

牙林考試 · 牙林考試

策劃 · 牙六 / 潘裕民
製作 · 牙六 / 邱世倫

牙六 / 吳雅美
牙六 / 董延洋
牙六 / 潘裕民

執行 · 牙四 / 王金聲
牙四 / 潘萬彬

統計 · 牙四 / 絲建江
執筆 · 牙六 / 朱朝暉

牙五 / 李欣政
牙六 / 邱世倫

牙五 / 黃佳明
牙五 / 黃麗俐

牙五 / 曾子龍
牙六 / 蕭棟銓

校正 · 王敦正醫師

李嘉明醫師

陳昌明醫師

蔡光雄醫師

簡秀雄醫師

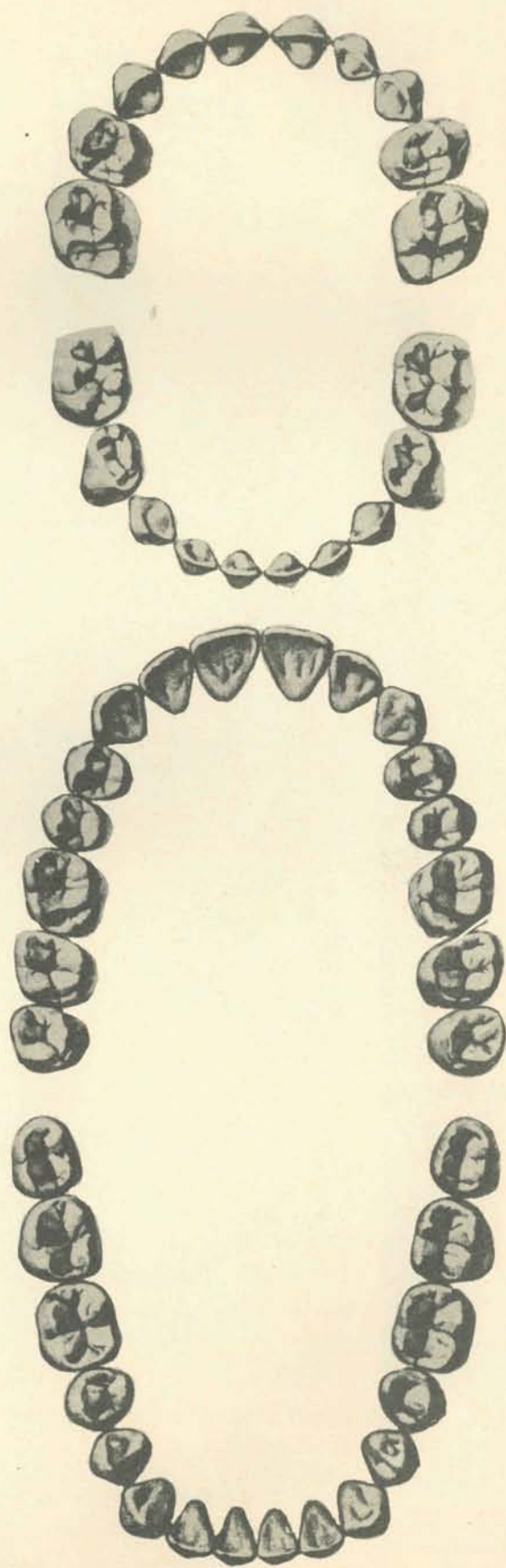
前言 · 牙科常識知多少？

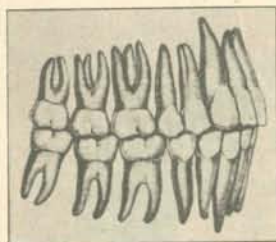
牙醫學在台灣的起步甚晚，然而在短短的時間裡，牙醫學的進展是可觀的。較之以往昔的沉寂與密牙醫充斥的時代，新的牙醫知識和技術，以及嶄新的器材，不斷地藉着捷便的交通和牙醫書刊的出版而引進台灣。更有進者，前往美日等國學習更高的牙醫知識，以之回饋台灣牙醫界的急起直追的新一代牙醫師，也擔任了不可缺少的角色。

社會民衆在牙醫的進步中，自然蒙受其惠，也多少增加了對口腔衛生的重視。而鑑於密牙醫在牙醫萌生的空隙中盤據甚久，現今的口腔衛生常識無可避免的錯襲良久，亟須扭正。是以忝為牙醫學生的一員，我們以能力所能及者，不揣淺陋地付諸於斯項調查工作，期能一方面得知某些階層民衆對牙科瞭解之情形，另一方面得以藉調查結果的討論，使大眾對有關牙科的常識有更正確的看法。這只是一個起步，而我們在起步之餘只選擇了齒科矯正、拔牙、牙齒的萌出、蛀牙與牙週病五項，並不意謂孰輕孰重，只因爲這是一個起步，還有更重要的步驟留待有心的人……。



不是附有解答的保健員特考，而是……

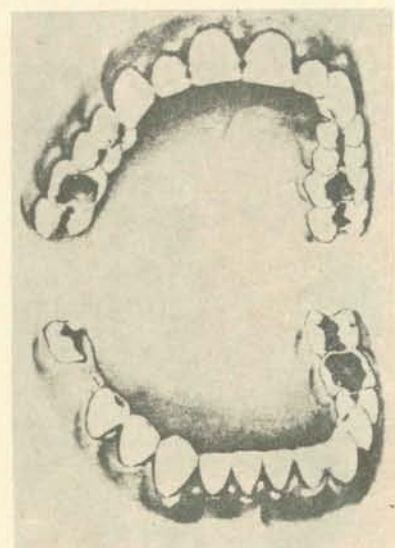
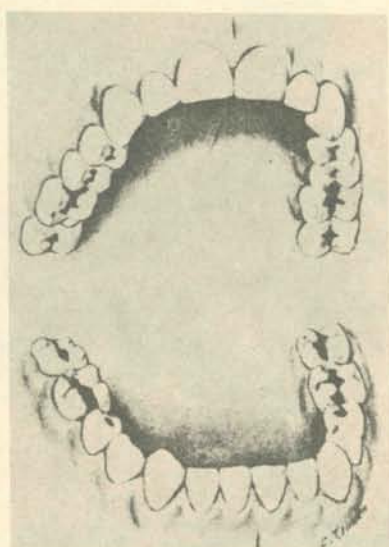




