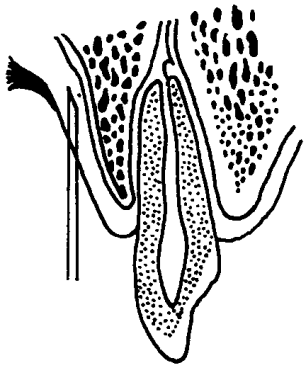
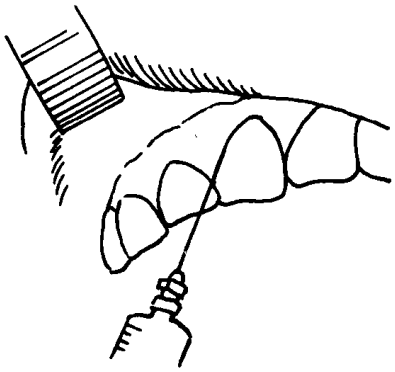
1 牙及牙槽部手术

粘膜下和骨膜上浸润麻醉



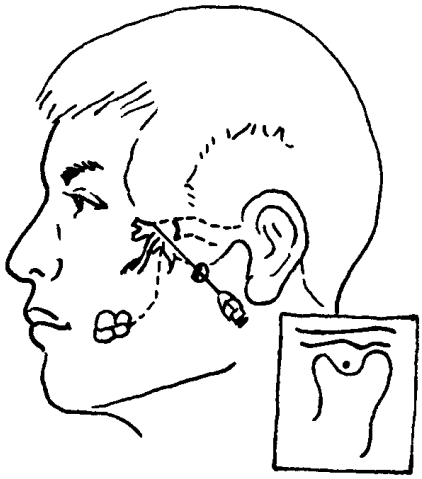
将盛有麻醉药之注射针，刺入所需麻醉区域之粘膜下，注射药物少许，称粘膜下麻醉。如将针尖深入达骨膜上，则称骨膜上麻醉。注药 2ml，约 3min 显效。

牙周膜浸润麻醉



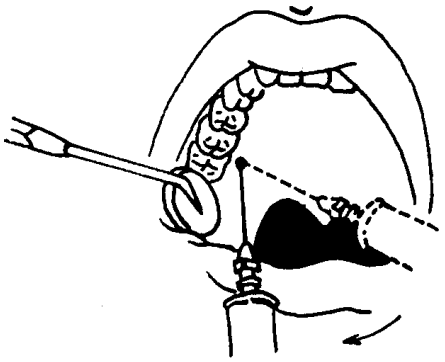
将注射针自牙的近中侧和远中侧刺入牙周膜，注药 0.5ml 即可。注药时阻力较大，故最好用金属套筒注射器。

上颌神经阻滞麻醉



用 7.5cm 的长针头，将消毒橡皮片置于距针尖 4cm 处。于颧弓下、乙状切迹中点作为进针点。注少许麻醉药于皮下，垂直进针直抵蝶骨翼外板。此时后退橡皮片使之距皮肤 1cm，即欲进针至翼腭凹的深度，约 5cm。重新将针退至皮下，使针尖向上 10°、向前 15° 方向进针，直至调整后的橡皮片接触皮肤即可。回抽无血时注药 3～4ml。

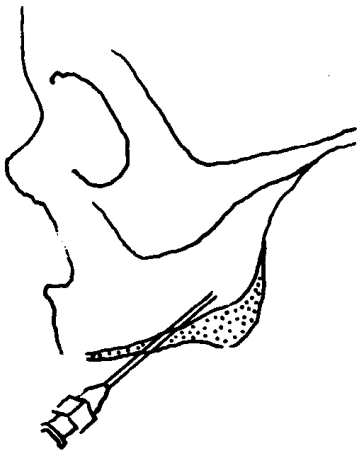
需要全本请访问 www.ertongbook.com



或用25号细长针头，自对侧口角处向患侧8龈缘与腭中缝连线的中、外1/3交界之粘膜凹陷处刺入，注药少许。再将注射器移至患侧，仔细探入翼腭管；此时注射针与上颌矧面呈45°，向上后方向缓缓进针深约3cm。回抽无血时注药2～3ml。

上牙槽后神经阻滞麻醉

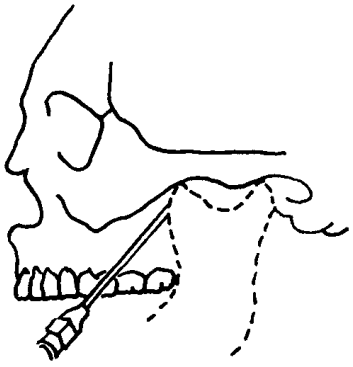
患者坐位，头稍后仰，半张口，上牙矧面与地平面成45°，用口镜牵拉口颊，以7远中颊侧前庭沟为进针点。若上颌磨牙已缺失，则以颧牙槽嵴后的前庭沟作为进针点。





对7尚未萌出的儿童，则以上颌6的远中颊侧前庭沟为进针点。

先于粘膜下注药少许，将针尖向上、后、内方向沿上颌结节之弧面滑进，深约2cm，回抽无血时注药2ml。注意不可进针过深或针尖偏离上颌结节弧面，以免刺破翼静脉丛引起颊部血肿。



