

台灣牙醫



發展史 焚而不毀

History of Dentistry in Taiwan

主辦單位

高雄長庚紀念醫院文物史料工作小組

CZRP研究計畫

高雄長庚牙科部

資料彙整／提供

高雄長庚紀念醫院牙科部

台灣醫學史學會



牙痛女神

S. POLO
NIA.

01 引言

04 一、關於人類牙齒的故事

- 04 古老牙齒的治療方式
- 08 牙科成為一種專業

10 二、台灣牙醫發展史

- 10 台灣原住民的拔牙風俗
- 11 教會醫療時期 (1865~1895)
- 13 日治西式醫療建立時期 (1895~1945)
- 13 戰後舊醫師法下百家爭鳴時期 (1945~1975)
- 14 新醫師法施行後全民口腔整體保健時期 (1975~2010)
- 14 基督教醫療團體對台灣牙醫的貢獻
- 15 中華牙醫服務團
- 15 台灣路竹醫療和平會 (Taiwan Root Medical Peace Corps , TRMPC)




赫塞雷 (Hesi-Re)，「齒者及醫生之主」，他是西元前三千年左右的埃及醫生，專精牙科。

17 三、台灣與世界牙醫學發展大世紀

24 四、二十一世紀牙科對人類的貢獻

- 24 牙齒矯正
- 24 齒顎矯正之治療目的？
- 25 植牙

PINOCZWUN
FWAITTOIHCA
TWNAYTOYTTA
TWN



資料參考：

台灣牙醫發展之研究

牙齒的故事－圖說牙醫學史，Malvin E. Ring，陳銘助譯，邊城出版。

<http://dentistry.mc.ntu.edu.tw/dent/about.htm>

引言

人類對於牙齒的治療，大約從西元前 7000 年左右，原始人類便有關於治療蛀牙及鑽孔洞的記載。最早的牙齒治療知識，從美索不達米亞、古埃及、古希臘、古羅馬到古代日本及中國，都有其民族對治療牙齒疾病獨特的方法。美索不達米亞的蘇美人，確知「牙蟲」是造成牙痛的主因之一；古埃及已有專業的牙科醫生，知道拔牙是治療多數牙疼的妙方。

到了古典希臘時期，「西方醫學之父」—希波克拉底更在他的著作中，提出許多關於口腔與牙齒構造及保健治療的方法，雅典城也有牙科醫生建議，每天起床後用薄荷粉刷牙的保健法。大約在十二世紀時，中國人便有了製作假牙的技術能力。十世紀最古老的日本醫書《醫心方》中，牙齒與口腔疾病的治療，即佔了相當大的篇幅。

歐洲中古時期（約五世紀～十五世紀），教會醫學主導一切，理性的科學皆遭禁止，教會嚴禁僧侶與知識份子執行外科手術，因此中世紀歐洲的牙科醫療，竟是由「髮匠—外科醫生」(Barber -Surgeons) 負責。教會的禁令，使得外科醫師失去應有的地位，但也不斷受到醫界的質疑與挑戰。

此時期偉大的外科醫師肖利克 (Guy de Chauliac, 1300~1368)，在其名著《大外科學》中，就提到很多關於牙齒的治療與保健的方法。肖利克之外的其他外科醫師，也不斷研究牙齒的治療術，並爭取奪回外科手術的主導權。



漢摩拉比石碑，西元前十八世紀，上面刻有 282 條管理巴比倫帝國醫療的法條。



蘇美人楔形文字



顯微鏡



肖利克

十六世紀時，第一位牙科解剖學家歐塔修斯 (Eustachius)，對牙齒解剖學與組織學，貢獻極大。在英國與法國，理髮匠與外科醫生之間的競爭，開始由政府介入處理，而有了跟中古時期不同的規範，雙方開始可以公平地競爭執業機會，甚至開始合作。



中世紀的牙齒治療

十七世紀雖有解剖學的進步與顯微鏡的發明，但是牙科仍未能成為一門真正的科學，理髮匠為人拔牙治病，依舊充斥整個社會。直到十八世紀時，被尊為現代牙醫學之父的法國人皮耶費查 (Pierre Fauchard, 1678~1761)，在 1728 年出版他的牙科鉅著《外科—牙科醫師》(Le chirurgien dentiste)，描述基本口腔結構、功能、病理徵狀、拔牙、補牙、牙周病、牙齒矯正和植牙等，開啟了牙醫學的研究領域，使得牙科治療成為專業科學，亦打破了長久以來「蛀牙蟲」的迷思，進入科學牙醫學發展的年代，也使法國成為現代牙醫學的搖籃。



皮耶費查

十九世紀以後，現代牙醫學的發展重心也因為革命的動亂與戰爭，從早期歐洲及法國移轉到美國，牙醫學的發展，從疾病治療到與口腔外科、神經內科、細胞生長及骨骼發展等學科結合，成為一門人體健康的綜合型學科。