牙林考試之一

齲齒

問卷製作 • 牙六 / 董延洋
 牙六 / 吳雅美
 執筆 • 牙五 / 黃麗俐
 校正 • 陳昌明醫師



●左圖由上而下：蛀牙的發生由牙表面開始，到最後產生牙根尖區的病變。

• 緒 言

從古埃及木乃伊的口中，就存在有蛀牙，到五千年後醫藥如此發達的今天，蛀牙仍是發生率最高的疾病之一，到底大家對它的認識有多少呢？

對於蛀牙的研究，雖然歷時已久，但成因則迄無可一致採用的學說，主要有下列四種學說：

一、成酸說 (Acidogenic Theory)

為十九世紀末期，米勒氏所提出，至今仍廣為認同。他認為蛀牙是因口腔中的細菌在碳水化合物中產生酸，而導致牙齒的無機部分發生脫鈣現象和有機物質遭分解破壞。就是說口腔中要有產酸細菌和碳水化合物的存在，才會產生蛀洞。

二、蛋白質分解說 (Proteolytic theory)

此學說是假設即使在高度鈣化的牙釉質裏，蛀牙的過程亦是以有機成分的崩潰開始，隨之無機部分再被酸脫鈣。牙釉質含約0.56%的有機物質，其中大部為蛋白質，因此認為引起蛀牙是因細菌侵入牙釉質，先分解蛋白質，再由其所產生的酸，破壞無機部分，而產生齲洞。

三、蛋白質分解整合說 (Proteolysis-Chelation theory)

牙釉質的有機部分首先因細菌之蛋白分解作用，使其與無機成分的接合破壞，而使鈣離子游離；同時釉質蛋白質或其他有機物之分解，可產生許多能與牙齒礦物質形成可溶性螯合物的螯合劑，在適當環境下與牙齒無機物形成可溶性螯合物，因此在中性甚或鹼性時，形成脫鈣現象，造成牙齒上的蛀洞。

四、成酸—蛋白質溶解合併說 (Combined acidogenic-proteolytic theory)

這是對成酸說和蛋白質溶解說的調和理論，認為牙釉質蛀洞可能主要是產酸菌在牙斑下開始，但若釉質表面有釉板時，則溶解蛋白質的細菌可能分解其有機成分，而有助於產酸細菌的侵入，而致穿通牙釉質，造成齲洞。

另外牙齒本身的因素，如凹點和溝裂易鈣化不全且易沈積食物殘渣，故易蛀牙；唾液腺發育不良而致無唾液分泌，因無法稀釋口中酸的濃度，故易蛀牙；遺傳的因素，如父母蛀牙率高，則子女之蛀牙感受性亦多雷同，但此點易受環境因素的改變。

嬰兒從出生六個月後，門齒開始萌出，口腔中的正常微生物群便改變了它們的生態平衡，據資料顯示：產酸細菌在蛀牙上占有重要角色，尤以產酸鏈球菌(Acidogenic Streptococci)，乳酸桿菌(Lactobacilli)在有嚴重蛀牙的病人口中，發現此類細菌的比率特高一因在口腔中維持長期的高酸度，故使脫鈣現象一直進行。

一般可將蛀牙的程度分成四等級：C₁—局限在牙釉質表面。C₂—達象牙質，此時對冷熱水有刺痛感。C₃—蛀牙已達牙髓，此時牙齒已有痛覺。C₄—蛀牙已至殘根狀態，此時唯施行拔牙了。

蛀牙的發生率以第一大臼齒為最高，達 90% 以上，而以犬齒最不易蛀牙，這與牙齒的形態，位置及牙齒萌出時間有關。

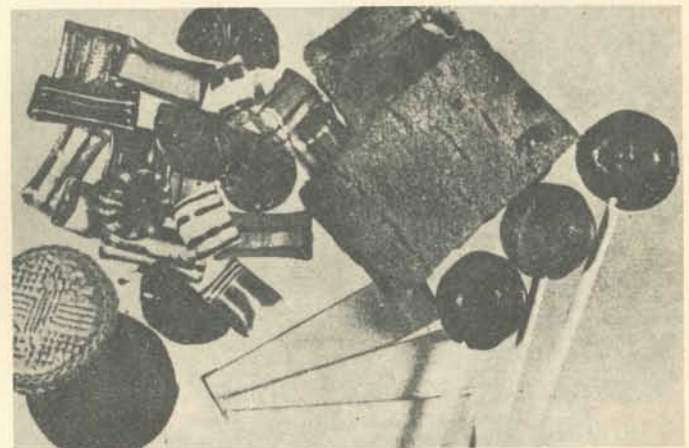
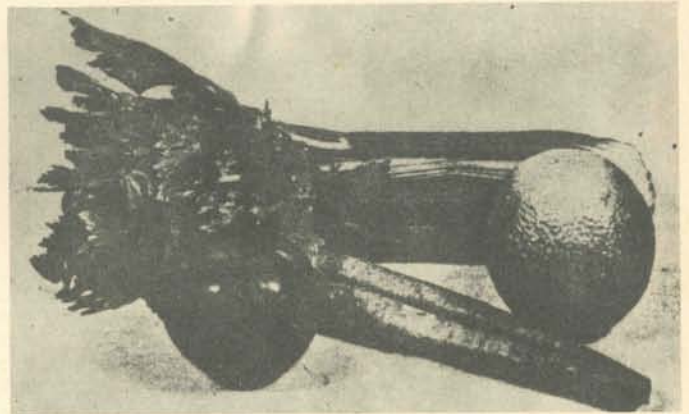
由於蛀牙是每個人都可能罹患，所以我們選擇了這些具代表性的題目，問卷的對象為國中生，大專肄業生，大專畢業人士與社會人士中高中畢業者。缺漏未答者，統計表上以「缺」表之。以下便是問卷的內容及各題回答人數的統計調查的情形：

• 問卷內容與討論

1. 自行口腔檢查，只要沒發現牙齒表面上有黑洞，就表示沒有蛀牙。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
○	10 (22.73%)	10 (25%)	3 (20%)	1 (5.56%)	24 (20.51%)
×	34 (77.27%)	30 (75%)	11 (73.33%)	17 (94.44%)	92 (78.63%)
缺	0	0	1	0	1 (0.86%)
計	44	40	15	18	117

早期的蛀牙多無自覺症狀，而且病人通常亦完全未發覺其口腔有蛀牙。一般最易發生蛀牙為牙齒的凹點或溝裂，常見於臼齒及小白齒的咬合面，臼齒之頰面與舌面及上頷門齒之舌面上。早期的蛀牙可能呈褐色或黑色的點，稍軟而可卡住探針的細尖頭，緊鄰的牙釉質因受蝕蝕延伸挖空而呈不透明的藍白色。牙齒的平滑面亦會產生蝕蝕，可見於牙齒鄰接面、頰面及舌面牙冠齒齦部的三分之一處，