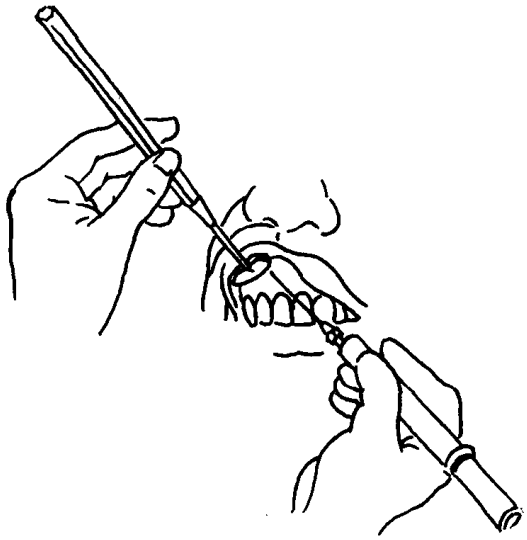


口外注射法：先扪出患侧颧牙槽嵴，在其后方摸出颧骨下缘与上颌骨颧突所形成的交角。用 4～5cm 长注射针，垂直皮肤刺入直达骨面；再退针至皮下，将针尖向上、后、内方向进针约 2cm，回抽无血时注药 2～3ml。此法临床较少应用，只在前法不宜应用时才采用之。

眶下神经阻滞麻醉



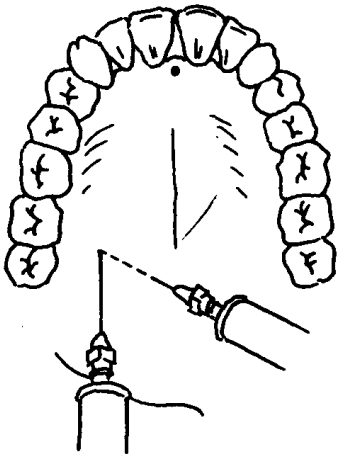
以左手食指扪及眶下缘；缘之中点下方约 7mm 处即为眶下孔。将注射针自患侧鼻翼旁 1cm 处刺入皮下，注药少许，使针与皮肤成 45°，针尖向外、上、后方向进针 1.5cm，可直接进入眶下孔。若针尖抵触骨面，则将针退回少许，并稍改变方向，以探寻眶下孔，直至阻力消失表示针已入孔，注药 1～1.5ml。如仅需麻醉末梢支，也可仅将麻药注于孔之周围，借麻药的弥散作用而麻醉眶下神经。



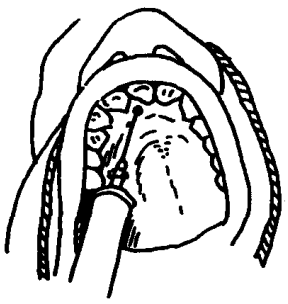
口内注射法：患者轻轻合拢上下颌牙齿，头稍后仰。牵引上唇向前上方，使注射针与颜面中线成45°。针尖自患侧上侧切牙根尖相应部之前庭沟刺入，向外、上、后方向进针，可达眶下孔之骨面，回抽无血时注药1.5～2ml。

腭前神经阻滞麻醉

患者坐位，头后仰，大张口，后牙𬌗面与地平面约成60°。注射针自对侧口角向患侧腭大孔粘膜表面标志稍前方刺入粘膜下，再转移注射器至患侧；向后上方进针少许即达腭大孔处，回抽无血时注药0.5ml。



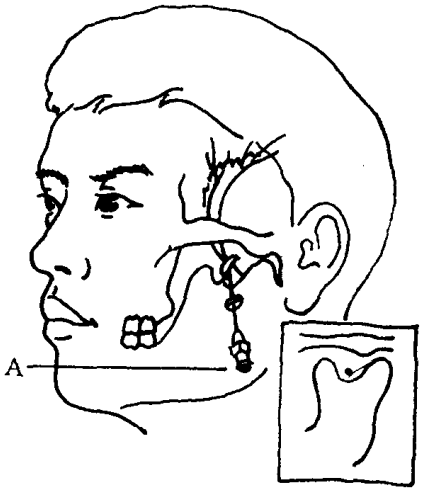
鼻腭神经阻滞麻醉

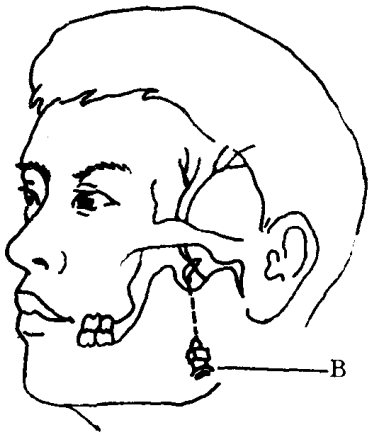


患者坐位，头后仰，大张口。注射针向$\frac{1|1}{}$间腭侧之切牙乳头边缘刺入，注射针与$\frac{1}{}$长轴平行，向上后方向进入切牙孔。注麻药0.3ml。该处阻力甚大，注射时应防止针头与注射器突然脱离；最好采用金属套筒注射器。

