

牙科麻醉與臨床拔牙

譯者 莊建全

原著

大橋 靖
加藤讓政
野口政宏



合記圖書出版社 發行

牙科麻醉與拔牙
110-1

牙科麻醉與臨床拔牙

原著 大橋 靖
加藤讓政
野口政宏
譯者 莊 建 全

醫齒藥出版株式會社
合記圖書出版社 發行

局版台業字第0698號

著作權註冊內版著字號

中華民國72年4月初版

牙科麻醉與臨床拔牙

實價新台幣550元正

編著者：莊 建 全

發行人：吳 富 章

發行所：合記圖書出版社

總經銷：合 記 書 局（台北醫學院對面）

地 址：台北市吳興街249號

電 話：7019404 劃撥6919

分 店：台北市石牌路2段120號

電 話：831-6045

印刷廠：瑞明彩色印刷有限公司

地 址：臺北市康定路一七三巷三十三號

原 著 序

近年來，牙醫學，尤其是臨床上的齒內療法，牙周病治療等都有快速的進步，連帶的，對於拔牙適應症也有了新觀念。在過去的拔牙紀錄上，絕對的適應症只佔很小的一部分，大半是相對的適應症，光看此事實，就可知道目前的進步是很顯然的。

再談到拔牙的技術，由於拔牙是被診斷為適應症者的最佳療法，因此其可靠性，安全性都十分重要，手術的進行不可違背牙醫學上的理論。身為牙醫，要不斷吸收有關的知識，磨練技術。雖說每個牙醫都可以由日常的臨床上得到許多經驗，技術也隨著日新月異地提高，可是偶而仍會出現十分棘手的情況，很難治療，所以，牙醫學界很早就有一句話——拔牙看似容易，其實是最難的。

就因為如此，有關拔牙的書籍總是不斷被出版著，隨時介紹拔牙的新知。我們的「牙醫界展望」曾在1965年和1969年前後兩次推出拔牙的特刊，這兩本書都是以精密的計劃，系統地介紹由拔牙的理論到實際之種種，目的在能實際對臨床上有點助益，因此這兩本特刊不僅得到牙科醫生們的好評，也成為牙科學生的必讀書籍。可惜的是，第二本將刊發行迄今已有十餘年，却一直沒有再看到另一本有關書籍的出現，而另一方面，這十多年的牙醫界進展是如此神速，因此舊有的那兩本特刊早已不合乎要求，無法滿足讀者們的需要。我們有理由相信，出版一本適合現代需求的拔牙書籍是十分有意義的，這就是本書出版的動機。

本書在編輯時，一方面以牙醫們為假想對象，一方面又希望成為牙科學生們的參考書，因此蒐集的範圍務求周全，此是基本方針之一。當然，我們絕不放過一切最新的知識，尤其在適應、禁忌的問題，臨床檢查，麻醉——鎮靜法與針灸麻醉——等項目中，更積極列入所有新消息。

在本書中，有一些項目是從沒有人提出來過的，可是只要臨床上有需要，我們都考慮列入。在整體的治療上，我們應以何種態度來處理拔牙與適應症；對此問題，書中有詳細說明。另外，在專門醫師的座談會或開業醫師的報告中，得到了許多實際的病例。隨著生活水準的提高，受診率也有顯著的提高，因此，接觸特殊病例的機會也跟著增加，本書擇其代表性者提出，同時將這些患者的手術過程詳盡敘述。也許有人會為本書把孩童的拔牙也列入而感到訝異，其實該部分主要在說明對孩童拔牙應有的觀念。

按照上述的編輯方針，我們請了許多活躍在第一線上的牙醫執筆，使本書的內容十分充實。

本書兼顧理論與實際，解說務求詳盡明確，像這樣的拔牙書籍恐怕再找不到第二本了。

如果本書能像過去那兩本特刊一樣受到廣大讀者的歡迎，且被應用在臨床上，就達到我們的最大願望了。

大 橋 靖
加 藤 讓 治
野 口 政 宏

目 次

第一章 拔牙之前

1. 拔牙的適應與禁忌

- (1) 拔牙在口腔疾病治療上的意義.....大野 正 3
- (2) 全身性禁忌症.....清水正嗣 9
- (3) 拔牙的局部禁忌症.....金子賢司 19
- 2. 拔牙與臨床檢查.....河村正昭 27
- 3. 拔牙時的口腔檢查.....重村知寛 34
- 4. 拔牙與X光檢查.....神田重信 39
- 5. 與拔牙有關的器械、器具，材料及其消毒法.....新藤潤一 44
- 6. 口腔內的消毒法與消毒藥.....長谷川明 53

第二章 拔牙與麻醉

- 1. 局部麻醉所需的局部解剖學.....高橋和人 61
- 2. 麻醉法的選擇.....鈴木好雄 75
- 3. 前投藥的方法.....鈴木好雄 80
- 4. 牙科用局部麻醉藥.....松浦英夫 84
- 5. 局部麻醉法.....岡 增一郎 95
- 6. 局部麻醉時的偶發症.....高此義彦 120
- 7. 局部麻醉與拔牙時的全身性偶發症.....金子 謙、中久素喬 130
- 8. 拔牙時的鎮靜法.....緒方克也、野口政宏 156
- 9. 非住院者的全身麻醉拔牙.....大澤昭義 164
- 10. 拔牙與針灸麻醉.....小長谷 九一郎 174