• 水果、蔬菜、糖果、餅乾，與蛀牙有關嗎？

此類蛀牙，是因牙斑的存在，使醣類及細菌停滯在牙面上未能經常洗淨的某一點上，隨之產酸而起蝕齒。在鄰接面的蛀牙，通常由接觸點下方開始，早期琺瑯質呈淡白色不透明，為直徑約 1—2 mm 的圓形表面脫鈣區，此即所謂「白點」，如蝕齒繼續進行，則白點可能染成黃色或褐色，稱「褐點」，白點與褐點均很明顯。在齒頸部的蛀牙，多半呈半月形，開始時亦是一塊粗糙的白點區，而後逐漸挖空。一般人認為有黑洞才是蛀牙，沒有黑洞就沒有蛀牙，殊不知到此「黑洞」階段，牙齒蛀的程度已非輕微了。有些蛀牙尤其是齒間的鄰接面蛀牙，在早期是連牙醫師都無法用肉眼或器械查出的。須借助於牙科 X 光來偵測，所以自行口腔檢查，是不夠精確，最重要的還是定期去會見牙醫師，接受檢查與治療。

2 牙齒表面上只有一小黑點，表示蛀牙很輕微，只要多吃點水果，維他命，就可痊癒。

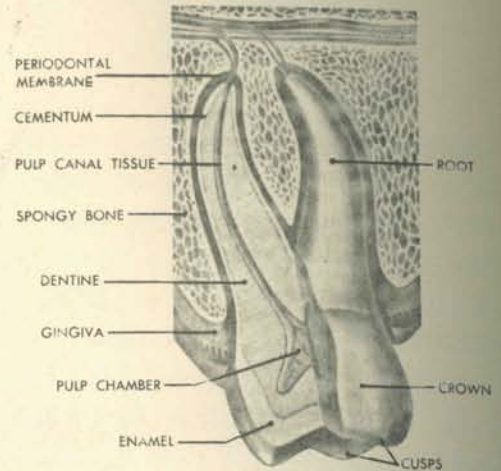
組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
○	19 (43.18%)	4 (4%)	0	0	23 (19.66%)
×	25 (56.82%)	35 (87.50%)	14 (93.33%)	18 (100%)	92 (78.63%)
缺	0	1 (2.50%)	1 (6.67%)	0	2 (1.71%)
計	44	40	15	18	117

由統計可知，除了國中生偏低外，大家均有正確的認識。牙齒表面上只有一小黑點，表示已被蝕蝕，但程度是輕微嗎？不見得！我們知道早期的蛀牙一般發生在牙釉質較薄且鈣化不全或不足處，故蝕齒變化很快便穿通釉質，侵犯釉質牙本質交界而向旁側蔓延，造成在下方的牙本質內產生相當大的窩洞，是故很大的一箇蛀牙，可能只有一箇小小的開口，因此許多人誤以為牙齒可由內向外蛀蝕。即使蛀牙的程度很輕，但也不像身體上其他毛病如傷風、感冒，吃吃藥就可痊癒，要知蛀牙是一種漸進的過程，除非將已蛀部分除去，再補上適當的填補材料，是無法痊癒的。至於多吃水果、維他命，沒有治療蛀牙之效，却有抗蛀牙的功用，因水果多纖維性且含多量水分，不易粘於牙面，而有自淨作用。維他命D可促進鈣磷的平衡與吸收，而鈣磷為牙齒及骨骼的形成要素，在牙齒形成及鈣化期，如礦物質代謝不良，則產生鈣化不良的牙齒，而對蛀牙之抵抗力較差，維他命D之攝取可由日晒而來。另外實驗證明，維他命K因抑制醣類發酵過程中的酵素，亦有抗蝕齒作用。

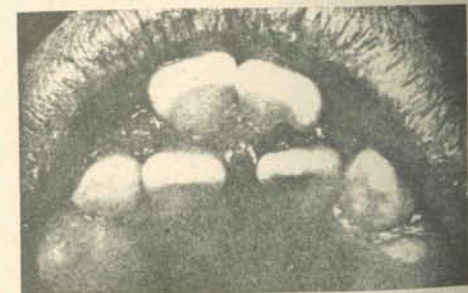
3 蛀牙是因為食物殘渣，糖分留在口中，使細菌生長，造成牙齒的酸化、脫鈣造成。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
○	41 (93.18%)	35 (87.5%)	14 (93.33%)	18 (100%)	108 (92.31%)
×	3 (6.82%)	5 (12.5%)	0	0	8 (6.84%)
缺	0	0	1 (6.67%)	0	1 (0.85%)
計	44	40	15	18	117

蛀牙的發生率是口腔疾病中最高的，也是人類身體組織中最常見的慢性疾患，因此大多數的人幾乎都有蛀牙的經驗。迄今，蝕齒發生的真正原因和機轉尚不十分明瞭，但是我們知道蝕齒發生的原因不是單一的，而是由衆多因素相互作用而引起的。簡而言之，蛀牙的發生，始於牙齒



● 牙齒的內部結構與牙周組織關係圖。



● 齒列之不整易有食物殘屑留存，需經常維持口腔衛生。

斑的形成。牙菌斑是附於牙齒表面，一層粘稠的膠狀膜，其內含有細菌，唾液成分如粘液素，脫落的口腔上皮和食物殘渣。牙菌斑在沈滯區可完整地存留下來，但在牙齒自淨區域，則因咀嚼及粘膜肌肉運動之摩擦而被除掉。存留下來的牙菌斑，其中的鏈球菌和乳酸桿菌可將食物殘渣中的醣類發酵分解，產生酸，使牙釉質發生脫鈣現象而遭分解破壞。因此蛀牙的發生，生酸細菌，醣類食物和牙齒本身的易染性是三箇相互影響的因素，如果缺少其中一箇因素，蛀牙是不會發生的，所以我們可以抗生素藥水漱口，減少口內生酸細菌的數量，少吃醣類食物（尤其是精製醣），清除牙齒表面的牙菌斑來防止蛀牙。

4. 乳牙遲早要掉，如發生蛀牙，愈早拔掉愈好。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
○	22 (50%)	16 (40%)	4 (26.67%)	4 (22.22%)	46 (39.32%)
×	22 (50%)	23 (57.5%)	10 (66.67%)	14 (77.78%)	69 (58.97%)
缺	0	1 (2.5%)	1 (6.67%)	0	2 (1.71%)
計	44	40	15	18	117