下颌神经阻滞麻醉

患者坐位或平卧位，头偏向健侧。将21号长针头套上消毒之橡皮片。以颧弓下缘、乙状切迹之中点为刺入点。与皮肤垂直进针至皮下，注少许麻药，再缓慢进针至翼突外板，一般深约4cm；再将已紧贴皮肤之橡皮片后移1cm，用以标记应进针之深度。

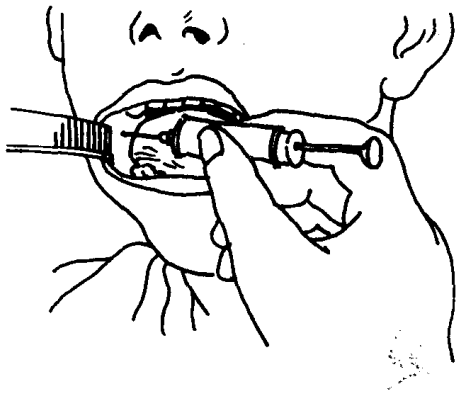




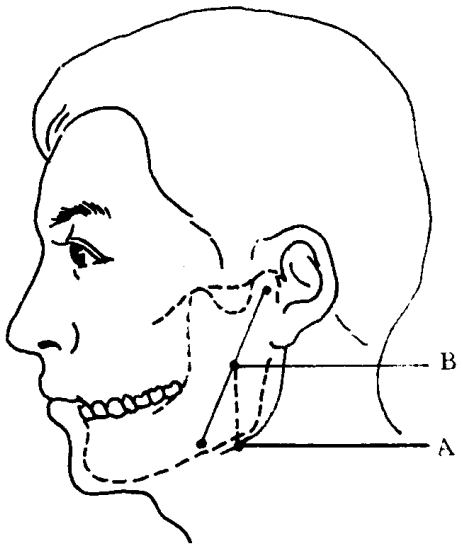
将针退至皮下，使针向后、上、内偏移15°，进针至皮片标记的深度，此时针尖即达颞下凹上壁后内方之卵圆孔附近，当患者诉下牙、下唇等部位有剧痛时，表示部位正确。回轴无血时注药3～4ml。约5～10min显效。

下牙槽神经阻滞麻醉

患者坐位，大张口，下牙𬌗面与地面平行。将注射器置对侧口角并稍压口角向后，使注射器与面部中线成45°。注射针高于下磨牙𬌗面1cm并与之平行。将针尖自翼下颌皱襞外3～4mm或颊脂垫尖处刺入粘膜下，注药少许；再进针约2.5cm，直达下颌升支内侧骨面，回抽无血时注药2ml。



需要全本请访问 www.ertongbook.com



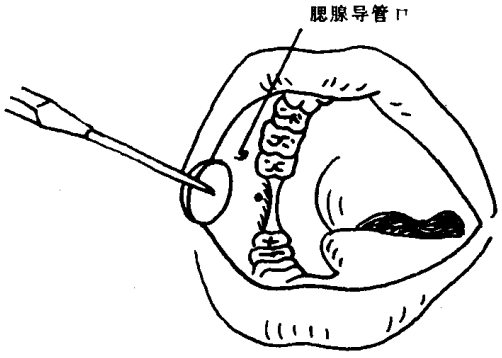
口外注射法：从耳屏前缘至下颌骨下缘嚼肌附丽点作连线，该连线中点大致为下牙槽神经孔上方的下牙槽神经沟的投影位置，亦即注射针尖应到达的部位(B)。再沿下颌下缘，取下颌角至嚼肌前缘连线的中点，作为刺入点(A)，A、B 两点间的连线，即为进针的行径与深度。用消毒橡皮片套在针头上，按 A、B 两点连线之长度定好皮片位置。自 A 点进针，在进针过程中针头应紧贴下颌升支内侧，当皮片至下颌下缘皮肤时，表示针尖已达 B 点。回抽无血即可注药 3～4ml，以麻醉下牙槽神经。

舌神经阻滞麻醉

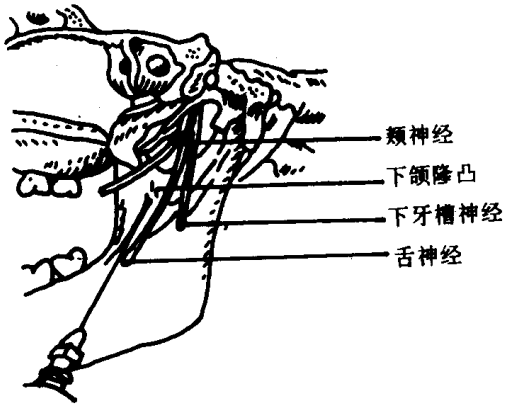
注射方法基本与下牙槽神经阻滞麻醉口内法相同，即在下牙槽神经注射后，将针退出 1cm，回抽无血，注药 0.5～1ml 即可；或在退针的同时，边退针边注射麻药，也可麻醉舌神经。