第三章 拔牙的技術

- 1. 拔牙時的體位.....吉岡 濟 185
- 2. 拔牙的實際操作法
 - (1) 起子、鉗子的使用法.....岡野博郎 192
 - (2) 上顎牙齒的拔牙法.....久野吉雄 199
 - (3) 下顎牙齒的拔牙法.....梶山 稔 214
- 3. 上顎智齒的拔除.....石橋克禮 222
- 4. 下顎智齒的拔除.....千野武廣 228
- 5. 埋伏齒的拔除.....工藤逸郎 242

6. 所謂難拔牙.....	石川武憲	255
7. 拔牙時可能產生的偶發症.....	作田正義	264

第四章 特殊疾病患者的拔牙

1. 幼兒的拔牙.....	下岡正八	271
2. 血友病患者的拔牙.....	金田敏郎	279
3. 心身障害者の拔牙.....	酒井信明	291
4. 唇顎口蓋裂患者の拔牙.....	大橋 靖	300
5. 腎不全透析療法患者の拔牙.....	加藤謙治	305

第五章 由各科立場來檢討拔牙— (座談會)

——應拔除或要保存—— 大橋 靖等

..... 311

(補1) 由齒內療法來看拔牙問題.....	堀 亘孝	324
(補2) 由牙周病的立場來看拔牙.....	原 耕二	327
(補3) 由 crown-bridge 的立場來看拔牙.....	内山洋一	330
(補4) 由有床義齒來看拔牙.....	森田修己	332

第六章 牙醫實地的診療計劃與拔牙問題

1. 牙齒移植手術の症例.....	石井正敏	337
2. 拔牙或保存の判定基準.....	尾崎正俊	343
3. 檢討拔牙の適應症.....	橋本 謙	348
4. 由家庭醫生的立場來看的症例.....	森 克榮	353
5. 對根分歧部病變，不用 Hemi-Section 來拔除，而保存下來的症例	川崎 仁	359

第七章 拔牙之後

1. 拔牙後的處置.....	關山三郎	367
2. 拔牙後所使用的藥劑.....	服部孝範	372
3. 上顎竇與拔牙.....	高井 宏	377
4. 拔牙傷口的癒合機轉.....	富岡徳也	384
5. 拔牙傷口的異常癒合の經過		
(1) 異常の病恐及其原因.....	堀田 恒	390
(2) 關於 dry-sorcket.....	茂木健司	397

I

拔牙之前

1. 拔牙的適應與禁忌
 - (1)拔牙在口腔疾病治療上的意義
 - (2)全身性禁忌症
 - (3)拔牙的局部禁忌症
2. 拔牙與臨床檢查
3. 拔牙時的口腔檢查
4. 拔牙與X—光檢查
5. 與拔牙有關的器械、器具、材料及其消毒法
6. 口腔內的消毒法與消毒劑

1. 拔牙的適應與禁忌

(1) 拔牙在口腔疾病治療上的意義 ——拔牙適應症的檢討——

大野 正

緒 論

拔牙是口腔領域中最常見的外科處置之一。其手術過程或手術後的情況通常都很順利，然後再進行補綴手術，使此缺損能在形態、機能兩方面都獲得修復，如此，才算真正達到拔牙的目的。不過，在口腔疾病治療上，如果需要拔牙時，拔牙的目的本來就應被列入計劃中，因此，首先要檢討適應症的原疾病治療，看看其是否發揮了拔牙的效果，然後再就全體反省。這是非常重要的。

過去發行的書也曾列舉拔牙適應症的各種疾病，並加以說明，但對於是否為絕對性適應症，或者是能以其他治療方式取代的相對性適應症，以及什麼時期拔牙最妥當等問題却未詳細說明。一般而言，這些問題都由動手術者依個人經驗及想法而下判斷，可是這種判斷有時也許不難，有時却需要考慮十分週全，許多例子顯示：仔細考慮後才做的決定對往後的治療是最有力的保證。

(1) 拔牙的適應症

口腔外科學的書籍上所能看到有關拔牙適應症的記載，通常都很簡明。例如小土肥曾就要拔的該牙齒本身的疾病有所說明，他先提出不能修復的高度齲蝕齒、齒根破折齒，及沒有辦法保存的牙髓疾患齒，或者牙齒周圍組織疾病上的高度牙周病（包括根尖部病巢）等等。然後說明牙齒位置異常對周圍組織的影響。其他如補綴、矯正、小兒齒科等及惡性腫瘤放射線治療的障害牙齒也有說明。又把與關節炎、過敏性疾病等全身性疾病有關的牙齒，做為第三類範疇來解說⁽¹⁾。Archer 在他所著的手術書籍內，也對拔牙適應症有所說明，其內容較小土肥的說明更簡單明瞭。