台灣牙醫學的發展早先源自於日本，後來受到歐美的影響至深。隨著美國政治經濟軍事醫學於全世界舉足輕重的地位，留美的牙醫學者日漸增多。

而 1983 年，美國馬里蘭大學牙醫學院的院長 Dr. Reese 應教育部之正式邀請，來台考察牙醫學教育。他的來訪，對台灣往後牙醫學教育之改革有著深遠的影響。在他的報告中：「台灣之牙科學教育，其**制度**與**環境**落後歐美先進國家者幾達一百年之遙！認為應將牙醫學系獨立為牙醫學院，並大幅提升牙醫學教育的經費。」

因此近三十年來，在台灣牙醫學教育不僅參考歐美的教育內容外，亦將臨床牙醫學教育分成口腔顎面外科、牙周病科、兒童牙科、牙體復形科、補綴科（假牙科）、根管治療科、一般牙科及口腔診斷科（口腔病理科），也積極成立專科學會及訓練專科醫師，口腔顎面外科於 1999 年，正式成為衛生署認可第一個牙科領域的專科醫師。除此之外，牙醫學系也陸續獨立成為牙醫學院或口腔醫學院，使牙醫學教育與專業蓬勃發展，急起直追歐美的發展。



約 18 世紀，法國藝術家雕刻的人類臼齒複製品，左邊臼齒的牙蟲正在啃蝕人類，右邊則描寫牙痛的感覺不輸地獄的嚴刑拷打。德意志醫學歷史博物館。



皮耶費查拔牙器械

此次牙醫發展史展覽，將帶領您從世界各民族關於牙齒的有趣傳說開始，到了解台灣牙科治療的始祖—馬偕博士焚而不毀的奉獻精神，並表列台灣與世界牙醫學發展大事紀，以及探索二十一世紀牙科學對人類的重要貢獻。

一、關於人類牙齒的故事

人類拔牙的歷史，可以追溯至遠古時代，在做為醫療目的之拔牙行為之前，人類即進行著代表不同目的與意義的拔牙行為。有些是成年禮的表徵，或是婚前互換牙齒以示定情，或是父母喪葬時拔牙以示哀痛與懷念，甚至是做為犯錯懲罰等等。

古老牙齒的治療方式

美索不達米亞的蘇美人，已將磨牙視為一種危險的病癥，至於治療磨牙的方法，則取一副人類頭骨放在椅子上，靜置三天三夜後再擺上祭品，開始對著頭骨唸咒語七次並親吻七次，病人在離開前，也要親吻頭骨七次，如此便可痊癒！



古代中南美洲的印加人，使用燃燒的小樹枝，來除去牙齒的蛀牙，對於非拔不可的牙齒，還會先在牙齦周圍塗上苛性樹脂，使牙齒鬆動。樹脂是取自常綠喬木祕魯香 *Myroxylon pereirae* 的樹脂。方法是將植物的根加熱，然後從中間劈開，當根部熱得發燙時，就將之壓擠於蛀牙上面，置於牙床兩側，直到冷卻為止，如此一來，發炎及增生的牙齦組織便會被燒光，就能重新長出健康的肉芽組織，便可治療蛀牙。



祕魯芳香樹脂



煙燻法

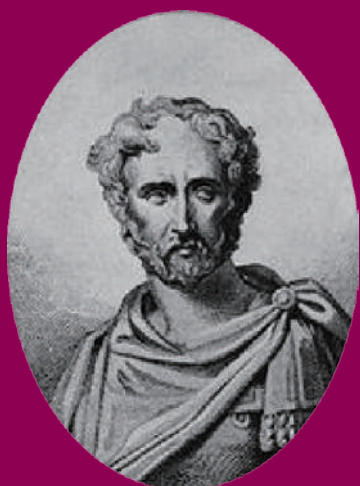


在墨西哥的阿茲特克人，則深信蛀牙是由蛀蟲引起，並以咀嚼紅辣椒來緩解牙痛。當有人牙痛，處理方法就是將牙蟲磨碎，再混以松脂塗在臉頰上。同時，還要在窩洞放上一些鹽巴，並以熱胡椒粉覆蓋牙齒。接著在牙床上畫一刀，然後將上面提到的藥草置於切開處。如果牙痛和感染依然沒有好轉的話，就要將牙齒拔掉。



阿茲特克人

醫藥發達的古埃及，已有專業的牙醫師，早期的牙醫仍以拔牙作為治療牙痛的主要方式，為求緩解化膿牙齒所引起的壓力與疼痛，他們已知從顎骨鑽孔打洞，使化膿流出。也有些不可思議的治療法，如有人「以水楊梅發泡 (bennet blister) 醫治牙齒抽痛」，為了「治療啃蝕上方牙肉的牙齒」，採用的處方是「以一份小茴香、一份香灰、一份洋蔥製成藥膏，置於牙齒之上」。



老普林尼



煙燻法



賽爾蘇斯

古羅馬帝國時期，學者賽爾蘇斯 (Celsus，25~50) 曾說，牙痛是所有「肉體與精神折磨中最痛苦的」，另一位有名的御醫拉格斯 (Largus)，則堅定認為牙蟲是造成齲齒的元凶，他說適合治療牙痛的方法是「煙薰法」，就是將天仙 (hyoscyamus) 的種子撒在燒炭中，然後再以熱水漱口，即可將牙蟲排出。偉大的博物學家老普林尼 (Pliny the Elder)，則提到治療牙痛的方法，是在滿月之夜找一隻青蛙，張開其口，吐入口水並唸道：「青蛙！去吧！請帶走我的牙痛！」甚至提到傳說的，只要咬斷兩隻老鼠的頭，牙痛就會好，實在是不可思議的民俗療法。

