

临床并发症丛书

LinChuang BingFaZheng CongShu

口腔科疾病 并发症

鉴别诊断与治疗

● 主编 雷志敏

科学技术文献出版社

KouQiangKe JI Bing BingFaZheng

临床并发症丛书

口腔科疾病并发症 鉴别诊断与治疗

主编 雷志敏

副主编 李俊 陈炜

编委 雷志敏 侯寿安 李俊

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北京

图书在版编目(CIP)数据

口腔科疾病并发症鉴别诊断与治疗/雷志敏主编 .-北京:科学技术文献出版社,2009.2

(临床并发症丛书)

ISBN 978-7-5023-6253-9

I. 口… II. 雷… III. 口腔疾病-并发症-诊疗 IV. R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 203942 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话 (010)51501739

图书发行部电话 (010)51501720,(010)51501722(传真)

邮 购 部 电 话 (010)51501729

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 李洁

责 任 编 辑 李洁

责 任 校 对 唐炜

责 任 出 版 王杰馨

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京国马印刷厂

版 (印) 次 2009 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 787×1092 16 开

字 数 328 千

印 张 15.25

印 数 1~5000 册

定 价 29.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

目 录

第一章 牙体牙髓并发症	(1)
第一节 牙髓病	(1)
第二节 治疗中疼痛	(3)
第三节 治疗后疼痛	(5)
第四节 继发龋	(8)
第五节 牙体折裂	(8)
第六节 充填物折裂及脱落	(9)
第七节 银汞合金变态反应	(10)
第二章 局部麻醉的并发症及其防治	(11)
第三章 牙源性感染及有关并发症	(16)
第一节 眶下间隙感染	(16)
第二节 颊间隙感染	(17)
第三节 颌间隙感染	(18)
第四节 颏下间隙感染	(18)
第五节 咬肌间隙感染	(19)
第六节 翼下颌间隙感染	(20)
第七节 舌下间隙感染	(21)
第八节 咽旁间隙感染	(21)
第九节 下颌下间隙感染	(22)
第十节 颊下间隙感染	(23)
第十一节 口底多间隙感染	(23)
第十二节 颌骨骨髓炎	(25)
第十三节 气道阻塞	(29)
第十四节 颈面部坏死性筋膜炎	(30)
第十五节 眼部感染	(31)
第十六节 纵隔并发症	(31)
第十七节 血管并发症	(32)

第十八节 颅内并发症	(33)
第十九节 中毒性休克综合征	(34)
第四章 颌面部骨损伤及治疗并发症	(35)
第一节 牙槽骨损伤	(35)
第二节 固定方法与并发症	(38)
第三节 与骨折愈合有关的并发症	(41)
第四节 面中份及面上份骨折	(48)
第五章 口腔肿瘤手术并发症	(54)
第一节 语音缺陷	(54)
第二节 吞咽功能障碍及误吸	(55)
第三节 咀嚼功能障碍	(56)
第四节 伤口裂开及瘘形成	(56)
第六章 颈部手术并发症	(58)
第一节 颈淋巴清扫术并发症	(58)
第二节 甲状腺囊肿切除术并发症	(68)
第三节 鳃裂囊肿切除术并发症	(68)
第四节 气管切开术并发症	(69)
第五节 颈动脉体瘤切除术并发症	(70)
第七章 恶性肿瘤化疗及放疗并发症	(73)
第一节 化学药物治疗并发症	(73)
第二节 放射治疗并发症	(85)
第八章 腮腺手术并发症	(94)
第一节 腮腺切除术并发症	(94)
第二节 颌下腺切除术并发症	(96)
第三节 舌下腺切除术并发症	(98)
第四节 小涎腺手术并发症	(100)
第九章 颞下颌关节手术并发症	(101)
第一节 颞下颌关节手术术中、术后常见并发症	(101)
第二节 颞下颌关节手术耳部、腮腺并发症	(105)
第三节 颞下颌关节手术特发性并发症	(107)
第四节 颞下颌关节内镜手术及其他并发症	(111)

