是指不去除牙体组织, 在牙𪚩面、颊面或舌面的点隙裂沟涂布一层粘结性树脂, 保护牙釉质不受细菌及代谢产物侵蚀, 达到预防龋病发生的一种有效防龋方法。

#### (二) 窝沟封闭的适应证与非适应证

1. 窝沟封闭的适应证 ①窝沟深, 特别是可以插入或卡住探针; ②患者其他牙, 特别对侧同名牙患龋或有患龋倾向。

2. 窝沟封闭的非适应证 ①牙𪚩面无深的沟裂点隙、自洁作用好; ②患较多邻面龋损者; ③患者不合作, 不能配合正常操作; ④已作充填的牙; ⑤牙萌出4年以上未患龋。

#### (三) 操作方法

1. 清洁牙面 应对牙面, 特别是窝沟做彻底清洁, 在低速手机上装好锥形小毛刷或橡皮杯, 蘸上适量清洁剂刷洗牙面(也可采用干刷)。清洁





剂可以用浮石粉或不含氟牙膏,要注意不使用含有油质的清洁剂或过细磨料。彻底冲洗牙面后应冲洗漱口,去除清洁剂,再用尖锐探针清除窝沟中残余的清洁剂。对于沟裂有可疑龋,最小号球钻和金刚砂钻磨除去坏牙釉质。

2. 酸蚀 清洁牙面后即用棉纱球隔湿,将牙面吹干后,用细毛刷、小棉球或小海绵块蘸上酸蚀剂放在要封闭的牙面上。酸蚀剂可为磷酸液或含磷酸的凝胶,酸蚀面积应为接受封闭的范围,一般为牙尖斜面的  $2/3$ 。恒牙酸蚀的时间一般为 20~30 秒,乳牙酸蚀 60 秒。注意酸蚀过程中不要擦拭酸蚀牙面,因为这会破坏被酸蚀的牙釉面,降低粘结力。

3. 冲洗和干燥 酸蚀后用蒸馏水彻底冲洗,水枪或注射器加压冲洗牙面 10~15 秒,边冲洗边用吸唾器吸干,去除牙釉质表面的酸蚀剂和反应产物。如用含磷酸的凝胶酸蚀,冲洗时间应加倍。冲洗后立即交换干棉卷隔湿。吹干牙面约 15 秒,封闭前保持牙面干燥,不被涎液污染是封闭成功的关键。酸蚀牙面干燥后呈白色雾状外观,如果酸蚀后的牙釉质没有这种现象,应重复酸蚀 60 秒。

4. 涂布封闭剂 自凝封闭剂时,每次封闭前要取等量 A、B 组分调拌混匀。自凝封闭剂固化时间一般为 1~2 分钟,通常调拌 10~15 秒,完全混匀后在 45 秒内即应涂布,在初凝阶段前完成。涂布后不要再污染和搅动。

光固封闭剂直接取出涂布在牙面上。涂布方法:用细画笔将封闭材料涂布在酸蚀牙面上。注意使封闭剂渗入窝沟,使窝沟内的空气排出,并放置适量的封闭材料以覆盖殆面全部酸蚀面。在不影响咬合的情况下尽可能有一定的厚度,有时可能会高点,但 2~3 天后就可被磨去。如果涂层太薄就会缺乏足够的抗压强度,容易被咬碎。

5. 固化 自凝封闭剂涂布后 1~2 分钟即可自行固化。光固封闭剂涂布后,立即用可见光源照射。距离约离牙尖 1mm,一般为 20~40 秒。

6. 检查 封闭剂固化后,用探针进行全面检查,固化程度、粘结情况、有无气泡存在、寻找遗漏或未封闭的窝沟并重新封闭。咬合过高,应调整咬合。封闭后还应定期(3 个月、半年或一年)复查,观察封闭剂保留情况,脱落时应重作

封闭。

### 三、口腔局部麻醉术

#### (一) 表面麻醉

表面麻醉亦称涂布麻醉,是将麻醉剂涂布或喷射于手术区表面,麻醉药物被吸收而使末梢神经麻痹,以达到痛觉消失的效果。本法适用于表浅的黏膜下脓肿切开引流,拔除松动的乳牙或恒牙,以及行气管内插管前的黏膜表面麻醉。常用的药物为 1%~2% 丁卡因。

#### (二) 浸润麻醉

浸润麻醉是将局麻药液注入组织内,以作用于神经末梢,使之失去传导痛觉的能力而产生麻醉效果。

1. 口腔颌面部软组织浸润麻醉 口腔颌面部软组织范围较大的手术,常用 0.25%~0.5% 普鲁卡因或 0.25%~0.5% 利多卡因作神经末梢浸润麻醉。

##### 2. 骨膜上和黏膜下浸润麻醉

在牙及牙槽外科手术中,一般多在上颌牙槽突或下颌前牙区的牙槽突应用浸润麻醉,因为这些部位的牙槽骨骨质比较菲薄,并且疏松多孔,局麻药液容易渗透入众多小孔,进入颌骨,麻醉牙神经丛。常用的浸润麻醉方法有:①骨膜上浸润:是将麻醉药注射到牙根尖部位的骨膜外面;②黏膜下浸润:是将麻醉药注射到黏膜下组织,而并不要求到达骨膜。

#### (三) 阻滞麻醉

阻滞麻醉是将局麻药液注射到神经干或其主要分支附近,以阻断神经末梢传入的刺激,使被阻断的该神经分布区域产生麻醉效果。

1. 上牙槽后神经阻滞麻醉 又称上颌结节注射法。

口内注射法:一般以上颌第二磨牙远中颊侧根部前庭沟作为进针点,对于上颌第二磨牙尚未萌出的儿童,则以第一磨牙的远中颊侧根部的前庭沟作为进针点,在上颌磨牙已缺失的患者,则以颧牙槽嵴部的前庭沟为进针点。注射针与上颌牙的长轴成  $45^\circ$ ,向上后内方刺入,进针时针尖沿着上颌结节弧形表面滑动,深约 2cm,回抽无血,即可注入麻醉药液 1.5~2ml。注意针尖刺入不宜