在羅馬帝國時期，信仰基督教的信徒遭遇到反基督政權的無情迫害，在亞歷山卓城的文官之女阿波羅尼婭 (Apollonia) 的殉教事蹟，尤其感人。她原為虔誠的基督信徒，被逮捕後被迫要在拒絕承認基督教義或綁在木樁上被燒死做選擇，當她選擇殉道時，竟有暴民衝上前打斷她的牙齒，並威脅要燒死她。



聖阿波羅尼婭與拔牙鉗



被綁在木樁上的阿波羅尼婭



馬雅牙齒鑲寶石

最後阿波羅尼婭跳進火堆，為信仰自由而死，臨死前還吶喊著要那些為牙痛所苦的人們以她的名字祈求，痛苦將獲得緩解。西元 249 年，她被封為聖徒，而她的形象，就被描繪成是手持拔牙鉗（鉗嘴還夾顆牙齒）的醫者形象，也成了所有遭牙痛所苦的人之救贖者。



聖阿波羅尼婭的就贖



新修本草

約在二世紀時的中國，便已知用砷劑來治療蛀牙，以減輕牙疼。比西方更早一千年，七世紀時蘇恭在其《新修本草》中，便提到作為假牙填充物的「銀膏」，日後不斷有醫書提到以銀和

錫適當比例調製而成的銀汞劑，約在十二世紀時，中國人便已製作全口假牙。中國人也認為齲齒與牙痛導因於牙蟲，認為在餐後清除口中食物殘渣，有助遏止牙蟲活動。古代日本則有奇特的「黑牙」風俗，女性婚前為表示對丈夫的忠貞，必須造訪七位親戚取得原料，以進行牙齒染黑，日本人相信「黑色不褪代表著結褵情深不變」，日本人也有製作全口假牙的技術，只不過材料是木頭，通常是帶有天然香味的黃楊木或櫻桃樹，牙刷則是將柳樹嫩枝搗歲後，分開其纖維以製成牙刷。

牙科成為一種專業

進入中世紀以後，堅信人類只受自然定律所主宰的基督教教會醫學，不再相信科學理性，甚至開始迫害試圖建立理性觀念的人。1163年教皇便發佈敕令，嚴禁修士執行外科醫療，理由是「流出的血液不見容於牧師的神聖教堂」，外科醫師的地位一落千丈，施行手術的任務，便落到了原本只是協助醫師拿器械的理髮匠 (Barbers) 的身上。這些原本依附在教會的「理髮雜役」，執業範圍便從刮鬚理髮，擴大到摘除白內障、切除結石、放血，以及拔牙等外科醫療行為。拔牙不再是一種令人尊重的專業，它成了許多江湖郎中甚至是詐騙份子混口飯吃的工具。

即使被正統的內、外科醫師所歧視，但是理髮匠—外科醫生，還是試圖努力提升其技術水準，以獲得社會認可，但是理髮匠與外科醫師間的爭議與衝突，也不斷地發生。十五世紀時，英國在國王亨利八世的主導下，成立「髮匠—外科醫師皇家學會」，試圖調和外科醫師與理髮匠之間的爭議，並規定雙方可行與不可行的執業範圍，避免衝突發生，拔牙被視為雙方均可執行業務的範圍之一。



約翰利斯畫作
烏菲茲美術館收藏



安布羅斯·帕雷

十六世紀時在法國出現了一位出身髮匠—外科醫師家族的名醫，日後被醫界尊為「外科學之父」的安布羅斯·帕雷 (Ambroise Paré, 1510~1590)，在當時，人們尊他為「髮匠—外科大師」，帕雷的牙科治療經驗豐富，並對拔牙有其獨到的見解，他讓外科以及拔牙這個被時人瞧不起的專業，大幅提升成為醫學藝術的主流，貢獻匪淺。

法國人習稱髮匠—外科醫師為「短袍外科醫生」，而出身聖康梅學會 (Confraternity of St. Come) 的正統外科醫師是「長袍外科醫生」。

當醫師們察覺外科工作全部都由理髮匠團體把持住時，他們希冀爭取到如同正規醫學院教授所受到的尊崇，因此獨立地舉辦學術性儀式，頒發證書來與巴黎大學內科分庭抗禮。

十六世紀，大學醫科正式承認理髮匠有其法定地位，從此以後，他們團體被稱為「髮匠—外科醫生」，也開始能參與大學醫科所授的解剖及外科學課程。

牙科成為真正的專業，要一直等到十九世紀時，在新大陸的美國手中才完成。專業牙醫學的建立，是以教育、組織和文獻的鐵三角架構，在 1839~1840 年間，在美國許多城市紛紛建立。

1939 年，世界上第一份牙科專業期刊《美國牙科科學期刊》(American Journal of Dentist Science) 出版，牙醫師們開始發表論文。