第十章 唇腭裂手术并发症	(114)
第一节 早期并发症	(114)
第二节 后期并发症	(117)
第十一章 正颌手术并发症	(132)
第一节 口内进路下颌升支矢状劈开截骨术并发症	(132)
第二节 口内进路下颌升支垂直截骨术并发症	(138)
第三节 下颌前部根尖下截骨术并发症	(140)
第四节 口内水平截骨颏成形术并发症	(141)
第五节 Le Fort I型截骨术并发症	(143)
第六节 上颌前部截骨术并发症	(148)
第七节 上颌后部截骨术并发症	(150)
第十二章 自体组织移植的供区并发症	(152)
第一节 自体骨移植并发症	(152)
第二节 吻合血管的骨移植并发症	(156)
第三节 皮肤和黏膜移植并发症	(158)
第四节 带蒂皮瓣和肌皮瓣移植并发症	(160)
第五节 神经移植并发症	(162)
第十三章 口腔颌面部病变非手术治疗并发症	(163)
第一节 药物注射治疗并发症	(163)
第二节 微波热凝、射频热凝治疗并发症	(167)
第三节 激光及其光动力学治疗并发症	(168)
第四节 冷冻治疗并发症	(171)
第五节 营养缺乏及营养疗法并发症	(173)
第十四章 固定义齿修复并发症及其防治	(178)
第一节 固定义齿修复并发症	(178)
第二节 可摘局部义齿修复并发症	(180)
第三节 牙种植并发症及其防治	(182)
第十五章 口腔正畸并发症	(184)
第一节 带环方面的并发症	(184)
第二节 托槽方面的并发症	(185)
第三节 弓丝方面的并发症	(188)

第四节	口外矫治装置方面的并发症	(189)
第五节	口腔软组织并发症	(191)
第六节	口腔硬组织损伤	(195)
第七节	颞下颌关节紊乱综合征	(198)
第八节	深覆牙与打开咬合问题	(200)
第九节	深覆盖与埋伏牙	(206)
第十节	支抗丧失	(209)
第十一节	正畸治疗与牙周病	(218)
第十二节	复发与保持	(220)
参考文献		(233)

第一章

牙体牙髓并发症

龋病是牙体硬组织在以细菌为主的多因素作用下,发生的慢性进行性破坏的一种疾病。龋病的致病因素一般认为是细菌、食物、宿主和时间,其病理改变涉及釉质、牙本质和牙骨质,基本变化是无机物脱矿和有机物分解。龋病初期时病变部分牙体硬组织发生脱矿,牙体透明度下降,釉质呈现出白垩色。继之病变部位有色素沉着,局部可呈黄褐色或

深褐色。随着病变加重,釉质和牙本质软化分解,发生实质性缺损,最终形成龋洞。龋病的治疗在早期釉质龋可采用保守治疗,形成龋洞时应采取修复性方法治疗,深龋近髓时,应先保护牙髓,再进行修复性治疗。由于这类疾病的发病率和就诊率非常高,口腔医师有必要引起足够重视,以认识和避免并发症,提高治疗水平。

第一节 牙髓病

【概述】

牙髓病是牙髓组织发生的疾病。牙髓病的致病因素包括细菌因素、创伤、温度、电流、激光、充填材料、酸蚀剂和黏接剂、消毒药物等。引发牙髓感染的途径主要包括暴露的牙本质小管、牙髓暴露、牙周袋途径和血源感染。牙髓病能成为龋病的并发症是因为深龋时细菌或毒素引发牙髓炎症反应,随着龋病

的发展,洞底距离牙髓越来越近,当细菌侵入牙本质距离牙髓小于1.1mm时,牙髓可出现轻度炎症;当细菌距离牙髓小于0.5mm时,牙髓可发生明显的炎症;这一距离小于0.2mm时,牙髓内可找到细菌。