颊神经阻滞麻醉

患者大张口，下牙颌面与地面平行。在口内法下牙槽神经麻醉注射后，将针退至肌层，粘膜下时，注药 0.5～1.0ml，即可麻醉颊神经或在腮腺导管口下、后方 1cm 处颊粘膜下刺入，注药 0.5～1.0ml 也可。



下颌升支内侧隆突阻滞麻醉



患者坐位，大张口，下磨牙𬌗面与地面平行。在翼下颌皱襞外侧，相当于 8 𬌗面下方 0.5cm 处作为刺入点。若上颌无牙则在相当于 8 牙槽嵴下 1.5cm 处作为刺入点。注射器置对侧口角处，并尽可能后推，使针头与患侧下颌升枝内侧骨面接近垂直，按刺入点进针，深约 1.5cm；当针尖触及骨面，回抽无血时注药 1.5～2.0ml；再将针退出少许，回抽无血再注药 0.5ml。此法注射可同时麻醉下牙槽、舌及颊神经。

牙拔除术

手术指征

1. 牙体龋坏广泛，根尖病变严重或晚期牙周病，已不能保存治疗者。

2. 牙外伤折裂至龈下或同时伴有根折，难以用治疗保存者。

3. 影响功能与美观，有创伤矫或妨碍义齿修复的移位牙、错位牙和多生牙。

4. 反复引起冠周炎且牙位不正的阻生牙。

5. 因正畸、修复、手术、放射等治疗而需拔除的牙。

6. 影响恒牙正常萌出之滞留乳牙。

7. 疑为引起其他器官疾病的病灶牙。

8. 因治疗需要或已引起临床症状的埋伏牙。

禁忌证

1. 急性炎症并伴有颌周蜂窝织炎时。

2. 位于恶性肿瘤内或已被肿瘤波及的牙。禁忌单纯拔牙，应与肿瘤同时行根治性手术。

3. 心功能Ⅱ、Ⅲ级，心脏有扩大，或早搏频繁，或心肌梗塞后未超过 180d，或风湿性心脏病活动期等严重心脏病患者。

4. 高血压患者收缩压超过 24kPa，舒张压超过 13.3kPa 时。

5. 血液病未经治疗，血象未能控制的患者。

6. 糖尿病患者血糖超过 8.9mmol/L 时。

7. 甲状腺功能亢进，基础代谢率超过＋20 或脉搏超过 100/min 时。

8. 月经来潮时。

9. 妊娠早期 30～90d 及妊娠后期 120～180d 时。

10. 其他如急性肝炎、急性肾炎期等。

术前准备

1. 急性炎症期必须拔牙时，术前应用大量抗生素并延用至术中及术后。

2. 放疗后的患者必须拔牙时，术前亦应预防性应用大量抗生素，尽量减少继发感染。

3. 严重的心脏病患者术前应请内科会诊。除行药物准备外，术中应有心电监护及急救设备等措施。

4. 高血压病员经药物治疗在血压控制后，术前仍应服用适量镇静剂。

5. 其他慢性病患者需拔牙时，可根据具体情况进行相应的术前准备。

麻醉

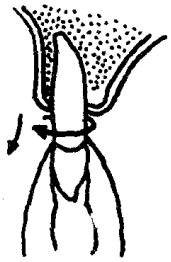
阻滞麻醉及局部浸润麻醉。

体位

坐位或平卧位。

手术步骤

上颌前牙



唇腭侧局部浸润麻醉。分离牙龈后，安放牙钳，钳喙长轴应与牙体长轴一致。采取唇腭向摇动并以向唇侧摇动为主，同时配合近远中向旋转，向下方施力拔除。上尖牙近根尖1/3处有时弯向远中，拔除时应将牙冠稍向远中下方施力拔出，以免根尖折断。如由于间隙不足而致尖牙唇向错位，不能从唇腭向安放牙钳时，则可夹持牙的近远中面，左右向摇动或先以牙挺挺松后，再用牙钳拔除。

上颌双尖牙

颊侧局部浸润＋腭前神经阻滞麻醉。安放牙钳后，应颊腭向摇动并以颊向摇动为主，逐渐加大摇动力量，向颊下方施力将牙拔除。第一双尖牙常为双根，其腭侧根甚细，摇动时切忌暴力，以免断根；也可先用牙挺挺松后再用牙钳拔除。



上颌磨牙



第一磨牙行上牙槽后神经＋腭前神经阻滞麻醉＋近中颊侧粘膜下局部浸润麻醉。第二、三磨牙麻醉与第一磨牙同，但不加注颊侧浸润麻醉。上颌第一、二磨牙牙根分叉为三根，尤以第一磨牙根分叉大，最为牢固。可先用牙挺将牙挺松，再用牙钳向颊腭侧反复摇动，逐步加力，使牙槽窝扩大，待牙松动后，向阻力最小的方向，一般多向颊、下方向施力拔除；该牙忌用暴力，也不可扭转，以免折根。上颌第三磨牙牙根变异较多，拔除时宜先用牙挺自近中向远中将牙挺松甚至脱位，再用牙钳将牙沿阻力最小方向牵引，一般多向颊下偏远中方向施力拔除。