1840 年 3 月，全世界第一所牙醫學院—巴爾第摩牙科外科大學在馬里蘭州設立，標舉牙醫師養成教育，進入全新的專業時代。

同年，美國牙科外科醫生協會成立，全美各州的合法牙醫師均成為協會會員，對反對密醫行醫，發揮其組織的力量。歷經這樣的努力，牙科終能成為一門受人尊重的專業醫學。



二、台灣牙醫發展史

台灣原住民的拔牙風俗

在台灣原始社會部落中，普遍存在將身體的某一部位加以毀壞、修飾，以達到「缺陷之美的傳統，除了鯨面和紋身之外，還有穿耳、拔毛、缺齒（拔牙）、涅齒（染牙）」等。

缺齒盛行於北部和中部，如泰雅、賽夏、布農、鄒族等族男子，都有拔去左右側門牙或兩側犬牙的習俗，而且拔去的是光亮堅硬的好牙並非壞掉的牙齒。至於拔牙的方式，各族的手法不盡相同，有先用敲打後再拔出，有的直接用繩線劇烈拔除者，最後以煙灰止血消毒。

對拔下的牙齒，原住民都認為是本人生命的一部份，所以這些牙齒得特別珍貴地埋藏起來，以免散失。北部原住民把牙齒埋在屋外或屋簷下雨水低落的地方，布農人則把它們放在粟倉前的木柱下面。

平埔族人男女在訂定百年之好時，有互相拔去側門牙兩枚相贈的習慣，代表男子已是有婦之夫，女子則是名花有主。更深一層的意思是拔牙相贈，取其痛癢相關，夫婦到老，同甘共苦的意思。



荷蘭時期的台灣



布農族拔牙



荷蘭時期用灸治療疾病

教會醫療時期 (1865~1895)

在西方文明與科學的醫療方法尚未進入台灣之時，大部分的台灣人沒有現代衛生觀念，加上熱帶傳染疾病多，對於牙齒的清潔與治療的記載，可說是無據可考。西方醫療進入台灣，雖可遠溯至十七世紀荷蘭、西班牙入據台灣時，但因文獻難徵，不易探知其對台灣牙科的具體影響為何。

西方牙科醫療，真正對台灣社會產生影響，應是肇始於清國統治時期，因為港埠的開放，醫療傳教隨著通商貿易進入台灣，開啟基督宣教醫療之門，首位宣教醫師馬雅各 (James L. Maxwell) 於 1865 年 5 月 28 日在旗後登陸，開啟台灣現代醫療之路。之後蘭大衛、馬偕等著名傳教士相繼來台，其中又以馬偕神學博士，雖不是牙科醫師，但與台灣牙科發展史，關係最密切。

1871 年 10 月 19 日，馬偕博士 (Rev. George Leslie Mackay D.D., 1844~1901) 於 1871 年抵達台灣的北部滬尾 (淡水) 傳教，先後創立「牛津學堂」、設立「偕醫館」，展開教育、醫療、傳福音的志業。1901 年因喉癌病逝，選擇埋骨於台灣淡水，與這島上的人民永遠作伴。



淡水女學堂



馬偕的墓



馬偕與地質學標本

馬偕看到台灣的原住民，對於牙痛的處理，使用的拔牙方式既粗糙又殘忍，經常造成無謂的身體傷害甚至死亡。

於是立志要解除台灣人的牙疼之苦，當作是傳道的方便法門，他自製拔牙器械，每次傳道潛唱完聖歌後，便動手幫大排長龍的人群拔牙，自 1873 年初次拔牙後，據他自述一共親手拔了二萬一千顆以上的牙齒。

雖非習醫出身，但馬偕的拔牙傳道，也可堪稱是台灣近代牙科醫學的濫觴了。



馬偕拔牙圖

日治西式醫療建立時期 (1895~1945)

1895 年日本治台以後，牙科醫學在台灣的發展，開始進入有正規教育訓練、政府嚴密管控行醫資格的年代。1906 年臺北醫院外科部，設立「齒科治療室」，由富澤正美擔任主任，1910 年升格為該醫院的「齒科治療部」，仍由富澤氏出任首任部長。



台灣齒科醫師令

日治早期台灣的合格齒科醫師極少，主因是由於在正式醫學教育體系中，並沒有牙醫相關科系，多數能在台灣開業的齒科醫師，都是渡台的日本人。但有鑑於齒科治療的重要性，以及有效管理齒科醫師，總督府在 1910 年公佈了「臺灣齒科醫師令」，可說是台灣有史以來第一部有關牙科醫師的管理法令。

戰後舊醫師法下百家爭鳴時期 (1945~1975)

日治到戰後初期，當時充斥著不合格的密醫（無照行醫者），略懂牙科皮毛就在路邊開起「齒科店」，店內燈



台大醫院

光昏暗、設備老舊，但因無法可循，一般民眾也不得不前往就醫。1943 年的舊醫師法中，對在台灣也從事牙科醫療的鑲牙生、齒模工人，並無規範，再加上就醫師法對於無照行醫者竟未訂立處罰條款，讓社會上不合格的密醫，橫行無阻，使得具有正規資格牙醫師無法建立應有的專業地位與社會尊重。