【发病机制】

当牙髓受到损伤时,组织释放的炎症介质可引起毛细血管的通透性增加及血流变

化，血管内的液体和中性白细胞随之进入受损区，这些是急性炎症的特征，其目的是毁灭和中和受损区的刺激物。若及时消除了刺激物，牙髓局限性的损伤是可以修复的；若刺激物的毒力较强，大量中性白细胞就会进入组织，则可导致脓肿形成，甚至整个牙髓坏死。牙髓的炎症过程可以是急性的，也可以是慢性的或是慢性过程中的急性发作。由于缺乏有效的侧支循环和处在无弹性的环境中，牙髓一旦出现炎症反应，就难以恢复。

【临床特点】

1. 临床表现

急性牙髓炎的临床特点是发病急，疼痛剧烈。

(1) 自发性或阵发性痛：即在无刺激的情况下，疼痛突然发生，持续数分钟或数小时，然后缓解，交替进行，随病情发展，持续时间越来越长，缓解时间越来越短。

(2) 夜间痛：疼痛较白天明显，常使患者难以入睡。

(3) 温度刺激影响疼痛：早期可有热痛冷缓解的表现，发作期冷热均可激发剧烈疼痛。

(4) 疼痛不能自行定位：疼痛发作时，患者一般不能明确指出患牙，只能分清疼痛在左或者在右，分不清上下颌。并且疼痛常呈现出放射性或牵涉性，至患牙同侧的上、下牙或头、颞、面部。

慢性牙髓炎一般不发生剧烈的自发痛，患者常诉有长时间的温度刺激痛，隐痛或钝痛，炎症容易波及根尖部的牙周膜，因此患牙出现咬合不适或轻度叩痛。

2. 检查

(1) 患牙可查到深及近牙髓的龋洞或其

他牙体硬组织病，或可查到深的牙周袋。

(2) 探诊常引起剧烈疼痛。

(3) 温度刺激表现出激发痛，且刺激结束后有延续痛。

(4) 炎症早期无叩痛，晚期炎症的患牙可有轻叩痛。

【诊断与鉴别诊断】

1. 急性牙髓炎应注意与哪些引起牙齿急性疼痛的疾病相鉴别

(1) 三叉神经痛：三叉神经痛的发作一般有疼痛的“扳机点”，患者每触及该点即诱发剧痛，这种疼痛较少在夜间发作，温度刺激也不引起疼痛。

(2) 腮腺炎：腮腺炎也可出现剧烈的自发性疼痛，但疼痛的性质为持续性胀痛，对温度刺激反应敏感，没有激发痛，对疼痛可定位。检查时可在疼痛处见到牙龈乳头充血、水肿，触痛极为明显。有时可见患牙牙龈有食物嵌塞的压痕，一般没有可致牙髓炎的深龋等牙体病或牙周病。

(3) 急性上颌窦炎：由于解剖位置的临近，急性上颌窦炎可牵涉到相应的牙神经，使患者感觉到剧烈牙痛，疼痛还可放散至头面部，十分类似急性牙髓炎症状。但急性上颌窦炎引起的疼痛多为持续胀痛，近上颌窦位置的上颌双尖牙及磨牙同时受累，两三个牙出现叩痛，但未查及引起牙髓炎的牙体病。同时，患者有头痛、鼻塞、脓涕、上颌窦前壁压痛等症状。

2. 慢性牙髓炎应与引起牙齿刺激痛的疾病相鉴别

(1) 深龋：无典型症状的慢性牙髓炎有时与深龋不易鉴别。通过两点来鉴别：一是深龋的牙无叩痛，慢性牙髓炎可出现轻叩痛；二

是深龋接受温度刺激后,只有刺激痛,没有延缓痛,而慢性牙髓炎除有刺激痛外,刺激结束后疼痛还延缓一段时间。

(2)可复性牙髓炎:可复性牙髓炎和慢性牙髓炎的区别:一是可复性牙髓炎没有叩痛,慢性牙髓炎可有轻叩痛;二是可复性牙髓炎没有自发痛史,慢性牙髓炎一般有自发痛史;三是可复性牙髓炎有刺激痛,无延续痛,而慢性牙髓炎刺激痛反应更强烈,刺激结束后还有延续痛。