就各項目分別言之，決定能否保存的條件，當然因手術者的判斷及各症例的情況而異。如果要使拔牙術的科學性記載更詳盡，則首先要對適應症的各項目，尤其對高度或嚴重的牙齒疾病仔細檢討才可。雖然，在此我們僅舉出某些疾病，但除此之外的部分也不容忽視，例如沒有拔牙適應症的情形也應加以檢討⁽²⁾。

又，口腔領域惡性腫瘤與附近牙齒的關

係，總是從放射線治療方面來說明，但如此的說明是否徹底？顎骨骨折的情形下，骨折線上的牙齒是否應拔掉？這些都是必要仔細思考檢討的問題。以下，分別對拔牙適應症的各項目解說並檢討。

(2)高度的齲蝕齒

不能修復的高度的齲蝕齒常被當做拔牙的適應例來說明。這種牙齒為什麼要拔掉？如果不拔，保存下來又如何？以下就列舉在此情況下拔牙的理由。

(1)缺損的齒冠已喪失咀嚼的機能。(2)鄰接齒的相鄰處引起的齒列及咬合的變化。(3)鄰接齒的挺出。(4)食物的留存會誘發鄰接齒的鄰接面齲蝕。(5)壞死齒髓的露出會產生惡臭。(6)根尖病巢的進展。(7)慢性炎症的急性再復發的危險。(8)從根尖病巢所帶來的病巢感染的危險性。(9)由於齒冠缺損，致使咀嚼機能喪失，爲了要補償此機能喪失所產生的異常下顎運動，會對顎關節或對咀嚼肌形成過重的負擔，嚴重時變成關節症。(10)若前齒，小白齒的齒冠缺損，則不但外觀不雅，且會造成口齒不清。上述的理由都是能十分明確提出來的。

詳細列出齒冠崩潰所可能導致的病態後果，目的是在提醒大家每一顆牙都有其重要性，應審慎考慮、處置。雖然只是一顆小小的牙齒，但有了毛病絕不可放任不管。在爲病人拔牙時，不妨對其解說隨後要做的處置，同時站在口腔外科的立場，把需要拔牙的理由、目的向病人說明，讓病人也瞭解這種一般牙科治療上的基本觀念。

因齒髓炎或齒根膜炎所引起的牙痛的緊急處置，通常最易爲病人所接受。可是沒有疼痛而長期放任不管的高度齲蝕齒，如果不從口腔的整體機能加以解說的話，患者一般不易接受此拔牙的理由。

接下來要檢討的是：高度齲蝕齒是否一定要拔除？也就是說其是否爲絕對性的適應症？如果病人不願意拔，或者病人有局部性或全身性的拔牙禁忌症時，應如何處置？上述這種情況是臨床上常會碰到的。

前述齒冠缺損的十種後果，可以簡單濃縮爲兩點：(1)齒冠缺損本身所引起的惡影響；(2)合併的齒髓，根尖部病巢的惡影響。

齒冠缺損而不加以適當處置的話，所產生的影響又因病人的年齡，病齒的位置及數目多寡而有差別。例如，年紀輕的人對鄰接齒及對合齒的影響就很大，而且年紀愈輕影響愈大。若是前齒，則使外觀醜陋，發音也會受妨碍；臼齒的話，就會招來咀嚼障礙。另一方面，有齒髓、牙周組織病變合併的話，對患齒的拔除就是絕對性的適應症。可是，根管治療後根尖填充完全者，且齒髓、根尖部都沒有病變，只有齒冠缺損時，則拔牙只是相對性的適應。若此時患者不希望拔牙，那麼盡量去除軟化象牙質，先做 inlay 填充（以水銀合金填補牙齒的蛀洞）來補綴。若患者的年紀較大，則在殘根上用有床義齒來補綴是行之有年的方法。

筆者本身對保持咬合感覺與防止齒槽骨的吸收變形等效果有所體驗，可是，年輕人的話，除非是有拔牙禁忌症，否則當象牙質的軟化已進行到齒根的根管處時，就應拔除，然後補綴，以期病人能完全恢復咀嚼機能。

(3)高度的牙周病患齒

(a)有高度齒槽骨吸收的齒槽膿漏齒

過去，只要有膿漏的牙齒，一定要被拔掉，而且視爲理所當然。可是近年來在牙周病方面的研究已有重大進展，目前已能併用合理的手術療法、牙齒固定法，有時也能單獨使用其中一種方法保存牙齒，且使其充分

發揮本來的機能。以外傷性咬合為主因，且範圍僅及1～2顆牙齒的膿漏齒，即使齒槽骨高度吸收，或者複根齒的槽內中隔的骨吸收已達根分歧部，也有辦法以完美的齒肉切除法使膿漏病巢開放。這種以咬合調整來改善外傷性咬合的方法，可使弛緩的牙周組織變堅固，如此配合複根的力學性優點，可獲得能承受咀嚼的骨植性。這類病例確有不少，尤其中年以上的患者，往往根管內的二次象牙質正在形成，所以雖然動手術切除相當範圍的齒肉，甚至露出齒根，也不會有象牙質知覺過敏的情況出現，患齒因而得以再保存一段相當長的時間。不過，單根的前齒易產生象牙質知覺過敏，更甚至，骨植不易恢復，因此比較適合拔牙。但年紀較輕的患者應先拔髓、根管充填，然後再以連續的splint固定再加，膿漏手術，力求保存患齒。