然而，1953 年在杜聰明先生的堅持奮鬥下，台大醫學院終於成立台灣第一個大學牙醫系，第一屆卻只招到八名學生。之後高雄醫學院 (1957)、台北醫學院 (1959)、中山牙醫專校 (1960)、國防醫學院 (1962)、陽明醫學院 (1976)、中國醫藥學院 (1980)，紛紛成立牙醫學系，雖然一開始由於制度與經驗的不足，出現不少教學與管理上的問題，但終能一一克服，成為培養台灣正規牙醫師的搖籃。

新醫師法施行後全民口腔整體保健時期 (1975~2010)

1967年，立法院通過新「醫師法」之後，竟遲至1975年才開始施行。在新醫師法中，明確規範了牙醫師的取得資格與行醫必備條件，對於無照的密醫，也有了相對的懲罰條款，嚴禁非醫師擅行醫業。至於「鑲牙生」與「齒模工」的不法行醫問題，也在新醫師法施行細則中規定，日後更施行「鑲牙生管理規則」。

從此，台灣牙醫學教育慢慢步入正軌，總體水平提升。1995年台灣實施全民健保，帶動民眾對於牙科醫療品質與醫療人員素質的要求提高，政府有鑑於口腔衛生保健的重要性，特在2003年立法通過「口腔健康法」，該法第三條中規定「口腔疾病之醫療應納入全民健康保險」，充份展現政府照顧民眾口腔健康的決心，也給牙醫界更多的責任與期許。

可以說，進入二十一世紀之後，台灣牙醫學的發展，從過去的漫無章法，因經濟的發展導致社會進步、人民生活水準提高，對口腔健康也有更高的要求，新醫師法賦予台灣牙醫師明確的法地位與尊嚴保障之後，接下來，牙醫學界更應該秉持如最初為台灣人拔牙的馬偕牧師那般的「寧毀不銹」的奉獻犧牲，為台灣的牙醫學發展，再創新猶！

基督教醫療團體對台灣牙醫的貢獻

二次戰後後的台灣，是個混亂與物資缺乏的年代，當時的台灣受到許多來自於美國、挪威、西班牙、義大利等基金會及慈善團體的協助。值得欣慰的是，如今日台灣人也有能力回饋其他國家，提供援助延續先輩的服務與奉獻。



中華牙醫服務團

1974年，來自荷蘭的宣教士畢路安姊妹，在台灣成立中華基督教路加傳道會 (Chinese Christian Medical Mission, CCMM)，以「傳揚基督耶穌救人之福音，贊助醫事等社會公益事業」為其宗旨。



中華牙醫服務團



中華牙醫服務團義診服務

為傳承馬偕無私奉獻為台灣人拔牙的精神，更在1995年成立「中華牙醫服務團」。十多年來，除了在台灣의 偏遠地區提供牙科治療服務之外，行蹤還遍及非洲、東南亞、印度，中國等地，藉著牙醫及同工們的投入，讓醫療宣教的使命，服務項目更加多元，影響更深遠。

台灣路竹醫療和平會

(Taiwan Root Medical Peace Corps, TRMPC)

「牙痛對我們而言是小病，但對沒有牙醫的西藏地區居民而言，『牙痛』可能是困擾糾纏他們數月，甚至數年的困擾，」這是發起成立路竹會的牙醫師劉啟群的「視病如親」肺腑之言。



路竹會國外醫療指導

自 1995 年 12 月 17 日，劉啟群醫師發起成立此一 NGO 民間社團組織，多年來，路竹會不斷號召有志服務於偏遠地區的醫界人士、義工，組成醫療服務團，到世界各地醫療資源缺乏的地區，進行健康衛教觀念的宣導及實地義診，讓無國界的人道關懷精神，透過路竹會而傳送到世界各地。



路竹會劉啟群醫師

如同馬偕寧毀不銹的奉獻精神，路竹會的帽子上印了一句英文：「Time for Taiwan to feed back its love to the world」，「台灣以前接受別人幫助，現在我們有能力，是該幫助人家了。」



路竹會斯里蘭卡義診

路竹會一直冀望協助貧困與弱勢族群縮短健康不平等的差距，希望透過巡迴醫療模式，讓弱勢族群的人有機會享有健康，盡一己之力，不求回報，讓世界更美好。



路竹會多明尼加義診

三、台灣與世界牙醫學發展大世紀

世界牙醫學史 (藍色為世界部分)

台灣牙醫學史 (橘色為台灣部份)

遠古時期 – 古老的起源

西元前 25000年	在歐洲最早出現的現代人，克羅馬農人的頭骨裡發現蛀牙。	西元前 2~30000年	台灣最早的人類出現於台南左鎮，在南部地區發現舊石器時代的文化遺址。
西元前 5000年	根據蘇美人(兩河流域：底格里斯河與幼發拉底河)文獻記載：蛀牙蟲是造成蛀牙的原因。		
西元前 3700年	埃及人混合橄欖油、椰棗、洋蔥、豆子、鉛等物質治療牙齒疾病。再者，古埃及已經有精良的鑽孔器(drill)，可以在人類的牙齒上穿孔。		
西元前 2700年	夏朝時期已使用針灸治療蛀牙。	距今 4800年 至4200年	大坵坑文化出土遺址已出現拔牙存在的證據，拔去上顎左右側門齒及犬齒者。
西元前 1300~ 1200年	古希臘醫神 Aesculapius提出拔牙概念治療牙齒疾病。	距今 4500年 至3500年	圓山文化人有「鑿齒」的習慣，原住民中如泰雅、賽夏、布農、邵族與部分的平埔人，也有相同的習俗。
西元前 500~ 300年	古希臘醫師與哲學家，希波克拉底與亞里斯多德，記載使用軟膏跟燒灼劑治療牙齒與口腔疾病，也有拔牙的記載。		
西元前 100年	羅馬的醫書記載口腔疾病包含牙齦流血、蛀牙、潰爛等，並使用含麻醉的軟膏跟止血劑治療。 阿拉伯人記載了牙齒清潔方法，如漱口、使用牙粉、條狀物當牙刷等。		
200年	東漢時期使用砷來治療蛀牙。		