由統計看來，有相當高的比率認為這題是對的，可見社會上一定還有很多人持有這種觀念，因為他們認為乳牙遲早要掉，因此忽略了乳牙的重要性，而且由於小孩害怕看牙醫，乳牙的護理就疏忽了，這是一箇極其嚴重的錯誤觀念，要知一箇乳牙若是蛀了，沒經過良好的處置，而致過早脫落，則在恒牙還未長出來時，這箇空間前後的牙齒就會向此空隙傾斜，同時其對側面的牙齒也會長出，致使將來這類恒牙，沒有適當的空間來長出，而引起齒列不正，咬合不良，也可能引起蛀牙，牙週病。因此乳牙若發現了蛀牙，第一步便是趕緊去請教牙醫師，若是齲蝕區域不大，則可將齲蝕部分的齒質清除乾淨，再以適當的材料填補起來，其治療效果往往極佳。若未即時診治，而致牙髓腔暴露，使孩子每逢吃東西或冷熱溫度改變時，便會疼痛難耐，情緒不安而全無食慾，此時須視牙髓暴露時間的長短及牙髓腔或牙根尖的有無感染，根據不同程度而予以牙髓腔上層作覆蓋（Capping），抽神經或拔除。尤其是乳白齒在維持牙弓位置（可防止恒牙第一大白齒向近心移動）及咀嚼功能上很重要，因此對牙髓壞死的乳白齒，必須小心治療並保留，若是非得拔除不可，或是自行脫落，則最好能使用空間維持器，以維持正常的咬合關係。

5. 氟可以保護牙齒，故在幼兒發育期，多給含氟量高的食物，可使以後的牙齒較不會蛀牙。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
○	26 (59.10%)	26 (65%)	7 (46.67%)	6 (33.33%)	65 (55.56%)
×	18 (40.90%)	13 (32.5%)	7 (46.67%)	10 (55.56%)	48 (41.03%)
缺	0	1 (2.5%)	1 (6.66%)	2 (11.11%)	4 (3.41%)
計	44	40	15	18	117

目前用於控制蛀牙的化學藥物很多，但以氟較有效，且為大眾所能接受。用氟來預防蛀牙，以兒童期時功效最大，故在發育期，給予氟來增加牙釉質中的含氟量，可降低以後的牙齒的蛀牙發生率。氟之可以預防蛀牙，作用原理可能有四：一直接減少牙釉質之酸溶解度。二可與牙釉質中的鈣結合，形成另一種不易被酸溶解的混合物。三對發育中的牙齒，能減少溝裂深度及牙齦坡度。四直接影響牙斑細菌之代謝，減少產酸能力。其中以第二點之觀念為多數人所接受，而且有研究的文獻支持。利用氟來預防蛀牙，施用的方式有二：一是飲水中加氟，一是局部塗氟。（食物之氟含量除飲水外，主要來自植物，但因其氟化物在代謝上無法使用，一般認為無甚重要性。）飲水中加氟，可使眾人受惠，降低約 60% 的齲齒發生率。局部塗氟則用於無自來水供應之地區，常用的氟劑有 2% 的氟化鈉和 8% 的氟化錫，塗氟的年齡通常在三、七、十、十三歲時，每年塗二至四次，可減少約 50% 的齲齒發生率。此外使用氟化劑牙膏，自然氟很高之物（如茶），亦可減少齲齒的發生。

6. 懷孕期和授乳期的婦女，較易蛀牙，是由於母親牙齒的鈣質被胎兒吸收。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
○	31 (70.46%)	29 (72.5%)	14 (93.33%)	15 (83.33%)	89 (76.07%)
×	12 (27.27%)	10 (25%)	1 (6.67%)	3 (16.67%)	26 (22.22%)
缺	1 (2.27%)	1 (2.5%)	0	0	2 (1.71%)
計	44	40	15	18	117

俗語說「生一箇孩子壞一顆牙」，而且也廣為社會大眾所相信，故由統計表看來，絕大部分的人都認為這話是對的，其實這是毫無科學根據。不過臨床上，在懷孕期或生產後不久的婦女，常可觀察到齲齒活動力的增加，這是因為孕婦常感身體疲倦，行動不便，情緒不穩定等種種因素，而疏忽了口腔衛生，還有懷孕初期喜酸性食物，並常作嘔，而唾液為酸性，故引起牙齒腐蝕而形成蛀牙。鈣為

構成胎兒牙齒及骨骼之重要成分，而胎兒所須之鈣是由母體經血液送達胎盤，這些游離於血中的鈣則是來自母體的骨骼組織。牙齒不像骨骼那樣，有生理性去鈣的機能，所以胎兒的成長，不可能以犧牲母體的牙齒來達成其身體鈣化之所需。

總之，由所獲得的資料顯示，懷孕並不導致齲齒的增加，只要能注意口腔衛生（如嘔吐後，用2%的重碳酸鈉溶液漱口或刷牙），並有良好的膳食，則不僅有益於母親，更可使胎兒的牙齒及牙周組織有良好的發育基礎。

7.吃檳榔的人不會蛀牙。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
○	8 (13.64%)	5 (12.5%)	1 (6.67%)	2 (11.11%)	16 (13.68%)
×	36 (86.36%)	32 (80%)	13 (86.66%)	15 (83.33%)	96 (82.05%)
缺	0	3 (7.5%)	1 (6.67%)	1 (5.56%)	5 (4.27%)
計	44	40	15	18	117

想到吃檳榔的人，就會連想到「吐血」，「血盆大口」，之類的字眼，因此也就認為滿嘴嘴上的牙齒，怎麼可能沒有蛀牙呢？但是吃檳榔的人却常以「吃檳榔可防止蛀牙」作藉口，真象到底如何呢？根據一些報告得知，儘管吃檳榔的人，牙齒外表不太入目，但蛀牙的罹患率却是較不吃檳榔者為低，可能的理由是：檳榔中摻有消石灰、煙草，有時加上各種作料（Spices）等，常含在口腔中咀嚼很長的一段時間。其中的消石灰為鹼性，在口腔中能提高pH值，抑制成酸性細菌的活動而減少酸的生成，因此也減少蛀牙的發生率。但是不注重口腔清潔者，若欲以吃檳榔來預防蛀牙，這是不可能達到預期效果的，相反的，由一些文獻上之報告，口腔癌常伴發於這種吃檳榔的習慣，這可能由於其中所含某種成分的化學性刺激，使口腔粘膜起病變而致口腔癌。