對大多數的正常牙齒使用固定法時，能夠控制嚴重的齒槽膿漏症之弛緩動搖，這種事實在臨床上經常可見。可是，植立的恢復與否却未必是膿漏齒能否保存的指標。併用手術療法與牙齒固定法，同時要隨時注意手術後的患部，否則雖然植立了，且以牙齒固定法企圖保住患齒，可是很可能再發膿漏病變，則有毛病的齒肉囊會很深，齒肉邊緣會呈浮腫狀，有時還會引起反覆的急性發炎。換句話說，某些患齒雖然因固定裝置而保存了，但仍然處於病巢部中，尤以年輕的女性患者居多，因此在保存患齒的同時，必須確定病巢已完全治癒才可，否則等於是保存了不潔的病巢在口腔內，而患齒會變成齒槽內的異物，這時牙周組織會極力想排除異物化的患齒。若有這種情況，應果斷地決定拔除才明智。

(b)有高度根尖周圍病巢的牙齒

齒根肉芽腫、齒根囊胞以及因化膿性炎症而併發的齒根膿瘍等之根尖周圍病巢（以下簡稱根尖病巢），是很難治的，不過也有不少認為齒內療法對這種病很有效。問題是，在某些情況下，最周到的齒內療法也奈何不了它，而病人們更缺乏每天跑醫院的耐性，於是坐視其惡化，最後終於不得不拔除。有些患齒雖然經齒內療法而有根管充填，但也有部分演變成上述的各種根尖病巢，這種情況下，病巢範圍有限，若患齒為前齒的話，則可動齒根尖切除術或乾脆把根充材去除，再次施行齒內療法，如此常可保存患齒。不過，多數醫療機構往往為了省却麻煩而毅然拔牙，事實上，幾乎每一位牙醫都有遇見根尖病巢的患齒時，即乾脆拔掉的經驗。

以齒內療法或齒根尖切除術也無法治好的嚴重根尖病巢患齒，一旦被牙醫發現了，一定會勸患者拔掉，雖然患者也許沒什麼自覺症狀，但基於下列的醫學上理由，却必須拔除。(1)病巢範圍會擴大；(2)慢性發炎若再發而成急性化，有發展為顎骨骨髓炎的危險；(3)閉鎖於顎骨內的感染病巢可能對全身有不良影響。以上是三點主要的拔牙理由，其中第三點所提到的閉鎖性感染病巢，比牙周病的開放性感染病巢更具感染力。另外，心臟病患者（包括安裝人工心臟瓣者）還可能因此引起菌血症。

近年來，患有心臟血管病等危險疾病的危險病人（risk patient）與菌血症原因之根尖病巢之間的關連性，一再有人著文強調⁽³⁾。Herd 教授（南澳大利亞，Adelaide 大學）曾經比較已拔除患齒之根尖病巢與未拔時的根尖病巢之關係，前者是採組織學性的診斷，後者則以X光觀察。他利用171顆未處置齒與77顆接受過齒內療法的已處置齒比較，同時也和處置齒的根充狀態（X光照片上的根尖像與根充像同高的一羣、根充不足

的一羣及距根尖孔 2mm 以上的過剩根充羣) 比較, 然後發表了結果。

全部共有拔去的牙 248 顆, 這些牙在拔之前已被判斷為失活齒, 換言之, 就組織學上來看, 這些牙已有明顯的根尖病巢(齒根膜炎、肉牙腫、膿瘍、囊泡、巨細胞肉芽腫及根尖周圍瘻痕)。未處置齒有 171 顆看得到根尖病巢, 但處置齒也有 77 顆可見病巢, 至於詳細情形則是: 囊泡未處置齒 81 顆 (47.4%), 處置齒 25 顆 (32.5%); 肉芽腫未處置齒 37 顆 (21.6%), 處置齒 24 顆 (31.3%); 膿瘍未處置齒 42 顆 (24.5%), 處置齒 15 顆 (19.5%)。在未處置齒看到根尖病巢乃理所當然, 可是處置齒仍可見到許多病巢, 這點就需要我們多注意。另外, 有 81 顆接受齒內療法的牙被拔掉了, 其中, 在臨床上看起來很正常且 X 光看起來正常的有 26 顆牙 (組織學上正常 18, 有病者 8; 根充同高 7, 不足 9, 過剩 0); 而臨床上看來正常但 X 光可見到異常的有 40 顆牙 (組織學上正常 2, 有病者 38; 根充同高 0, 不足 12, 過剩 26); 臨床上看出異常且 X 光也看出異常的有 15 顆牙 (組織學上正常 0, 有病者 15; 根充同高 0, 不足 5, 過剩 10)。

由此可見, 臨床上及 X 光都看不出異常, 但組織學上去發現病巢的有 8 例, 也有根充同高或不足 (2mm 下 11 例, 2mm 以上 8 例), 但是沒有根充過剩。其次, 臨床所見正常, 但是 X 光却看出異常的這一羣中, 絕大多數在組織學上看得到根尖病巢, 其中又以根充過剩為最多。臨床上及 X 光所見都異常的一羣中, 全部可在組織學上看到根尖病巢, 而且根充沒有同高的例子, 反有 2mm 以上不足者 5 顆, 過剩者則達 10 顆。