第二节 治疗中疼痛

牙齿是人体的一种生活器官,其内部的牙髓组织具有丰富的神经,并且牙齿对各种刺激的反应均表现为疼痛。牙体病治疗中产生疼痛常见而且往往让病人难以忍受。治疗中疼痛主要有如下原因。

- ①对牙髓情况判断有误。
- ②制备时疼痛。
- ③意外穿髓。

一、对牙髓情况判断有误

各种原因引起的牙体损害比较靠近牙髓时,容易发生此种情况。病人就诊前一般无明显症状,有些病人对疼痛的反应比较迟钝,此时牙髓处于无症状的慢性牙髓炎状态。深龋时一般均能引起牙髓组织的修复性反应,包括修复性牙本质形成,轻度的慢性炎症反应,或血管扩张、成牙本质细胞层紊乱等。深龋和无症状的慢性牙髓炎有时不好鉴别,若将已经处于不可复性牙髓炎的牙髓判断为正常牙髓而直接充填,就可能出现病人在治疗中突然疼痛。这种情况其实是慢性牙髓炎遇到刺激时急性发作,可以表现为立即发作的

【治疗】

牙髓病的几种类型,无论是急性牙髓炎、慢性牙髓炎、残髓炎,还是牙髓坏死,治疗方法均是以根管治疗为主。年轻恒牙,可以做根尖诱导成形术。

【预防】

牙髓病的主要来源还是龋病,及时充填龋洞,中止龋病发展,将有效地减少牙髓病发生。

牙髓性疼痛,也可以表现为充填后短期内出现疼痛。

【治疗】

(1)在牙体损害较为接近牙髓时,应仔细检查,判明牙髓情况。如果激发痛严重,刺激去除后有延续痛,则要考虑牙髓炎诊断,按牙髓病治疗。

(2)无自发痛、激发痛不重、刺激去除后无延续痛、能去净龋坏牙本质的这一类牙,诊断为牙髓基本正常,可一次性完成充填,即预备洞形,立即垫底充填。

(3)无自发痛,但有明显的激发痛,备洞过程中高度敏感,刺激去除后无延续痛,诊断为牙髓充血,应先作安抚治疗,待症状消失后再作进一步处理。

(4)软化牙本质不能一次去尽,牙髓-牙本质反应正常,无明显主观症状时,作间接盖髓治疗。

二、制备时疼痛

牙体损害一旦形成牙体组织的实质性缺

损,就不能自行恢复成原来的形态。无论是要充填龋坏的牙体,还是要通过黏结修复牙体的形状或颜色,一般都需要作牙体制备,以利于适宜的修复材料修复牙的形态和功能。由于牙齿是一个生活器官,对疼痛具有高度敏感性,因此牙体制备常会有疼痛发生。

【诊断与鉴别诊断】

对制备过程中产生疼痛,要鉴别以下几种情况。

1. 牙髓-牙本质复合体受到机械损伤

牙髓和牙本质在胚胎发生上联系密切,对外界刺激的应答有互联效应,它们被称为牙髓-牙本质复合体。牙本质小管贯穿牙本质全层,其内充满液体,在靠近牙髓的小管内还有缠绕着神经末梢的成牙本质细胞突,牙本质小管的直径越靠近髓室越大,数目也越多,因此,越接近髓腔,牙体对外界的反应越大,越容易造成对牙髓的损伤。在牙体制备中对牙髓-牙本质复合体的机械刺激,将直接引起疼痛。

2. 牙髓-牙本质复合体受到温度刺激

牙体制备时,高速旋转的车针切割牙体硬组织,产生大量的热量,热通过传导至牙髓,可引起牙髓的热损伤,出现牙髓充血,产生疼痛,甚至使牙体受高热焦化,导致牙髓严重损伤。现代涡轮机机头都配有冷却装置,一般不会出现这样严重的直接热损伤,但有时轻微的产热,也使部分病人出现难忍的剧痛。这是因为牙本质小管中的液体受温度刺激时,可快速流动,(4~6mm/s),导致成牙本质细胞突和细胞体移位,使缠绕的神经末梢被激惹,从而引起疼痛。较长时期的轻微刺激会引起修复性牙本质形成,增龄