吃檳榔既不保證不會蛀牙，而又有罹患口腔癌的危險性，權衡輕重之下，還是與檳榔告別吧！

8.牙痛是神經引起的，與蛀牙無關。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
○	6 (13.64%)	10 (25%)	1 (6.67%)	3 (16.67%)	20 (17.09%)
×	38 (86.36%)	30 (75%)	14 (93.33%)	15 (83.33%)	97 (82.91%)
缺	0	0	0	0	0
計	44	40	15	18	117

9.沒有蛀牙的牙齒，不會有牙痛。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
○	11 (25%)	5 (12.5%)	4 (26.67%)	5 (16.67%)	25 (21.37%)
×	32 (72.73%)	35 (87.5%)	11 (73.33%)	13 (72.22%)	91 (77.78%)
缺	1 (2.27%)	0	0	0	1 (0.85%)
計	44	40	15	18	117

這二題均是有關牙齒會痛的問題，故合併來討論。一般人對蛀牙的第一箇印象便是牙齒表面上有黑點的出現，或是吃東西時那陣痛澈心骨的酸痛，或是當牙齒師宣佈你有蛀牙須要填補時，那種因牙齦而帶來的「沒齒難忘」的經驗。「牙痛不是病，痛起來要命」，由此我們可知一般人都把牙齒的疾患看成小事，不認為它是病而忽視它，直到末期大痛起來才叫苦連天，而此時往往不是需要抽神經，就是拔牙了。牙痛常是由於牙髓受到刺激的結果，而牙髓受到刺激的原因有很多，蛀牙一暴露在口腔中的象牙質會因吃甜食或冷熱水而感到酸痛，這種痛感可能很尖銳，亦可能是隱隱地做痛。機械性的磨損（Abrasion）和化學性的磨損（Erosion）—因牙釉質被穿通，而露出象牙質，對刺激敏感而導致痛。牙髓發炎—牙髓因發炎而充血，壓迫到神經而產生痛。此外牙週病，填補材料的不當選擇，咬合性的外傷，未萌發的牙齒等，均會造成牙痛。解決牙痛的方法，還是儘快去看牙醫師，找出病因所在，對症治療，除去刺激的因素，才是根本的解決辦法。

所以沒有蛀牙的牙齒，亦會牙痛；而在初期的蛀牙只限於牙釉質，不痛也不易被發現，當侵犯及象牙質時，將會感到酸痛，因此牙痛是可由蛀牙引起的。

10.自來水比較乾淨，所以喝自來水的人比不喝自來水的人得到蛀牙的機會少。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
○	31 (70.45%)	10 (25%)	4 (26.67%)	4 (22.22%)	49 (41.88%)
×	13 (29.55%)	14 (35%)	7 (46.66%)	7 (38.89%)	41 (35.04%)
缺	0	16 (40%)	4 (26.67%)	7 (38.89%)	27 (23.08%)
計	44	40	15	18	117

原題題目為「喝自來水的人比喝自來水的人…」因此除國中生改正外，其餘三組沒改正而造成缺寫的人數亦占了相當大的比例。此題國中生認為對者達百分之七十，其餘三組則認為錯者占稍多數，這可能是對於蛀牙發生的機



● 橡皮防濕布(Rubber dam)的使用。

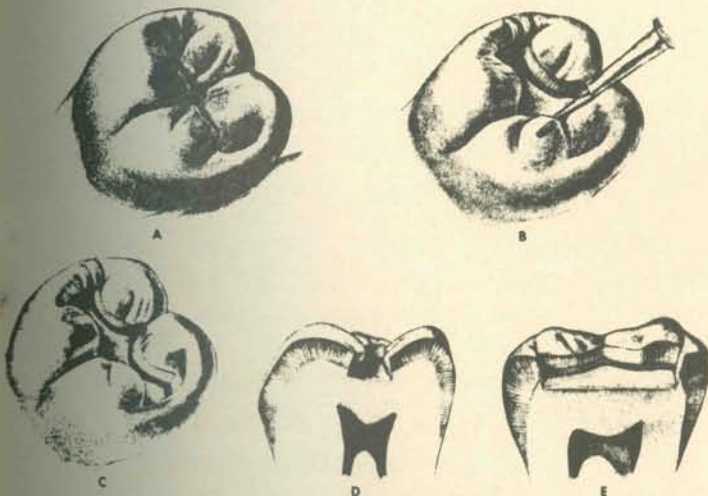
序不尚明瞭之故。由第三題我們知道蛀牙是因為食物(精製醃類),生酸細菌,而使牙齒本身酸化,脫鈣造成的,而多喝水則可沖淡口中的酸性濃度,只要是不含醃的水,都可達到稀釋的目的,但若是喝加了氟的自來水,那麼就可兼收防止蛀牙之效了。一九一六年,Black and Makay 發現斑狀齒症(Mottled tooth)與供水有關,後來證實斑狀齒症不易患蛀牙,即使厲害而表面斑狀牙釉質有嚴重缺陷,亦比正常牙齒俱有較強之蛀牙免疫性。(斑狀齒症乃飲水含氟量過高所致。大多地區之飲水含氟量很低,通常少於0.6 ppm,在這種程度時,對牙齒、骨骼或全身代謝都少有作用。若高於0.6 ppm,則對蛀牙有抗力,若達1.0 ppm時可獲蛀牙率之最佳遞減。目前台灣實施自來水加氟的只有高雄和中興新村,雖然飲水加氟所得的蛀牙減少以兒童最為顯著,隨年齡增加而效果減弱,但效果是絕對的,且任何年齡均有效,故實應普遍實施飲水加氟來減少國民蛀牙的罹患率。

11.您認為蛀牙的現象有那些?(可多選)

- ①牙齒表面有黑洞。
- ②牙齒表面沒有黑洞。
- ③吃冷熱,或甜的食物會痛。
- ④敲到會痛。
- ⑤刷牙會流血。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
1	36 (91.82%)	38 (95%)	13 (86.67%)	14 (77.78%)	101 (86.32%)
2	23 (52.27%)	27 (67.5%)	7 (46.67%)	9 (55%)	66 (56.41%)
3	25 (56.82%)	32 (80%)	12 (80%)	15 (83.33%)	84 (71.79%)
4	13 (29.55%)	23 (57.5%)	10 (66.67%)	13 (72.22%)	59 (50.43%)
5	18 (40.90%)	8 (20%)	3 (20%)	6 (33.33%)	35 (29.91%)
缺	0	0	0	0	0
計	44	40	15	18	117