Herd 的結論是, 以目前的標準來看, 即使經過齒內療法處置的患齒之根尖組織還是有問題。因此, 我認為要盡量提高失活齒

的根尖孔之生物學性閉鎖的可能性, 尤其是危險病人, 一定要以外科手術根絕其根尖病巢, 這點十分重要。

(4) 骨折線上的牙齒

顎骨骨折的情況下, 若只是像龜裂或彎曲一類的不完全骨折, 則沒什麼問題。但如果是完全骨折, 則不論是骨體骨折或齒槽骨骨折, 只要是齒根尖露出於骨折部的有髓齒, 就很可能因壞死骨髓而引發骨折部的遷延性化膿性骨髓炎。為了防止發生這種不幸後果, 多數情況下需要把這顆牙拔除。過去, 不少病例由於意圖保存這種牙齒而在治療骨折的過程中出現意外的異常。而且, 這種牙齒多數會反覆引起疼痛, 所以有人主張這種牙乾脆拔掉。

因此, 只要診斷上確定是根尖 (更確切地說是根尖孔部) 露出於骨折部的有髓齒, 或者為了方便而簡稱為骨折線上的牙齒時, 就面臨拔牙與否的問題, 此時, 究應如何決定常因醫生而有出入。所謂的骨折線, 如果假定為 X 光片上的透視線時, 這種透視線通常有某種寬度, 而且有時根尖部會與有寬度的透視像相重疊, 但真正的根尖孔部事實上又常露出於骨折部, 如此, 骨髓則未必壞死。也有某些病例中, 那些被保存的牙齒根本不影響骨折的治療, 而牙本身也依然正常。

因此, 究竟該不該拔牙, 醫生在決定前不僅要參考 X 光片, 同時對於和骨折部相鄰的牙也有如下該注意的地方, 例如從咬合平面上看, 齒冠是否突出若干部分? (檢討牙齒有無脫出), 植立強固或弛緩? (檢討包括根尖部在內的牙周組織是否有損傷及損傷程度), 除了這些臨床上可觀察出來的情形之外; 還要參考電氣齒髓診斷的結果, 另方面要有不同的角度照 X 光。最後才綜合各項結果, 慎重地推測根尖部的狀況而決定適當

的處置方法。若是有計劃地做外科整復時，則手術中用視診方式即可確定。

較常見的下顎骨角部的完全骨折時，智齒常會在骨折線上，此時要確定根尖部向骨折部露出的情形，在某些情形下，只有選擇拔除一途，因為即使成功地保存了，也有埋伏或水平位等病態。實際上確有不少被保留的智齒就在治療骨折的過程中，引起異常的化膿性骨髓炎。若一旦施行顎固定，再要拔除就很困難，因此要在施行骨片整復固定開始之前拔掉。

在決定是否拔牙之前，當然要經過多方面的考慮與檢討。因為誰都不願輕率地失去天然的牙齒，尤其是前齒，再說真能保存的話也有許多好處，至少可防止相鄰牙齒因齒冠接近所引起的骨片變位，同時也有利於補綴。可是，受傷的牙若動搖厲害也無法保存，只有乾脆拔掉了。而且在拔牙時，必須仔細看清楚，確定沒有任何破折的骨片等異物留在齒槽中。

當齒根尖部的露出與否不能確定時，多數是採取保存的原則，而進行骨片的整復。固定之後，如果骨折部併發化膿性骨髓炎，只要是前齒，則在此階段還可以設法拔除。

骨折部附近的牙齒多數也會有齒根破折，此時，齒冠的動搖十分明顯。當然，拔牙時必須注意不可留存破折的齒根，一定要完全清除。

至於小兒的顎骨骨折，不但要檢查已長出的牙，同時對尚未長出的齒胚也要施行外科整復等，不可任其損傷置之不顧，這點十分重要。曾對多數小兒顎骨骨折病例進行過分析檢討的清田（1976）指出：如果骨折線上的牙齒缺了，且還未長出永久齒的話，往往令使其鄰接牙的位置產生異常。他還舉出許多實例來證實他的說法，因此他主張骨折線上的牙，即使是乳牙，可能的話應盡力保

存。

(5)齒性顎骨炎症與拔牙

齒性顎骨炎症致上可分為兩種，一為因邊緣部齒根膜炎而引起的齒槽骨炎，另一為由根尖部病巢引起的顎骨骨髓炎。就齒槽骨炎而言，其病因牙齒並不一定適於拔除。就如前述的（4），也是按照嚴重的牙周病患齒的項目來處理，可是某些反覆發炎者，即使所拍出的X光片看到的情況不顯著，也最好把患齒拔掉，如此對於防止再發比較有利。