性变化也使牙本质小管减少和变细,因此,慢性龋、老年人的牙体制备,疼痛反应相对少,而在急性龋、年轻人,疼痛反应明显。

为了减少牙体切割中的热损伤,高速涡轮机头配有冷水喷雾降温,冷刺激也能引起牙本质小管内液体流动,导致牙髓-牙本质复合体受刺激而发生疼痛。

3. 心理性疼痛

牙科畏惧症在人群中广泛存在,制备牙体时机器的声音,钻头在牙齿上的震动,以及喷出的冷却水,都可能使患者精神紧张,烦躁不安,对疼痛的耐受性降低,进而出现疼痛。

【治疗】

(1)选用更先进的充填材料,减少对牙体制备的要求,制备中尽量保留更多的牙体组织。对于接近牙髓的牙体治疗,选用安抚盖髓等方法,保护牙髓组织。

(2)牙体制备时选用小而锐的器械,间断操作,并用流水冷却,以减少产热引起的疼痛。手法熟练准确,不向髓方加压。在气温较低时,将冷却水调小,以减少操作中的冷刺激。

(3)操作前与患者充分沟通,让患者理解治疗,明了可能会有的疼痛的程度,以便患者消除紧张,顺利合作。

三、意外穿髓

牙体病治疗中因各种原因造成健康牙髓暴露,称为意外穿髓。意外穿髓在临幊上较为常见,国内报道深龋治疗中发生率为20%左右。

【发病机制】

1. 对牙体解剖不够熟悉

髓腔的位置形态应十分明了,同时,年龄因素影响治疗,乳牙和年轻恒牙髓腔大,髓角高,牙本质硬度低,治疗中容易发生意外穿髓。急性龋时患牙修复性牙本质少,软龋多,去龋时易穿髓。

2. 患牙解剖结构发生变异

如出现异常高尖的髓角。髓角一般位于釉牙本质界内侧4~5mm,发生变异时髓角可在釉牙本质界内1~2mm,这种结构上的变异很容易引起意外穿髓。有时即使术前X线片都难以发现。

3. 治疗方法的选择存在失误

当患牙的条件已经不足以去尽软龋时,还想一次性完成垫底充填,勉强去软龋,最终造成意外穿髓。

4. 操作不当

视野不清楚,操作粗糙和使用器械不当

都可引起意外穿髓。过分强调底平壁直,或软龋多、龋洞深时仍然用高速涡轮机去龋,或在扩展洞形时以与洞底平齐的深度向牙尖扩展,都可能发生意外穿髓。

【预防及治疗】

(1) 加强学习,熟悉髓腔的解剖,并充分考虑患牙的年龄特点和病理变化。遇到可能穿髓的患牙,要提高注意力,减慢操作速度,必要时停用高速涡轮机,改用慢速球钻,甚至改用挖器手工去龋。备洞前告知患者,以取得配合,不能乱动,以便医生完成精确的操作。备洞中密切观察患者对备洞的反应,尽量减少意外穿髓的发生。

(2) 如果已经发生意外穿髓,术者可根据患者的年龄和穿髓孔的大小,以及所患牙体病的类型选择下一步的治疗方案。如果穿髓孔大于0.5mm,或者软龋还未去尽就已穿髓,则立即改用牙髓摘除术。如果患牙为年轻恒牙,穿髓孔直径不超过0.5mm,或根尖已发育完但机械性露髓范围很小,可以做直接盖髓术来保存活牙。

第三节 治疗后疼痛

牙体疾病治疗后短期内出现疼痛,令医患双方烦恼不已。此时医生需认真检查,鉴别产生疼痛的原因,进而做出相应的处理。治疗后疼痛常见于深龋充填后,根据疼痛的来源可分为牙髓性疼痛和牙周性疼痛,根据疼痛的临床表现可以分为激发痛、自发痛、咬合痛、与对颌牙接触痛。本节将按疼痛的临床表现来逐一讨论。