中古世紀與文藝復興 – 牙科成為專門職業

476~ 1453年	拔牙與理髮的工作由理髮匠 – 外科醫生負責。		
659年	唐朝醫學家蘇恭在《新修草本》一書提到銀汞劑(為牙體修復的汞合金)。		

世界牙醫學史 (藍色為世界部分)

台灣牙醫學史 (橘色為台灣部份)

984年	日本第一牙醫師丹波康賴完成《醫心方》一書，這是最古老的日本醫書。其中提到牙齒、唇部及口腔疾病的治療就佔了18頁。		
1400年	義大利人使用黃金填牙。		
1563年	第一位牙科解剖學家歐斯塔修斯 Batholomew Eusttachus，出版了第一本精確的牙科解剖書《Libellus de dentibus》。		
		1628年	依據荷蘭時期的《蕭籠城記》記載，當時西拉雅族已有缺齒（拔牙）的風俗。
十八世紀 – 從牙醫工匠成為牙醫師			
1723年	由皮耶費查Pierre Fauchard（現代牙科學之父）所著的《外科牙醫師The surgeon dentist》首版問世，它是第一部牙科專論的書籍。		
1766年	英國牙醫師約翰貝克John Baker，為最早在美國執業的牙科醫師。		
1771年	約翰亨特John Hunter出版了人類牙齒的歷史《The natural history of human teeth》一書，說明科學根據的牙齒解剖結構，奠定了現代牙醫學基礎		
1780年	威廉亞迪斯William Addis，製造了第一隻現代牙刷。		
1790年	美國牙醫師佛列格Josiah Flagg，設計了牙科史上第一張牙科診療椅。		
十九世紀 – 科學與教育發展的牙醫學			
1800年代	科學家證明細菌會造成牙齒的疾病。		
1839年	世界上第一本牙醫學期刊出版，美國牙科科學期刊《The American Journal of Dental Science》。		

世界牙醫學史 (藍色為世界部分)

台灣牙醫學史 (橘色為台灣部份)

1840年	霍勒斯Horace Hayden與恰平Chapin Harris建立世界上第一所牙醫學校，巴爾的摩牙醫外科學院。		
1844年	美國牙醫師威爾斯Horace Wells，以笑氣麻醉來拔牙。		
1846年	美國牙醫師摩頓William Morton使用乙醚麻醉拔牙。		
1858年	牙科醫師金斯利Norman W. Kingsley著作「論口腔畸型」Treatise on Oral Deformities，有「齒列矯正學之父」之稱。		
1859年	美國牙科協會成立American Dental Association。		
1865年		1865年	馬雅各醫師在台南(府城)開始從事醫療和傳道的工作。
1866年	1800年代有許多的女性從事牙醫的工作，但都沒有受過正式的學校訓練；Lucy Beaman Hobbs從俄亥俄牙醫學院畢業，為第一位拿到牙醫學位的女性。		
1872年		1872年	馬偕牧師抵達淡水(滬尾)開始其醫療及傳教工作，不久即展開他一手拿聖經，一手執拔牙鉗的拔牙傳道工作，對台灣早期之牙科醫療貢獻極大，被尊為「台灣第一位口腔外科醫師」。
1880年	英國牙科學會British Dental Association成立。		
1884年	卡爾寇勒Carl koller，使用古柯鹼Cocaine為局部麻醉藥。		
1890年	美國牙醫師維洛比米勒Willoughby Miller說明了人類口腔裡的微生物是造成齲齒的原因，因此掀起了口腔保健的觀念。		

世界牙醫學史 (藍色為世界部分)

台灣牙醫學史 (橘色為台灣部份)