因肉芽腫、囊胞或膿瘍等的根尖病巢（根尖周圍病巢的譯法比較接近 periapical lesions 的原意）而引起的顎骨骨髓炎，在可能施行齒根尖切除術的前齒方面，若病巢能夠停止在小範圍骨植良好的牙齒時，則可以外科方法切除病巢，再正確地施行根充，即可保存患齒。先切開骨髓炎患部，以化學療法使發炎由急性轉成慢性，診斷時幾乎已完全不會感覺疼痛時，才進行齒根尖切除術最理想。因為當發炎的症狀仍很明顯時，手術的傷口之痊癒過程很可能出現異常。

小臼齒、大臼齒的根尖病巢不能動齒根尖切除術，因此，這些部位發生顎骨骨髓炎時，必須俟發炎過了急性期才治療，有些病例為了防止再發，就拔除病因齒比較安全。因根尖病巢而引起骨髓炎時，其惡化的程度並不一定與病巢的大小成正比，因此，雖然有些病巢在X光片上看起來很少，可是除非用完全的齒內療法有把握治好此病巢，否則，基於防止骨髓炎再發的立場上，我贊成把患齒拔掉比較可靠。

(6)口腔腫瘍與拔牙

(a)良性腫瘍

有關口腔粘膜原發的非齒系良性腫瘍，其處置方法也和乳頭腫同，就是當腫瘍發生

時，若認為與齒冠的反覆性機械性刺激有關，即先切除腫瘍部分。接著仔細觀察可疑的牙齒之齒冠咬頭對患部的接觸狀態，然後才可試行咬合調整等等的保存性處置，若這麼做之後仍感覺有接觸，那就乾脆拔除。

遠離牙齒的粘膜原發非齒系良性腫瘍，即使在腫瘍表面發現附近牙齒的齒冠壓痕，也同樣要先切除腫瘍，此是先決條件。接著，如果認為患部與牙齒根本無關，當然可以不必拔牙。

在下顎骨角部之內部易發生瑛瑯質上皮腫。診斷這種疾病時，若從X光片上看得出腫瘍的上部有牙齒（多數是第二大臼齒）存在，且腫瘍已蔓延到鄰接的根尖一帶時，爲了組織學性的診斷，必須進行試驗切除。此時，腫瘍上部的牙需先拔除，再視診腫瘍的內部，並確實地把腫瘍組織完全切除，提供檢查。這種情況下的患齒，即使這時不拔，在過後的手術時也要拔，否則很難採取到所要的組織切片。同時，手術之前要維持囊腔的開放狀態，基於這個需要，還是開始時就拔牙比較好。

顎骨內部還會發生其他的良性腫瘍（例如中心性纖維腫，粘液纖維腫等），這種良性腫瘍都必須優先考慮腫瘍切除術。接近腫瘍的牙齒之保存或拔除，不僅對腫瘍切除術有影響，對手術後傷口治療的預後也應考慮進去。如果判斷這顆牙的存在會產生不良的影響，則應在動腫瘍切除術前先拔牙。若採取二次性的拔牙方針時，則腫瘍切除術往往成爲消極性措施，如此，很可能使腫瘍組織殘留下來，而有再發的危險。

(b) 惡性腫瘍

有關接近牙齒的口腔內惡性腫瘍的治療，過去也曾在本雜誌（1964）⁽⁵⁾發表過，所以在此僅扼要說明。患者到醫院求診時，若

在腫瘍中已看得到牙植立時——例如齒槽骨的腫瘍引起破壞吸收的結果，以致牙齒嚴重動搖，這時還不要拔。雖然這麼說，可是若鬆動的程度已達幾乎會自然脫落的情形，不需局部麻醉，用手一拉就可輕易拔下時，當然需要拔掉。拔牙而需要局部麻醉及拔牙的各項操作時，要避免腫瘍細胞的組織內播種。

若保存動搖的牙齒，而這牙每次動搖時都會刺激腫瘍的部分，使患者感到很難過，那當然寧可拔除。這時，即使要做局部麻醉也盡量侷限在最小範圍，可能的話，最好不麻醉，直接用鉗子拔。如果必須搖晃才能拔起來，則拔後引起播種的嚴重移轉的危險性相當大，而且也會促進所屬淋巴結的移轉，另方面又有增加腫瘍本身增殖速度的傾向。若植立於腫瘍的牙每次與對合齒接觸時會被稍微壓入腫瘍中的話，則此對合齒應拔掉。

舌側緣部或頰粘膜發現癌細胞時，雖然腫瘍沒有達到齒肉、顎骨，可是全接觸到附近牙齒的齒冠的情形下，必須同時兼顧開口位與閉口位，若閉口位有缺損牙，就從缺損位下手，否則就要患者做數毫米的開口來確認。

如果是舌，要看上下顎臼齒的舌側咬頭之間的情況；頰粘膜癌的話，就得觀察該牙齒與頰側咬合的接觸狀態。假如只用開口位觀察，往往會忽略上顎臼齒和腫瘍的接觸。拔牙的範圍應包括一切可疑的牙齒，可是，不可一口氣完全拔除。首先拔接觸最厲害的牙，讓病人能感覺出患部的不適和疼痛已有很大改善，這對以後的拔牙時的患者心理有很大的幫助。那些雖然與腫瘍有距離，可是與腫瘍有所接觸的牙齒，會不斷地促使腫瘍細胞間組織內播種，同時也有促進腫瘍細胞發育的作用，所以留下來是有百害而無一利。