下颌前牙

唇、舌侧局部浸润麻醉。下切牙为扁平单根。拔牙时向唇舌向摇动，以向唇侧为主；松动后向上前方施力拔除。为防止牙突然脱位牙钳击伤上前牙，用左手拇指置牙钳上以控制之。下颌尖牙的拔除方法与切牙基本相同，但可稍加扭转力。

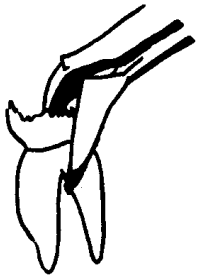


下颌双尖牙

下牙槽神经＋舌神经阻滞麻醉；或采用颊舌侧局部浸润麻醉。因根周骨壁较厚，拔牙时可先以牙挺将牙挺松，再用牙钳向颊舌向摇动。并稍加扭转，向上、颊方施力拔除。



下颌磨牙



下牙槽神经＋舌神经阻滞麻醉＋颊侧前庭沟粘膜下局部浸润颊神经麻醉；也可采取下颌升支内侧下颌隆突阻滞麻醉法。下磨牙甚为牢固宜先用牙挺将牙挺松，再用牙钳颊舌向摇动，逐步加力以扩大牙槽窝，最后沿阻力最小的方向将牙拔除。对牙冠龋坏较大的第一磨牙或为双根的第二、三磨牙，用普通牙钳易致牙冠碎裂，可选用牛角钳拔除之。

术后处理

1. 牙拔除术后，创口应以纱布或棉卷咬合压迫止血，30min 后请病员吐去。
2. 嘱病员 2h 后可进温流质或冷流质。当天不刷牙，不用力漱口。
3. 手术创伤较大者可予预防性应用抗生素 3～5d。
4. 创口缝合者，5～7d 后拆线。

下颌阻生第三磨牙拔除术

手术指征

1. 反复引起冠周炎症，无对合牙或萌出位置不正者。
2. 牙本身龋坏较大或引起第二磨牙远中颈部龋坏者。
3. 因牙萌出产生向前的压力，引起下颌前牙拥挤，或经正畸治疗已排齐的下前牙又畸形复发者。
4. 可能为颞下颌关节紊乱综合征诱因的阻生牙。
5. 因完全骨阻生而被疑为某些原因不明神经痛的病因或可疑为病灶牙者。

术前准备

1. 冠周及颌周炎症已基本消失。
2. 张口度基本正常。
3. 术前应拍摄 X 线片，了解牙根情况。

麻醉

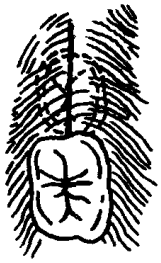
下牙槽神经、舌神经、颊神经或下颌隆突阻滞麻醉。

体位

坐位，大张口，下颌牙𬌗面与地面平行，或平卧位。

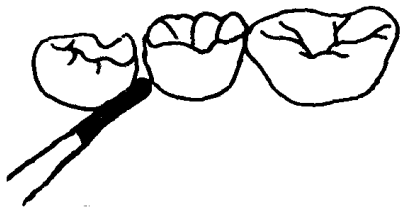
手术步骤

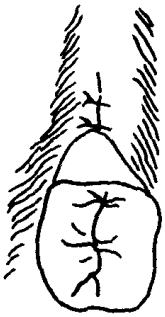
垂直位软组织阻生牙



先将𬌗面覆盖之龈瓣自近中向远中切开，其长度以完全暴露牙冠远中边缘嵴为准。

分离牙龈，安放牙挺，以近中颊牙槽骨为支点，将牙挺松后用牙钳拔除。





自切口远中向近中将龈组织瓣行间断缝合；但近中部切口应留有一定间隙，以利引流，减轻术后肿胀。

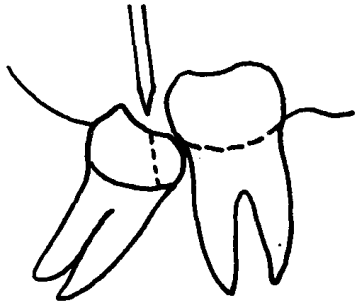
高位近中斜位阻生牙

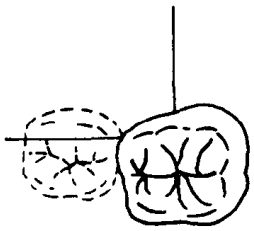


即位于$\overline{7}$之远中邻面外形高点以上，又无龈瓣覆盖者，可直接以牙挺将牙挺出。

低位近中斜位阻生牙

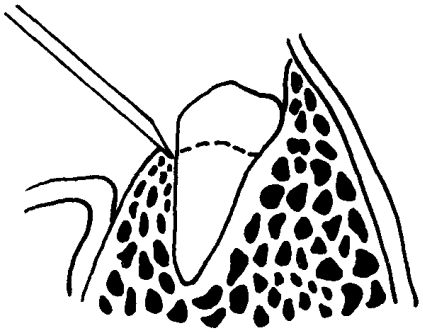
即近中牙冠嵌于$\overline{7}$远中邻面外形高点以下，无龈瓣覆盖时，将骨凿置发育沟上，用斜劈法（也可用高速牙钻，下同），劈开近中冠片，以解除邻牙对其冠部的阻力。再用牙挺插入劈开的裂隙中，挺出或以牙钳拔除远中片，以后再取出近中片。