這箇問題主要是想從受測驗的對象中,了解一般人認為牙齒到什麼樣的程度,才是蛀牙。由統計看來,以①牙齒表面有黑洞及③吃冷、熱、或甜的食物會痛,這二項較高,可知一般人仍是認為「有黑洞才是蛀牙」,「牙齒痛,才想到是否蛀了」。而牙科醫師最常接觸到的蛀牙病人亦是以這些情況者為多。初期的蛀牙往往不易被發現,那時您可能不會感到任何的不適,但若注意的話,也許您會發現牙齒表面的牙釉質有變色現象,此時應立即治療,否則將很快向下擴展造成大蛀洞。當進一步侵及牙本質時,由於牙本質暴露在口腔中,在吃了甜食或是喝了涼水之後,您將會感到酸痛,但有時過一陣子又不痛了,這是牙髓

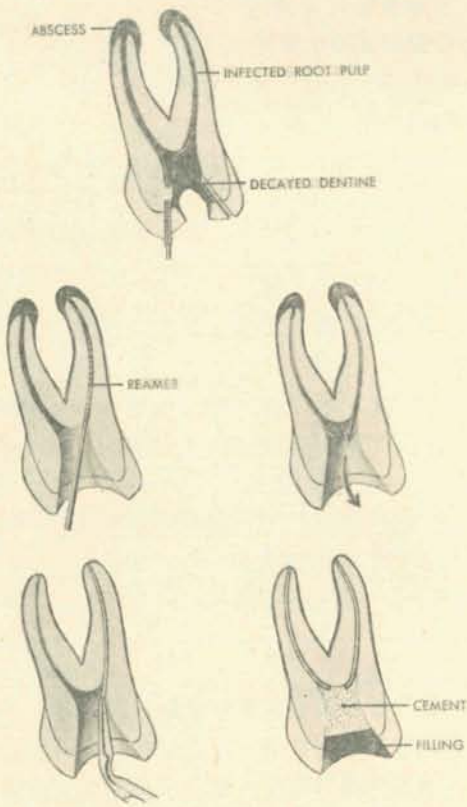


● 蛀牙窩洞的準備。

腔的自然保護反應產生了次生性牙本質之故，若再不治療，則蛀洞愈來愈大，接近牙髓腔而造成劇烈疼痛的牙髓炎，一般人常於牙髓炎時才去看牙醫，但為時已晚，除了抽神經就是拔掉牙齒了。一顆健康的牙齒，當牙醫師敲診時，會有輕脆的金屬聲，但若內部受了蛀蝕，則因密度傳導的不同，回響較低，而且病人會痛，尤其在已蛀至牙髓腔的牙齒反應更甚。刷牙會流血，一般是刷牙方法不當或牙週膜的疾病造成牙齦組織的敏感，故刷牙或碰到時就會流血。

12. 您認為在什麼年齡，最容易蛀牙？

- ① 25歲以前 ② 25歲以後



● 齒內治療(Endodontic therapy)的過程。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
①	38 (86.39%)	30 (75%)	9 (60%)	15 (83.33%)	92 (78.63%)
②	4 (9.09%)	10 (25%)	6 (40%)	3 (16.67%)	23 (16.99%)
缺	2 (4.55%)	0	0	0	2 (1.71%)
計	44	40	15	18	117

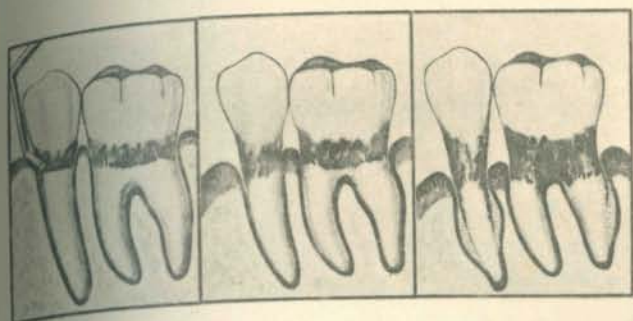
蛀牙是現代文明人類最盛行的慢性疾病，每個人的牙齒都有蛀牙的可能。在相同生活環境下，以同樣食物為生，而年齡、性別、種族及地域均相同的人，其個人蛀牙發生率相差亦很大。本題主要討論年齡上，蛀牙發生率的差異，由報告得知，最易發生蛀牙的第一大白齒，其CIP (Caries in cidence percent 齲齒發生百分率) 在學齡期(六—十八歲)為 80%—90%，但成人後却只有 30%—35%。原因可能有三：一成人較有能力來保持良好的口腔衛生，因須有耐心來使用正確的刷牙方法及牙綫，並要到牙醫師處作定期檢查及去除牙結石。這些事項在年齡較輕的人來說，常因缺乏耐心或怕看牙醫師，而無法做到。二飲食方面，成人能節制，而孩童則不易控制，尤其是對精製醃類的食品，往往無法不能不吃，而且吃了後又忘記或沒有能力將口腔清潔乾淨。三牙齒及骨骼的構造：25歲前是身體發育最旺盛時期，牙齒和顎骨仍繼續發育，此時期之永久齒最易引起蛀牙。而25歲以後，因發育完成，構造均已定型，保護的功能亦較強，故蛀牙活動力減低，但須注意的是軟組織疾病的發生，尤其是牙週病。

13. 小孩乳牙只有幾顆，需不需要刷牙？

- ①要 ②不要 ③不知道

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
①	27 (61.36%)	26 (65%)	13 (86.66%)	11 (61.11%)	77 (65.81%)
②	10 (22.73%)	10 (25%)	1 (6.67%)	4 (22.22%)	25 (21.37%)
③	4 (9.09%)	4 (10%)	1 (6.67%)	3 (16.67%)	12 (10.26%)
缺	3 (6.82%)	0	0	0	3 (2.56%)
計	44	40	15	18	117

乳牙共 20 顆，上下頷各 10 顆，每一顆牙齒的萌出，常有其一定的時間：約在出生後第 6 個月開始萌牙，約到二歲半所有乳牙才完全長齊。脫落時間則在六一七歲時開始，十一十二歲時應脫落完畢，而使恒牙能順利地取代乳牙之地位。所以我們雖稱之為乳牙，但它們還是在孩子的口腔中服務很長的一段時間，因之對孩子而言，乳牙