一般而言，在舌癌或頰粘膜癌的情況下，牙齒的不斷接觸、摩擦或反覆的咬傷等都會對病況有相當大的不良影響⁽²⁾，所以，拔掉這些牙齒，也有防止治療後的腫瘍再發的目的。

結 論

本節所談的拔牙之主要目的在把病巢或感染焦點的牙齒拔除，同時要去除此牙及其周圍組織的病巢。本篇文章的重點就在此說明：旨在治療、預防各種口腔疾病的拔牙，對於原疾病的治療有那些助益。同時分別說明各種口腔疾病中，有那些是絕對性，那些是相對性應該拔牙。又，應該拔牙的場合下，若保存這類牙會對病況有什麼壞處也詳加解說，俾使讀者了解此時拔牙的意義。

文 獻

- 1) 小土肥信良：拔牙的適應症。中村平藏監修：最新口腔外科學。第2版，醫齒藥出版，東京，1975。
- 2) Archer, W.H. (河野庸雄譯)：口腔外科學。初版，醫齒藥出版，東京，1968。
- 3) Herd, J.R.: Oral assessment of the "risk" patient Oral Surg., 45(4):600-611, 1978.
- 4) 清田健二：有關小兒顎骨骨折在臨床及X光學性的研究。口病誌，43(4):479-508, 1976。
- 5) 上野 正：與口腔癌有關的牙齒之處置。齒界展望，24(2):161-170, 1964。
- 6) 上野 正：關於牙齒補綴物與舌癌的報告。日本齒科醫師會誌：30(1):2-10, 1977。

(2) 全身性禁忌症

清水正嗣

緒 論

大約十年前，上野先生也曾就同一題目有關各項的詳細說明。同時，增田1956⁽³⁾，林1965 等也有相關的報告提出。

這些歷史性的文獻本文暫且不談，在此擬就臨床上的觀點來證明較常見的疾病。換言之，我的目的在陳述面對某種疾病時應有何種應對措施。

本文以拔牙的全身禁忌症為題。但是很少有絕對適合拔牙的症狀，多半是相對性的，同樣的，也很少有絕對性的拔牙禁忌症。過去被認為是絕對禁止拔牙的症狀，近年來由於醫學的突飛猛進，大多已成為相對性的禁忌症了。

因此，在此要討論的全身禁忌症，大半具有相對性的意思。至於什麼樣的程度應視為相對性，這點有加以解說的必要。

如果讀者看過最近出版的有關書籍或文章，就知道拔牙的全身性禁忌症大致包括心臟病、血液疾病、糖尿病、腎臟炎、中毒性甲狀腺腫、黃疸、過去曾接受或正在接受副腎皮質荷爾蒙治療者、高血壓、動脈硬化、接受抗凝固劑治療中的患者及孕婦等。

上述病症中又有些會引起部分性的相互移行，其關連性相當強，例如心臟病、腎臟炎、高血壓、動脈硬化、使用抗凝固劑治療中的患者等等。在臨床上遭遇這類患者的機會相當多。

本文將首先由高血壓開始，依序提出心臟病等其他禁忌症，在篇幅許可範圍內盡可能詳細說明。

(1)高血壓與拔牙

近年來，對於高齡者的牙科診療已越來越普及，因此，為高血壓患者施行牙科手術，尤其是拔牙手術的機會也相對增加許多⁽⁴⁾。

既然必須要為高血壓患者拔牙，在此就先提出一般牙科臨床醫生應注意的事項：

(1)非住院的牙科患者中有患高血壓者時，應怎麼辦？(2)高血壓患者在拔牙手術中的危機，包括拔牙時可能發生的事故以及傷口的治癒過程。(3)為了拔牙後的傷口的狀況，應先考慮在什麼時候動手術最理想。(4)手術前、手術中及手術後的處置及血壓的控制。

上述都是必須考慮的問題。在回答這些問題之前，首先要了解什麼是高血壓，至少要知道粗略的概念。

(a)關於高血壓

健康的成人之正常血壓，收縮壓約為150，擴張壓在80-90。這種情形到了年老也會略有改變⁽⁵⁾。

一般人認為血壓會隨年齡的增加而增高，這種觀念其實是錯誤的，所謂收縮血壓偏高的老年性高血壓（大動脈硬化引起的）或腎硬化引起高血壓以老年人居多的說法，可能是完全以高齡者的血壓來統計才有的結論吧。

至於年輕人會患的本態性高血壓，其收縮擴張壓都很高。老年人由於高血壓的關係，血液流出心臟時的衝力減緩，因此血壓反而有降低的傾向。

大動脈硬化或腎臟病引起高血壓時，往往同時也有腦、心、腎臟等的病變，當血壓降低時，這些部分的循環隨之惡化，因此，高血壓有時並不意味着危險，更確切地說，收縮期血壓的高度並不能成為評論症狀的依

據^(5,6)