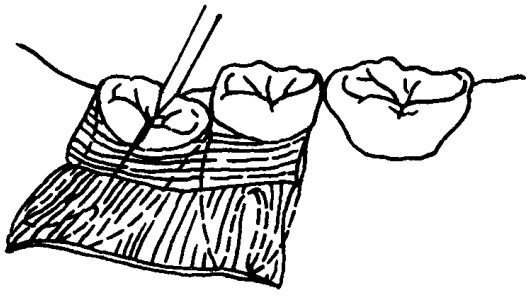




低位近中斜位阻生牙有龈瓣覆盖时，应采用翻瓣去骨法：自$\overline{7}$远中微向颊侧作远中切口；再于$\overline{7}$颊侧远中或中部斜向近中做颊侧切口。

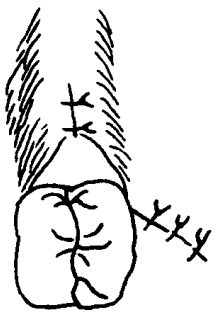
沿切口边缘，自颊侧紧贴骨面向远中剥离，掀起粘骨膜瓣，显露牙冠及牙槽骨。用骨凿去除颊侧及远中部分骨质，露出冠部外形高。





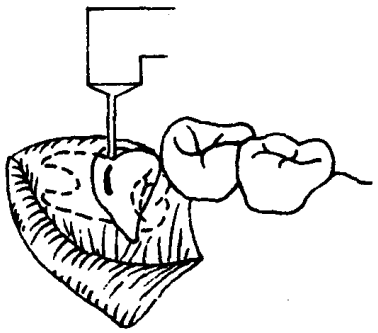
用纵劈法（对双根牙）或斜劈法（对单根牙）将牙劈开，分成近、远中各一片，用牙挺或牙钳或二者并用，将二片分别取出之。

清理创口，刮除碎骨片，将粘骨膜瓣复位，间断缝合。



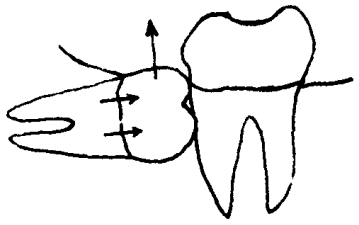
需要全本请访问 www.ertongbook.com

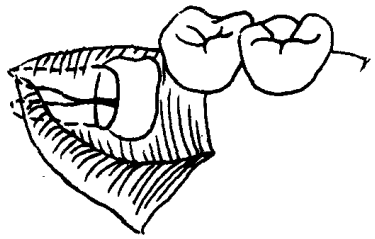
低位近中向水平阻生牙



应采用翻瓣凿骨法，其术式与近中倾斜低位阻生牙基本相同；或采用横断法，即切开粘骨膜瓣，翻瓣去骨后，用涡轮钻在牙颈部横钻一条深沟，再用骨凿将牙横断。

先以牙挺挺出牙冠。剩下之牙根若融合为一单根，可用牙挺自颊侧或远中颊侧予以撬动，常可将根挺出。

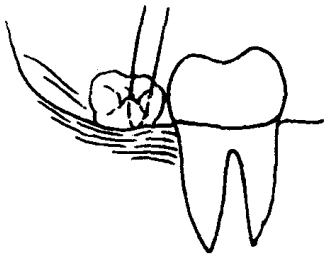




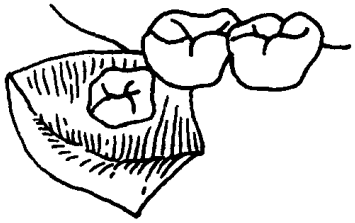
若剩根为分叉时，则用骨凿将根劈为上、下两片，用窄牙挺分别挺出上、下牙根，或脱位后用钳分别取出之。清理牙槽窝，复位粘骨膜瓣并间断缝合。

高位颊向阻生牙

可用牙挺自近中颊部插入，以牙槽骨为支点，向上并向远中挺动，一般多可挺出。

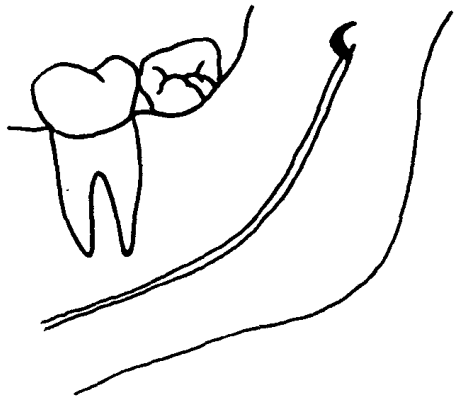


低位颊向阻生牙



先切开粘骨膜瓣，再翻瓣凿除颊侧及近远中阻挡之骨质。以牙挺自近中颊部挺动，一般即可挺出。或将牙挺松、脱位后，再用牙钳拔除。

舌向阻生牙



其舌侧骨板菲薄甚至消失。将牙挺自颊侧挺动，即可将牙挺出；或挺松、脱位后，再以牙钳将牙拔除。若舌侧骨壁发生折裂，待牙拔除后，应即时用手指捏压，使之复位。

术后处理

1. 同牙拔除术。
2. 为预防干槽症的发生，牙槽窝内可视情况置入抗生素类药物或明胶海绵。
3. 手术创伤较大者，术后 24h 内面颊部可予冷敷，以减轻肿胀和疼痛。