是很重要的。乳牙的重要功能有：一咀嚼，以幫助消化。乳牙擔任咀嚼之主角約在七歲至十歲，故此時須注意牙齒是否有病變、疼痛，否則咀嚼功能不佳，易造成食物塞牙縫，或偏食習慣的養成。二促進頷骨生長：頷骨及牙弓的生長，來自咀嚼功能的刺激，若是乳牙有一側有蛀牙或病變，由於害怕疼痛而不敢用此側來咬東西，時間一久，常會影響面部的不平衡。三幫助發音，假如牙齒脫落，尤其是門牙，則說起話來便是俗稱的「漏風」。四維持美觀。五引導恆牙生長至一定的位置，避免導致咬合不良以及其他的種種障礙。

乳牙既是如此重要，我們豈可忽略，最基本上要注意的便是維護兒童口腔衛生，所以訓練孩子養成刷牙的習慣是很重要的。刷牙的方法，乳牙可用左右橫刷法，但到永久齒萌發後的混合牙時期，則應改用旋轉法的上下縱刷，刷牙的時間至少不可短於三分鐘，如此可保持口腔清潔，亦可減少蛀牙的發生。

14. 據考證遠古人類及動物很少蛀牙，而現代人蛀牙非常普遍，您認為最大的區別是：

- ①遠古人類不吃糖，故不會蛀牙。
- ②遠古人類運動多，身體較強壯，抵抗力好，故不易蛀牙。
- ③遠古人類多吃生硬的東西，而現代人多吃軟的、熟的食物，使牙齒漸形退化，容易蛀牙。
- ④遠古人類，牙齒比較多，比較密，細菌不易進入侵蝕，故不易蛀牙。

組別 答案	國中生	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
1	16 (36.36%)	11 (27.5%)	6 (40%)	10 (55.56%)	43 (36.76%)
2	6 (13.64%)	9 (22.5%)	1 (6.67%)	2 (11.11%)	18 (15.38%)
3	15 (34.09%)	20 (50%)	8 (53.33%)	9 (50%)	52 (44.44%)
4	8 (18.18%)	3 (7.5%)	0	1 (5.56%)	12 (10.26%)
缺	0	0	0	0	0
計	44	40	15	18	117

● 刮除牙結石，不僅保護牙齒，也保護牙周組織的健康。

這題統計的結果，以選①和③者為多數，大家都有「吃糖果會蛀牙」的觀念，所以選①，其實遠古人類仍吃糖，只是糖的形式和現代不同，故少蛀牙。在十九世紀初，科學家即開始研究蛀牙，由很多文獻上的報告，可斷定飲食與蛀牙有密切的關係。食物之物理特性可能是導致原始人類與現代人蛀牙率差異的因素之一。原始人類的食物通常是粗糙、未經精製的食品，須咀嚼磨碎，加上口腔肌肉的大力運動，可洗清沾在牙齒面上的殘渣，達到自淨作用，故蛀牙率很低。此外，未全洗淨的蔬菜所含的泥土與沙粒，亦能引起咬合面與鄰接面厲害的咬損而使之平坦，則食物碎屑不易粘附，自然減少了蛀牙的可能性。現代人多吃軟而易消化的精製食物，易緊緊粘附於牙面或牙間隙，且不須太多的咀嚼，於是牙齒上殘渣的積留又由於食物軟，咀嚼次數少而更厲害，蛀牙發生率就增高。一九四四年，Becks 的實驗證實食物中的精製糖，常與蛀牙發生率有直接關係。如常吃蔬菜水果，蛀牙率會降低，因水果蔬菜粗糙、不易粘於牙面，其所含多為果糖，發酵作用慢，不似一些精製甜食，如冰淇淋，蛋糕等，內含蔗糖，葡萄糖等，易發酵產酸，而腐蝕牙齒，造成蛀牙。