一、激发痛

充填后出现冷热刺激痛,无自发痛,刺激去除后没有或只有很短暂的延续痛,此为充填后激发痛,此时牙髓状况可诊断为牙髓充血。

【发病机制】

1. 备洞时激惹牙髓

有研究表明,制洞达到釉牙本质界下1mm时,就可能造成牙髓的损伤。其组织学表现为:窝洞底部成牙本质细胞水肿,成牙本质细胞核进入前期牙本质小管内,牙髓局部充血和灶性出血等。另外,过冷的水冲洗窝洞、连续切割牙体组织产热、钻牙的负压等,都可激惹牙髓,使牙髓充血。

2. 深龋洞银汞合金充填时未垫底

银汞合金作为金属导体,可将冷热温度刺激传导至牙髓-牙本质复合体,产生激发痛。

3. 化学刺激

充填前进行窝洞消毒,有些药物可以刺激牙髓,引起充填后激发痛。现在有观点认为,充填前窝洞消毒可以取消,通过严密封闭窝洞,以及充填材料的抗菌作用等,可以使残留洞内的细菌失去生存的条件。垫底材料也能造成对牙髓的化学刺激,特别是磷酸锌黏固剂直接接近髓牙本质时,容易形成化学刺激,因此磷酸锌黏固剂不能作为深龋洞的第一层垫底。此外,随着酸蚀-黏结技术的更广泛应用,酸蚀剂引起的充填后激发痛也较为常见了,特别是在牙本质酸蚀中,酸蚀剂通过牙本质小管向更深处渗透,刺激和损伤管内的成牙本质细胞突,导致充填后牙髓的反应性增高。

【预防及治疗】

(1)尽量减小备洞时对牙髓的损伤,包括小而锐的器械,准确的手法,适宜的冷却等。对于深及近髓的龋洞,要采取手工挖除龋损、

保留无菌层的软龋后盖髓、必要时安抚等措施,尽可能地保留牙体组织,减少对牙髓的刺激,以减少充填后的激发痛。

(2)用银汞合金充填窝洞时,中龋以上均需垫底,隔绝温度刺激。

(3)窝洞消毒宜选择毒性小的,最好是通过严密封闭窝洞和材料的抗菌作用来取消窝洞消毒,以避免消毒药物的化学刺激。深龋时宜双层垫底,磷酸锌不能作为底层垫底材料。酸蚀时,酸蚀剂不宜过多,要控制涂布的部位,酸蚀时间不可过长。对于较深的窝洞,可先垫底,再酸蚀。

(4)对已经产生充填后激发痛的,视疼痛程度和变化情况,若症状不重,可先观察,症状逐渐减轻则不需处理,只嘱患者暂时避免温度刺激。若症状明显,或症状不重却不能减轻的,要果断去除原充填物,按牙髓充血作安抚治疗。

二、自发痛

【发病机制】

(1)如果充填后疼痛表现为自发痛,则应进一步鉴别牙髓性自发痛和牙周性自发痛。

牙髓性自发痛一般疼痛比较剧烈,疼痛不能定位,呈阵发性,头低位时加重,夜间加重,遇刺激加重,且刺激结束后还有延续痛,此时牙髓状态为牙髓炎。以下是牙髓性自发痛的产生原因。

①牙体制备时热刺激或冷刺激激惹牙髓、切割牙本质时对牙髓的机械性损伤、消毒药物酸蚀药物垫底材料充填材料的化学刺激、深龋洞未垫底时银汞合金传导的对牙髓的温度刺激等,当这些对牙髓的刺激因素未能有效缓解,持续而强烈时,患牙可能出现牙髓炎。