上颌阻生第三磨牙拔除术

手术指征

1. 反复发生冠周炎者。
2. 牙已龋坏或产生食物嵌塞者。
3. 压迫第二磨牙，引起龋蚀或疼痛者。
4. 妨碍义齿的制作及戴入者。

术前准备

1. 急性炎症基本得到控制。
2. 完全阻生者，应拍摄 X 线片，以了解牙根情况。

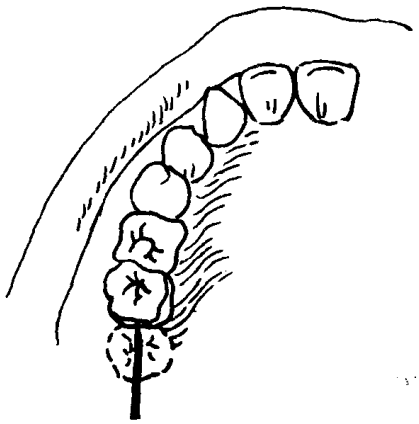
麻醉

上牙槽后神经＋腭前神经阻滞麻醉。

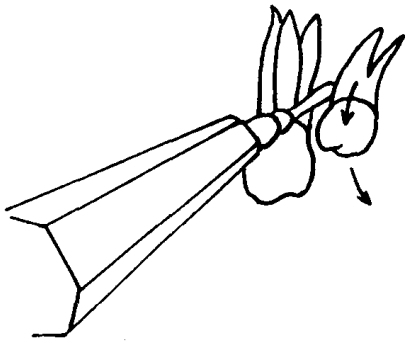
体位

坐位，头后仰、上颌牙𬌗面与地平面成 45°、半张口。或采用平卧位。

手术步骤

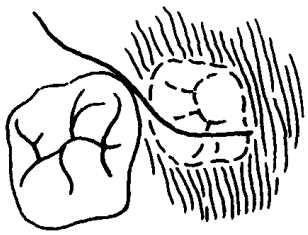


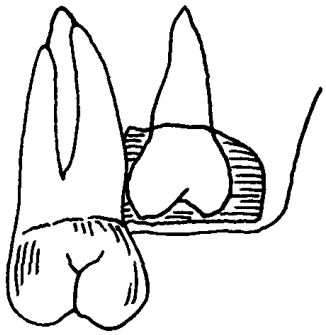
自近中向远中切开覆盖之龈组织瓣，显露牙冠，分离牙龈组织瓣。



将牙挺自近中颊侧插入，以牙槽骨为支点，向远中将牙挺松或脱位，再用牙钳拔除。清理牙槽窝，缝合龈瓣。

完全埋伏骨阻生之上颌阻生第三磨牙，应先行粘骨膜瓣切开。切口自 7 牙冠近远中径之中、后 1/3 处，自龈缘斜向前上方；向后通过牙槽嵴顶粘骨膜再向后上方适当延伸，使形成弧形之粘骨膜瓣。