量過血壓之後，若血壓太高就先探究其原因。所謂的『高血壓』這種病其實並不存在。本態性高血壓的話，到了老年期，腎細動脈就硬化⁽⁷⁾。如果不考慮這點而降低血壓時，一定會使臟器循環的狀態惡化，故單純的降壓是絕不可行的。

總之，本態性高血壓的情況下，即使血壓高而動手術時也完全不需要以降壓。在可能大量出血的外科處置上，一般外科、內科的主張⁽⁵⁾也和牙科的口腔外科，拔牙手術時有共同的地方。

(b)對非住院的高血壓患者的處置

對患者問診是第一項該做的事⁽¹⁾，年紀大且過去曾患高血壓的患者多數有專門的主治大夫，這時就可由內科的主治大夫那裏取得所需的資料。

可是也有非住院的牙科患者雖有高血壓而不自覺，尤其是那些年紀輕的本態性高血壓患者最危險。

(c)手術的危險性

在決定能否動手術時，最主要的是考慮手術中及手術前後的處理、麻醉藥的選擇、拔牙方式等，只要這些問題能妥善解決，拔牙不會有多大危險性。

再方面要特別注意高血壓患者中的高齡者，因為這類人比較多，且多數曾有腦出血或腦軟化的症狀，甚至不少人也有心臟、腎臟、內分泌等的併發症，所以必須多方面考慮，做整體的調理，否則一旦引起重大的合併症就非常危險。

可是另一方面，由於醫藥進步，降血壓的藥劑已相當有效，幾乎所有的高血壓患者在手術之前都可服用某種降血壓劑，因此表面上看起來，這些人的血壓似乎都沒有問題。

可是仍然要特別注意，拔牙時血壓還可能會有變化，絕不能掉以輕心。

因此，專門醫生不贊成使用 reserpin，因為用這種藥為患者進行全身麻醉的話，很可能引起低血壓休克。另外，予病人 methyldopa 再做全身麻醉，往往會引起血壓的異常上升、頻脈、不整脈等等，因此最好事先使用 thiazide 系降壓劑取代⁽⁸⁻¹⁰⁾。

高血壓患者常會兼有心臟病，且多數是動脈硬化。這類患者施行手術的危險性，根據報告高達 19.1%⁽⁷⁾，所以不容牙醫師忽視。對於這類患者，在手術前要特別請他們接受胸部物理性檢查、拍 X 光、心電圖、負荷心電圖等。

若為腎性高血壓，還需要做腎機能檢查。如果在手術之前，出現之尿、殘餘氮增加或尿及血清電解質有異常時，則手術的危險性就更大。年輕的高血壓患者，也可能有 Cushing's Syndrome、褐色細胞腫等內分泌疾病⁽¹¹⁾，這種情況下，有必要與該方面的專門醫師商量會診⁽¹²⁾。

一般而言，高血壓患者容易在手術中產生血壓變化，尤其是血壓降低的危險性更大。血壓降低比血壓升高更嚴重，因為血壓降低表示腦、腎的血流量減少，如此將使腦、腎的疾病益形惡化。在臨床實例上，有不少非住院且患高血壓的牙科患者，他們的外表看起來與一般健康人無異，不要因此就隨便替他們拔牙，因為他們生理上的預備力降低，往往會產生料想不到的事故。

拔牙手術的特徵之一是絕大多數施行局部麻醉，因此局部麻醉藥及血管收縮藥的正確使用成為關鍵，若使用不當或有所疏忽，都有可能產生危險。

除了上述可能的危險性之外，拔牙操作的刺激會使腎上腺素的分泌增加⁽¹⁾，這種結果已在臨床上得到證實，（坂村⁽¹²⁾）而腎

上腺素的增加即意味著血壓會出現高度且有害的變動。

(d)拔牙侵襲的程度與有關的手術禁忌狀態

拔牙手術的侵襲程度可分別為如下三羣⁽¹⁴⁾，同時對每一羣的禁忌症分別討論。

A 羣：由於牙周組織的疾病而出現明顯的弛緩動搖的牙齒，就是比較容易拔的一羣。多數是屬單根齒。

B 羣：以複根齒為主，植立多半正常，幾乎沒有病態動搖的牙齒，即通常拔牙羣。

C 羣：猶如下顎埋伏智齒一般埋伏於顎骨內，且因而反覆發炎的牙齒，就是所謂的難拔齒羣。

就是分成上述三羣。以下就有關的項目加以分述。

(1)從最高、最低血壓值來看

面對高血壓患者時，應該考慮的包括其原因、本態，以及內科專門醫師透過各種檢查而判斷的高血壓程度，還有拔牙侵襲的禁忌程度等。

此時，患者的年齡也是一項重要的參考，可根據 WHO 的高血壓分類（表）基準^(4,7)而來判斷。

通常，以 150-160 為高血壓值的最高點，且以 90-100 做最高、低血壓的分界點。換句話說，當高血壓值超過 160，低血壓值高於 100 時，就表示有高血壓的症狀了。此外，又依程度的輕重分成一期到三期，牙醫師可根據其嚴重程度而考慮手術可能侵襲程度。

高血壓一期，也就是較輕微時，拔牙手術的 A、B、C 三羣都可以施行。若已到第二期，亦即眼底有細動脈狹細、銀線動脈存