②牙髓已经处于无症状的炎症状态,或者已经穿髓却没有作相应处理,充填完成后以牙髓炎症状表现出来。

③未能去净洞底含有细菌或毒素的软龋,未能有效终止洞底病变的发展,细菌和毒素继续损害牙髓,最终导致牙髓炎。

(2)牙周性自发痛疼痛相对较轻,表现为局限性持续性胀痛;能准确定位,温度刺激不加重,咀嚼时可加重,局部牙龈可见红肿等炎症反应。以下是牙周性自发痛的产生原因。

①治疗过程中机械性损伤牙周组织。

②酸蚀剂或窝洞消毒药物溢至龈沟,导致牙龈发炎。

③充填物悬突,易致菌斑沉积,刺激牙龈出现炎症,或者充填物直接压迫牙龈,在邻面洞龈壁更为常见和严重,若出现龈乳头炎,疼痛会更明显。

④未能很好地恢复牙齿的邻接关系,咀嚼时食物嵌塞,压迫牙周组织,引起牙龈炎症、牙龈萎缩及牙槽骨吸收。

【治疗】

(1)充填后一旦发生牙髓炎,应立即按牙髓炎处理,对患牙做根管治疗。对根尖孔尚未形成的患牙,可以作根尖诱导成形术。

(2)治疗过程中软组织损伤造成的牙周性自发痛,一般能自行恢复,嘱患者保持口腔卫生,也可以局部冲洗上药。

(3)对充填物悬突,可先用尖细的车针打磨,争取去除悬突。如果悬突位于邻面,常不能完全去除,此时只好去掉表层充填物,重新充填。

(4)邻接关系不好引起患牙牙周疼痛不适时,只能重新充填。当恢复邻接关系困难

时,为了恢复正常邻接关系,同时为了使患牙获得更好的抗力和固位,可以做全冠修复。

三、咬合痛

【发病机制】

充填后咬合痛表现为咬合时痛,其他时间不痛,疼痛与温度刺激无关,重咬时疼痛加重。若为银汞合金充填,检查患牙时可见亮点,用咬合纸检查患牙,可以在充填体上发现着色的早接触点。发生充填后咬合痛的主要原因是充填物过高,早接触致患牙的牙周性疼痛。

【治疗】

用咬合纸反复检查,找出充填体上的早接触点,磨除之。

四、与对颌牙接触痛

【发病机制】

充填后与对颌牙接触时痛,见于银汞合金充填,且对颌牙存在金属类修复体。临床表现为:与对颌牙接触时患牙出现短暂疼痛,脱离接触或反复接触多次后疼痛消失。产生原因:上下牙接触时,不同电位的金属接触,由唾液作为传导介质,形成电位差,产生微电流,刺激牙髓引起短时间疼痛。

【治疗】

将上下牙二者之一的金属去除,改用非导体材料,或使二者为同一类金属。

第四节 继发龋

【概述】

继发龋是指龋病充填治疗后，在洞缘、洞底等部位再度发生的新龋损。继发龋是替换充填体的最主要原因，继发龋诊断的主要依据是变色和边缘裂隙，牙片也是常用的辅助手段。

【发病机制】

(1)原有龋损未能去净，并且充填治疗未能终止龋病发展，充填后形成继发龋。

(2)充填材料性能缺陷。充填材料固化时体积收缩，最常见于复合树脂类充填材料；充填材料与牙体组织热膨胀系数不同；洞缘处垫底材料未清除，充填后洞缘的垫底材料逐渐溶解。上述原因引起洞壁与充填材料之间微渗漏，菌斑侵入而致继发龋。

(3)操作不当。充填压力不足致使材料

与洞壁间留有间隙；制洞时洞缘位于非自洁区；洞缘留有无基釉，受力时无基釉折断；充填材料未良好修整留下菲薄边缘，受力时充填材料折断。上述因素引起菌斑更易附着，自洞缘处侵入而致继发龋。

【预防及治疗】

(1)准确操作，完成龋病治疗的各个环节，包括去净龋损、正确的洞缘位置、无基釉的处理、垫底材料的正确应用、黏结剂的应用、加压充填、充填后修整材料边缘、充填后抛光等。