自近中向远中紧贴骨面翻起粘骨膜瓣，显露骨面，凿除覆盖牙冠的骨质，使牙冠最大周径完全露出。以第二磨牙远中颊牙槽骨为支点，将牙向远中挺出。



粘骨膜瓣复位、缝合。

术后处理

同下颌阻生第三磨牙拔除术。

上颌埋伏单尖牙拔除术

手术指征

1. 影响邻近前牙扭转、移位，需正畸治疗者。
2. 位于囊肿内者。
3. 已有临床症状或合并症者，如疼痛、炎症、瘘孔等。

术前准备

1. 拍摄定位X线片，了解为唇向位。
2. 如有瘘道，应探明瘘孔的方向与深度。
3. 给口腔含漱液，保持口腔清洁。

麻醉

唇、腭侧局部浸润麻醉。

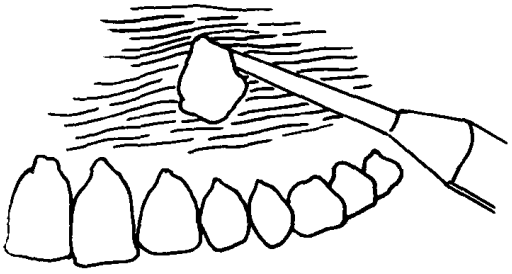
体位

坐位，头后仰或平卧位。

手术步骤

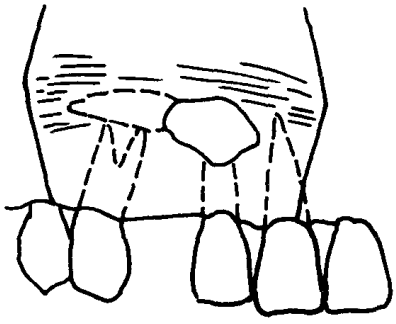
牙冠位于唇侧粘骨膜下者，取弧形切口。切开粘骨膜瓣，并剥离、掀起，显露牙冠。

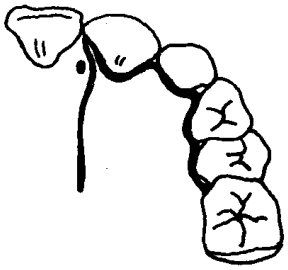




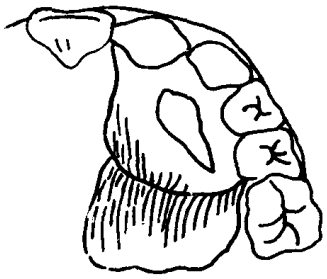
用牙挺自近中或远中颈部插入，以骨质为支点，进行挺动。挺松后以牙钳夹持冠部，左右向摇动，向下方沿阻力最小的方向拔除。粘骨膜复位、缝合。

唇侧完全骨埋伏者，用梯形切口。切开粘骨膜瓣，向上方剥离，显露覆盖牙齿之骨质，用骨凿去除骨质，露出全部牙冠。再用牙挺或牙钳，按前法将牙拔除。粘骨膜瓣复位、缝合。

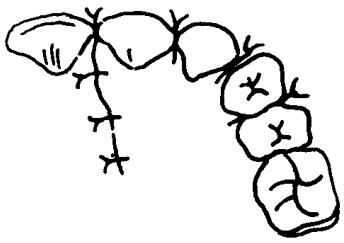




腭侧完全骨埋伏牙应从腭侧作切口。沿腭中线由前向后切开粘骨膜，后界相当于第二双尖牙处。用尖刀沿患侧1～5腭侧龈缘切开，形成蒂在后方的粘骨膜瓣。



自前向后剥离、掀起粘骨膜瓣，用骨凿凿除覆盖牙齿之骨壁，充分显露埋伏牙。以牙挺挺松或使牙脱位，再用牙钳沿阻力最小方向拔除。



清理术区，复位腭侧粘骨膜瓣，间断缝合。

术后处理

同下颌第三阻生磨牙拔除术。

牙根拔除术

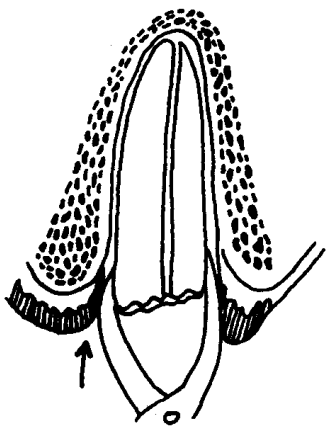
手术指征

1. 根尖病变较大或已有感染的残根与断根；
2. 可能为病灶的残根。

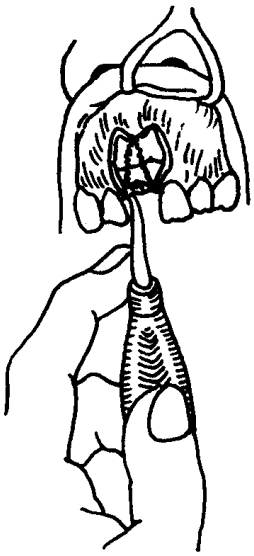
术前准备　麻醉　体位

同牙拔除术。

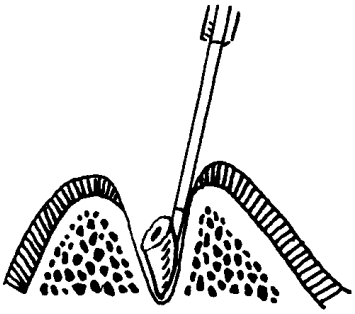
手术步骤



对高位于根可用根钳将其拔除。拔下颌牙根将钳喙下压，上颌牙根则将钳喙尽量上推，以夹牢牙根，按牙拔除术方法将牙根拔除。

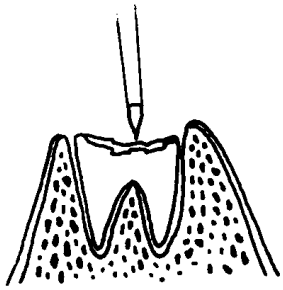


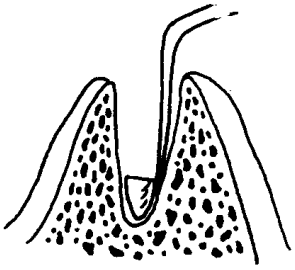
牙根低于牙槽骨边缘者，可用牙根挺插入根与牙槽骨壁间予以挺松，利用楔、撬、旋转等力的适当配合，将牙根取出。



位于牙槽窝内的低位断根，一般从其断面较高的一侧插入根挺，较易用楔、撬力取出。

对多根牙之牙根，原则上应分根取出。先用骨凿将腭、颊根劈开；再将颊侧近远中根劈开，分别将根用根钳或根挺取出。





对牙根 1/3 以下的断根尖，应用根尖挺轻轻拨动，待松动或脱位后予以挺出。

需要全本请访问 www.ertongbook.com