过深,以免刺破上颌结节后方的翼静脉丛,引起血肿。

**麻醉区域及效果:**除第一磨牙颊侧近中根外的同侧磨牙的牙髓、牙周膜、牙槽突及其颊侧的骨膜、牙龈黏膜,注意第一磨牙的颊侧近中根为上牙槽中神经支配,因此在拔除上颌第一磨牙时,尚需在第一磨牙近中根颊侧相应部位的移行沟黏膜转折处补行浸润麻醉。

**2. 腭前神经阻滞麻醉** 将麻药注射入腭大孔或其附近以麻醉腭前神经,故又称为腭大孔麻醉。本法适用于上颌双尖牙、磨牙拔除术的腭侧麻醉。

**腭大孔的表面标志:**腭大孔位于上颌第三磨牙腭侧龈缘至腭中线弓形凹面连线中点,覆盖其上的黏膜可见小凹陷,即为进针的标志。如第三磨牙尚未萌出则应在第二磨牙腭侧。

**麻醉区域及效果:**同侧磨牙、双尖牙腭侧的黏骨膜,牙龈及牙槽骨。注意行腭大孔注射时,注射麻药不可过多,注射点不可偏后,以免同时麻醉腭中、腭后神经,引起软腭、腭垂麻痹而致恶心或呕吐。

**3. 鼻腭神经阻滞麻醉** 将麻药注入腭前孔(切牙孔),以麻醉鼻腭神经,故又称为腭前孔注射法。腭前孔的解剖位置在左右尖牙连线与腭中线的交点上。表面有梭形的腭乳突覆盖。前牙缺失者,以唇系带为准,越过牙槽嵴往后0.5cm即为腭乳突。

**麻醉区域:**两侧尖牙腭侧连线前方的牙龈,腭侧黏骨膜和牙槽骨。尖牙腭侧远中部分因有腭前神经交叉分布,该处不能获得完全的麻醉效果。必要时应辅以局部浸润麻醉或腭前神经阻滞麻醉。

**4. 下牙槽神经阻滞麻醉** 下牙槽神经阻滞麻醉是将麻药注射到翼下颌间隙内,故亦称翼下颌注射法。针尖一般应达到下牙槽神经进入下颌孔前,在下颌小舌平面以上的下颌神经沟附近,麻药可顺沟流至下颌孔,以麻醉下牙槽神经。下牙槽神经阻滞麻醉临床常用口内直接注射法。

**注射标志:**患者大张口时,可见磨牙后方、舌腭弓(前柱)之前,有一索条样黏膜皱襞,即翼下颌皱襞。另在颊部有一由脂肪组织突起形成的三角形颊脂垫,其尖端正居翼下颌韧带中点而稍偏外处。此二者即为注射的重要标志。若遇颊

脂垫尖不明显或磨牙缺失的患者,可在大张口时,以上颌牙槽嵴相距的中点线上与翼下颌韧带外侧3~4mm的交点,作为注射标志。

**注射方法:**患者大张口,下颌牙殆平面与地面平行,将注射器放在对侧口角,即第一、第二双尖牙之间,与中线成45°角。注射针应高于下颌牙殆平面1cm并与之平行。按上述的刺入点标点进针2.5cm左右,可达下颌骨骨面的下牙槽神经沟。回抽无血,即可注入麻药1~1.5ml。约5分钟后,患者即感同侧下唇口角麻木、肿胀,探刺无痛。

**麻醉区域及效果:**同侧下颌骨、下颌牙、牙周膜、双尖牙至中切牙唇(颊)侧牙龈、黏骨膜及下唇部,以下唇麻木为注射成功的主要标志。

行口内注射法时,为了防止注射失败,在注射麻药之前,应注意观察下颌形态,考虑可能影响下颌孔位置的因素:

(1) 下颌升支的宽度越大,下颌孔到升支前缘的距离越大,进针深度应增加。

(2) 下颌骨弓越宽,注射针尖应尽量往对侧的磨牙区后靠,即加大与中线所成的夹角角度,以使针头避开下颌骨内斜嵴的阻挡,容易准确到达下颌孔。

(3) 下颌角的角度越大,下颌孔的位置相应变高,注射时进针应适当加以调整。

## 5. 舌神经阻滞麻醉

**注射方法:**在行下牙槽神经麻醉口内注射后,将注射针退出1cm,此时注射麻药0.5~1ml,即可麻醉舌神经,或在退针时,边退边注射麻药,直到针尖退至黏膜下为止。

**麻醉区域:**同侧下颌舌侧牙龈、黏骨膜、口底黏膜及舌前2/3部分。

**麻醉效果:**同侧舌有烧灼、肿胀、麻木感,尤以舌尖部更为明显,同时行下牙槽神经麻醉者,一般舌神经出现麻醉征较下牙槽神经为早。

## 6. 颊(颊长)神经阻滞麻醉

**注射标志和方法:**由于行下牙槽神经麻醉的针刺点在翼下颌韧带中点外侧2~3mm处,此进针点周围正是颊神经分布的区域并接近颊神经干,所以可在下牙槽神经阻滞麻醉过程中,针尖退至肌层、黏膜下时注射麻药0.5~1ml,即能麻醉颊神经;亦可以下颌磨牙殆面的水平线与下颌支前缘交界点的颊黏膜(大致在腮腺导管口下、后