(2)选用先进的充填材料，尽可能减少微渗漏，使用有抑制龋病发生的材料。

(3)口腔卫生宣教，教育病人保持良好的口腔卫生，减少龋病发生。

(4)一旦已经发生继发龋，应立即去除原充填物，去净龋坏组织，重新充填。

第五节 牙体折裂

【概述】

充填后牙体折裂是常见的并发症，包括完全折裂和部分折裂两种情况，发生折裂除医源性因素外，患牙缺损的程度、患牙解剖上的薄弱环节、患者不良用牙习惯等，都是导致折裂的常见原因。一旦发生充填后折裂，应重新备洞充填，或修复，甚至只能拔除。

【发病机制】

(1)患牙缺损太大。牙体缺损较大时，易出现无基釉和脆弱牙尖，同时充填材料固位也较困难，为了去尽龋坏组织，为了充填材料取得较好的固位，为了去除无基釉和降低脆弱牙尖，常会出现被迫磨除较多的牙体组织，削弱了余下牙体组织的抗力，特别是在牙齿承受较大力量的部位，易发生牙体折裂。

(2)患牙解剖上的薄弱环节。当咬合面有

较深的沟裂时,患牙容易在沟裂的基础上患龋,并容易充填后沿沟裂裂开,这样的患者往往左右对称发生牙折,甚至口腔内可见多处牙折。

(3)患者的不良用牙习惯。有不良用牙习惯者常会导致口内多处牙折。例如,有些患者喜欢用牙咬开瓶盖,或者特别喜欢咬食硬物。

(4)制洞时未去除无基釉,未降低薄弱牙尖,充填后发生薄尖弱壁的折裂。

(5)窝洞的点线角太锐,或充填体过高过陡,导致应力集中。

(6)充填材料过度膨胀,如汞合金在固化过程中与水接触,造成延缓性膨胀。

【预防】

(1)尽量保存健康的牙体组织,制洞时点

线角圆钝,以增加牙体组织的抗力。

(2)可选用黏结性强的材料来作窝洞充填,或作嵌体修复,提高牙体的抗折裂能力,减少牙折的发生。

(3)牙体缺损较大时,要调磨以减轻患牙负担,并酌情考虑使用全冠保护患牙。

【治疗】

(1)部分牙体折裂时,可去除部分或全部充填体,修整洞形,重新充填。如果抗力和固位不够,可行黏接修复术、附加固位钉修复术、嵌体或冠修复。

(2)如果牙折损伤到牙髓,应先行根管治疗术,再充填或冠修复。

(3)完全折裂至髓室底者,应予拔除。

第六节 充填物折裂及脱落

【发病机制】

1. 洞形预备因素

没有足够的抗力形和固位形,如洞的深度不够或垫底太厚,使充填材料过薄,充填体不仅固位差,抗力也低。鸠尾峡过宽,材料固位不良。鸠尾峡过窄、轴髓线角过锐、洞底不平、邻面的龈壁深度不够等原因都可能导致充填体折裂。

2. 充填材料调制不当

各组分的比例不当、材料被唾液污染及调制时间过长等均可使充填材料的性能下降

而易折裂。

3. 充填方法不当

未严格隔湿、充填压力不够、材料未进入倒凹或有气泡等。

4. 过早承担咬合力

材料未完全固化前,其机械强度差,过早受力导致折裂。

【治疗】

去除部分或全部原充填物,分析原因,修整洞形,改进操作,重新完成窝洞充填。

第七节 银汞合金变态反应

【概述】

银汞合金是最常用的后牙充填材料,银汞合金充填后引起变态反应是少见的治疗并发症,目前国内有报道的不到30例。这种变态反应是银汞合金中的汞引起VI型变态反应,发病机制类似接触性皮炎。其临床表现有两种形式:一种是充填后1~4周出现相对应唇颊黏膜的白色网纹或斑块;另一种是充

填后1~2天出现口腔黏膜发红、溃疡,伴有面部、四肢丘疹、小疱。去除银汞合金1周左右,上述症状可以消失。

【治疗】

(1)去除银汞合金,改用其他类型的充填材料,变态反应病状一般可以痊愈。

(2)症状较重者,除上述治疗外,可同时进行抗过敏治疗。