1896年	科學牙醫學之父格林布雷克Greene Vardiman Black，發明了迄今仍適用的窩動製備 (cavity preparation) 方法和器械，並改良銀汞齊(silver amalgam) 的成分，解決長久以來齲齒填補的問題。		
1899年	美國牙醫師，愛德蒙凱爾C.Edmond Kell，為第一位使用牙科X光在人身上。		
	愛德華安格Edward Angle建立了第一所牙齒矯正學校，有牙齒矯正之父之稱。		
二十世紀－科技與技術的創新與改革			
1900年	世界牙科聯盟Federation Dentaire Internationale (FDI)在巴黎成立。		
		1905年	日本赤十字社台灣支部病院啓用，時稱「日赤醫院」，為台灣第一所教學醫院。齒科教學由杉山勇助教授擔任。
		1906年	日本政府在台北醫院(今台大醫院)外科部設「齒科治療室」富澤正美為主任，是台灣最早期正規牙科醫療之始。
1907年	威廉塔加特William Taggart發明臘鑄造機，使牙醫師能精密鑄造牙冠與嵌體。		
		1909年	日治時期府立及公立醫院牙科醫師執業人數1人，開業醫師3人，合計4人。
		1910年	台北病院原屬於外科的齒科治療室升格獨立設科為部(台灣獨立齒科醫療之始)，任命富澤正美為第一任齒科部長。
		1914年	總督府命令原住民實施『斷髮』、禁止『鑿齒』，原住民拔牙的成年禮儀式走入歷史。
		1916年	總督府公佈「台灣齒科醫師令」。對於牙醫師之管理及其有關業務，均依據日本齒科醫師法之規定。

世界牙醫學史 (藍色為世界部分)

台灣牙醫學史 (橘色為台灣部份)

1924年	茱麗葉紹爾德Juliette Southard，成立美國牙科助理協會，女性牙科助理在19世紀開始被僱用。	1918年	公佈「台灣齒科醫師令施行規則」。
		1919年	日治時期府立及公立醫院牙科醫師執業人數2人，開業醫師48人，合計50人。
1945年		1936年	台灣總督府台北醫學專門學校改制為「台北帝國大學醫學專門部」，齒科部由古木千代郎負責。
		1939年	日治時期府立及公立醫院牙科醫師執業人數26人，開業醫師398人，合計424人。
		1943年	日政府公佈「台灣醫師會令」及「台灣齒科醫師會令」。
	在美國的紐柏堡、紐約、密西根等城市用水裡，加入氟化鈉預防蛀牙。	1945年	二次大戰結束，戰後台灣齒科醫師人數共738人，台籍有493人，日籍有245人。「台灣齒科醫師公會」成立。首屆理事長為張善。 台灣省行政長官陳儀聘杜聰明為台灣大學教務委員，並負責接收台北帝大醫學部及附屬醫院。齒科由林宗生負責接收
		1947年	台灣齒科醫師公會改名為「台灣省牙醫師公會」，當時計有牙醫師會員636人。 國民政府公佈之「醫事人員甄試辦法」中，提及「經三名牙醫師證明具三年以上行醫(牙醫)經驗者即發給執照」。
1949年		1948年	衛生部令修正公佈「牙醫師管理規則」全文共十七條，同時修正公佈「鑲牙生管理規則」。
	瑞士化學家奧斯卡哈格Oskar Hagger，發明樹脂與牙本質的黏著劑。	1949年	「高雄市齒科醫師公會」依法改成「高雄市牙醫師公會」。

世界牙醫學史 (藍色為世界部分)

台灣牙醫學史 (橘色為台灣部份)

1957年		1950年	國防醫學院牙醫系在台恢復招生，牙九期為在台之第一屆牙醫系學生。
		1953年	臺大醫學院正式成立牙醫學系。(1955年開始招生)
	約翰波頓John Borden發明第一台高速磨牙機。	1957年	教育部核准中山牙醫專科學校立案(1960年才開始招生)。 高雄醫學院牙醫學系招收第一屆學生，首任主任由外科郭宗波教授兼任。
		1958年	內政部令修正公佈「鑲牙生管理規則」全文共十條。
		1960年	台北醫學院核准成立開辦牙醫學系。
		1968年	考試院開始舉辦牙醫師國家考試。
1980年		1976年	陽明醫學院牙醫學系招收第一屆學生。台灣省牙醫師公會推行偏遠地區無牙醫師鄉鎮醫療服務，配合小康仁愛計劃於彰化縣埔心鄉首先設立仁愛醫療站，到1983年共設有16站。 榮總牙科部招招收合格護士受訓一年，結業後在牙科部服務，第一期招收5名，此為台灣牙科衛生護士之始。
		1977年	中華牙醫學會成立。
	現代植牙之父英格瓦巴納馬克Per-Ingvar Branemark醫師，發展骨整合的牙科植體。	1980年	中國醫藥學院牙醫學系招收第一屆學生
		1982年	中華民國牙醫師公會全國聯合會成立，首任理事長是李英祥醫師。 行政院衛生署署醫字第369173號修正公佈「鑲牙生管理規則」。 全文共十二條。第七條明定「鑲牙生不得施行口腔外科及治療牙病」界定了牙醫師及鑲牙生之業務範圍。

世界牙醫學史 (藍色為世界部分)

台灣牙醫學史 (橘色為台灣部份)

1983年	美國馬里蘭大學牙醫學院院長李斯博士 Dr.Reese來台考察牙醫學教育並表示：「台灣之牙科學教育，其制度與環境落後歐美先進國家」。		
1984年	Dr.Guy M. Lewis創立了美國牙醫美容學院，牙齒美容形成一專科及普及化。		
		1987年	中華民國口腔顎面外科學會、牙周病學會成立。
		1988年	齒顎矯正學會成立。
		1989年	膺復學會、口腔病理學會成立。
		1991年	牙髓病學會成立。
		1995年	口腔植體學會成立。
1997年	美國食品藥物管理局FDA首次核可鉕亞銘 (Erbium-YAG) 汽化雷射治療牙齒腐蝕。	1998~ 2000年	家庭牙醫學會、口腔醫學交流協會、假牙牙醫學會、牙橋學會、口腔顎面放射先學會成立。
		2003年	兒童青少年及身心障礙者口腔保健暨矯正學會成立。
		2005年	台灣牙醫植體醫學會、台灣牙周補綴學會成立。

- 資料參考 http://www.google.co.uk/search?q=timeline+of+dentistry&hl=en&sa=X&rlz=1R2ADFA_zh-TWTW373&tbs=tl:1,tl_num:20&ei=hj4sTKz5Lc-vcl7QudUJ&ved=0CGkQywEoAg。
- <http://www.bda.org/museum/the-story-of-dentistry/history-of-the-bda.aspx>。
- <http://boston1775.blogspot.com/2007/03/john-baker-surgeon-dentist-moves-south.html>。
- <http://beckerexhibits.wustl.edu/dental/timeline/index.html>。
- <http://en.wikipedia.org/wiki/Dentistry>。
- <http://web.archive.org/web/20070929083154/http://www.sadanet.co.za/dhw/history/overview.html>。
- http://www.twcenter.org.tw/a02/a02_01/08_3.htm，。
- <http://www.dmtip.gov.tw/Museum/Article.aspx?CategoryID=15>。
- <http://dentistry.mc.ntu.edu.tw/dent/about.htm>。
- 牙齒的故事－圖說牙醫學史，Malvin E. Ring原著，陳銘助譯，台北：邊城，2005。
- 台灣牙醫發展史之研究，陳銘助，台北：北醫碩士論文，2006。
- 淺談台灣史前的拔牙習俗，何傳坤，中央研究院歷史語言研究所館訊，第238期第三版，2007。

四、二十一世紀牙科對人類的貢獻

牙齒矯正

又可稱齒列矯正、齒顎矯正或俗稱的"戴牙套"，即是利用矯正器（金屬固定矯正器、頭罩），將排列不整齊的牙齒（如：排列不整齊、牙齒間隙過大、犬齒外突等）、顎骨關係不協調（如：戽斗、暴牙、開咬、深咬、中線偏移、嘴巴歪斜等），透過齒顎矯正治療方式，使牙齒排列整齊、改善臉型外貌，更可預防蛀牙、牙周病及增進咬合功能及發音等。



戽斗術前



戽斗術後



暴牙術前



暴牙術後



齒顎矯正之治療目的？

- ◆ 恢復咀嚼功能，進而幫助消化及營養吸收。
- ◆ 口腔衛生容易維護，間接可以預防齲齒及牙周病。
- ◆ 恢復臉形的美觀，對自己產生信心，並獲得正常的人格發展。
- ◆ 發音正確，增加學習的效果。
- ◆ 嘴唇的閉合及齒列的完整，避免口腔粘膜乾燥及增進口腔對感染的抵抗力。

植牙

在三十年前，如果想要做假牙，牙醫師會建議做固定式的牙冠牙橋或是活動假牙。傳統活動假牙是以金屬勾掛在旁邊的牙齒，吃過東西後或睡覺時，要取下來沖洗再浸在水中，比較不方便，戴入或取出時可能容易變形，且咀嚼東西時比原來的牙齒力氣小，有時容易遺失；而固定牙橋則須修磨缺牙區兩側的鄰接牙齒，犧牲兩顆鄰牙部分的齒質，再三顆一起套起來，也就是一般人所說的：「缺一齒要補三齒」。

如果牙齒全都掉光了，就要做全口假牙，因全口假牙沒有任何牙齒可依靠，只靠假牙與牙肉間的吸附力，所以在吃東西時容易鬆脫，又咀嚼無力，常常食而無味；有時在打噴嚏時甚至會飛出口外，尤其經常鬆脫掉出更是困擾著全口無牙患者，而影響其生活品質。為了克服或改善上述種種傳統假牙的問題，便衍生出了「植牙」的新科技。

植牙，簡單地說，就是把鈦金屬做的人工牙根（植體）植入口腔齒槽骨中，當作類似牙齒的原有之牙根，等三至六個月植體與骨頭緊密結合後，才在鈦金屬牙根上製作假牙，以恢復其美觀及咀嚼功能。如果顎骨太薄或太少，可以藉植入骨粉做骨誘導再生術，或是做鼻竇提昇術，但必須等較久的時間，待植體與骨頭緊密結合後，才可以製作假牙。

口腔植牙術最早被應用於全口無牙的病患，依患者個人的條件差異，可選擇植入二根人工牙根來支持活動假牙，植入愈多根，所得到的支持力愈大，假牙愈穩固，咀嚼也愈有力。植體夠多時，也可製作固定式的假牙。植牙發展到現在，並非只有全口無牙的病患才能用，不論是單顆、多顆、全口無牙，或是需要全口鑲復健的病患，均可考量。

資料 / 圖片來源：

高雄長庚紀念醫院 牙科部

<http://www.namibiadent.com/History/HistoryDentistry.html>，上網日期：2010.8.2。

<http://www.bda.org/museum/the-story-of-dentistry/history-of-the-bda.aspx>，上網日期：2010.10.7。