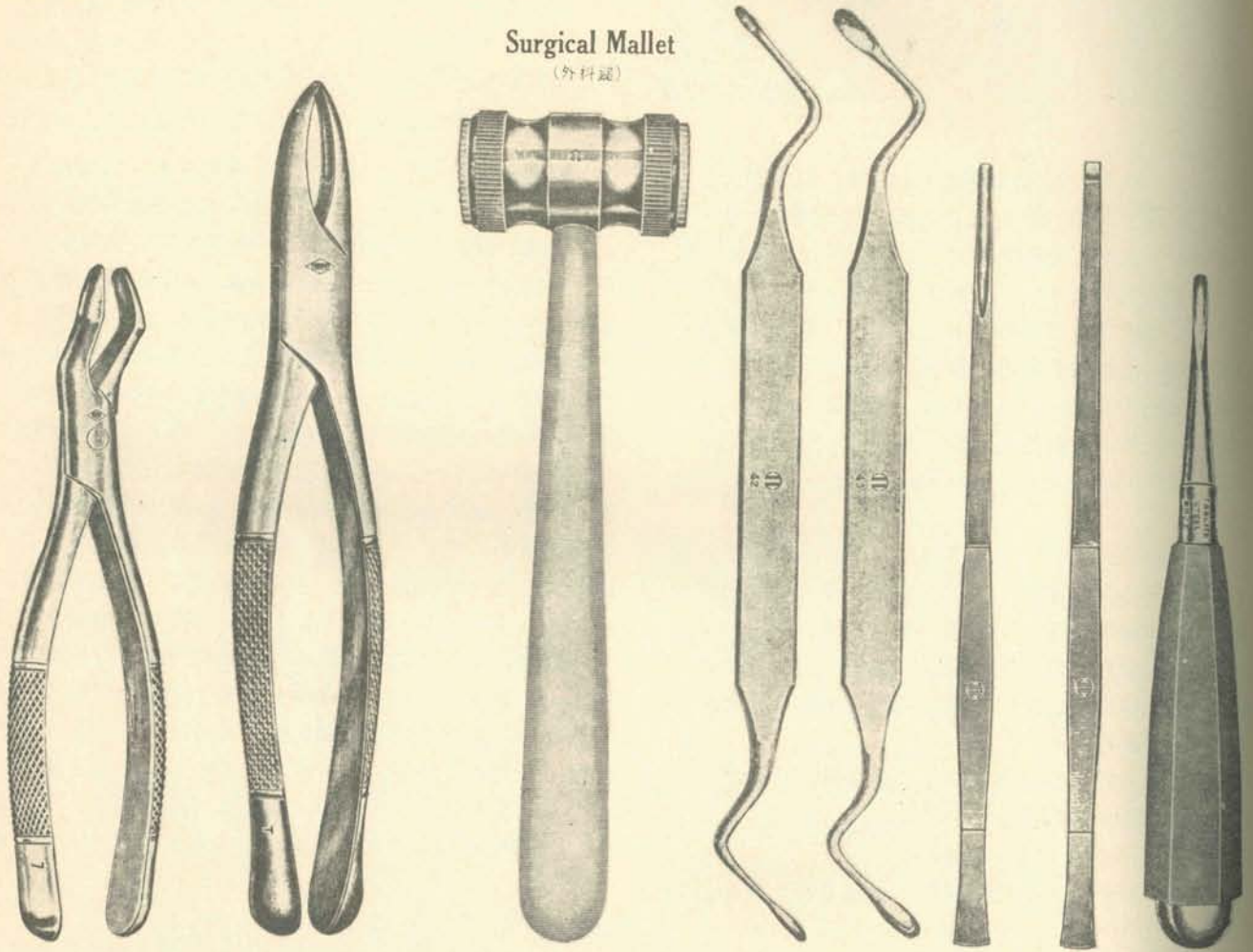
• 結 語

由上述問卷統計的結果看來，除了第6題答得較差外，其餘的問題，半數以上的人都能有正確的觀念。第六題之所以會有這樣的結果，完全是社會大眾「以訛傳訛」所造成，這種錯誤觀念的矯正，須要從事牙醫工作者的參與和努力。又國中作答部分，誤差較大，恐有猜題之嫌，亦顯示他們在這方面常識的缺乏。

蛀牙是口腔內最常見的疾病，而罹患蛀牙又常是痛苦難堪，由於預防重於治療，所以只要我們注意維護口腔健康、清潔，便不可能會有蛀牙的。維護口腔的健康須做到勤刷牙，飲食要節制，牙齒塗氟及定期口腔檢查。如此您將不再受牙痛的困擾，萬一不幸您有了蛀牙，趕緊去找牙醫師，千萬不要為了怕補牙會很痛而不敢找牙醫師，目前新的儀器和醫療技術進步神速，高速磨牙機的廣泛使用已使磨牙補牙的痛苦減輕到最低，治療更日趨簡化，所以不要再遲疑、害怕，去接受檢查和治療吧！

牙林考試之二

拔牙



Surgical Mallet
(外科錘)

問卷製作 • 王敦正醫師
 執筆 • 牙六蕭棟銓
 校正 • 王敦正醫師

• 緒 言

“拔牙”是口腔外科 (Oral Surgery) 的一門。在今日，當吾人的牙齒是該拔去的時候，得以有一樞美觀舒適而又設備週全的診療椅，供我們平坦地躺下，鬆弛拔牙前緊張的情緒，再而挨上一針或者三兩針的局部麻醉後，只感到 (或者看到) 牙鉗 (Forceps) 忽的伸入吾人口中，來上一子的搖晃以後，隨着牙鉗的“出口”，一顆沾濡着血的牙齒宣告脫離齒列。如此這等較想像中的痛楚差上一大截的感受，正如同其他醫學的手術，不但使吾人能享受到免於疼痛的施虐，而且保障了更健康的身體。

而拔牙的歷史是否自有人類以來即存在着？一直沒有可以證實的證據發現。史前人類用神奇的土法子來治療包括牙齒產生的諸多疼痛，這或許可以由現今尚存在於世上的蠻荒土著來做如是的推論。而在文字發明以後，古埃及人和古巴比倫人（Babylonians），始有了治療疼痛的記載；至於“拔牙”之被提及，出現於紀元前五百至六百年間的一本古希臘醫學教科書上：“Pincers for pulling out teeth.”已經明白的指出用鉗子（Pincer）做為拔牙的工具了。我們雖無從了解那時的拔牙為的是什麼，可是由牙冠牙橋的古物推算其年代却在使用鉗子拔牙的記載之前，也許這點足以說明了一部份的答案；而且那個在義大利出土的古愛特拉斯坎文明（Ancient Etruscan Civilization）遺物的牙冠牙橋，其製造的手藝是極為精巧的。

隨著醫學的演進，在中世紀的混亂裏，拔牙和外科的手術淪落於當時的理髮匠手中。直到西元1840年，在美國巴爾摩爾（Baltimore）成立第一所牙科學校以後，牙醫學方才自立門戶，發展出有別於醫科的一門。無論如何，拔牙在斯時定然不是一件舒坦的事；因為當時人類雖然早在紀元前4000年即已有鴉片（opium）的存在，然而對於鴉片止痛效更的認識與廣泛使用則始於十六世紀。有趣的是首度被用來解除拔牙過程的痛苦藥物，竟然不是鴉片；那是在西元1844年12月11日，一位牙醫師Dr. Horace Wells 利用了Nitrogen monoxide（即笑氣 N_2O ），一種最古老而又安全的微作用的吸入性麻醉劑，以之來麻醉拔牙的病人。更有進者，在西元1846年，也是一位牙醫師Dr. William Morton，採用Ethylene在口腔外科的手術過程中來麻醉病人。為爾後的拔牙病人帶來極重要的福音，免除了拔牙的苦痛。

醫學加速的進展，也帶來了對拔牙無比的助益。注射器材的發明改進，鴉片的提煉，發展出跟進的局部麻醉（Local Anesthesia）。西元1895年倫琴（Roentgen）發現X-ray，使得吾人得以“透視”人體內的諸多器官，當然也包括牙根在牙床內的情形，對於疾病之診斷與病灶之所在有着無與倫比的貢獻。再而西元1950年以後牙科器材的突飛猛進，更提供了不可計數的助益。單就拔牙而言，與昔日相比實有天淵之別。今日在台灣的拔牙病人，怎能想像當年以行醫來傳道的馬偕醫師，攜帶牙鉗奔行於台灣的村落，為排隊佇立的病人拔牙的情況？

可悲的是牙醫學的快速進步，並未相對地使社會民衆對口腔衛生與牙醫師的認識擁有同速的進步，却仍侷限於生活水準較高的階層與教育程度高者。至於民衆由於種種因素使然，對牙醫師的認識僅止於此“拔牙”與“鑲牙”而已。可是，什麼原因要拔牙（或鑲牙）？什麼情況需要拔牙？……等牽涉衆多的問題，民衆究竟瞭解到何種程度，在我們欲展開口腔醫學常識的傳播之前，這是應該知曉的前提。而一顆牙齒是否需要拔除，受到許多因素影響，其中有些與全身的健康狀況有很大的關連；當病人前往牙醫師處求診，要求因牙疼或蛀牙而想要拔去牙齒，他可以由牙醫師處知道他的牙齒該保留或者拔除，端視拔牙的適應症（Indication）與禁忌症（Contraindication）來決定。我們的調查是以此為出發的，配以圖表的統計數字，可以發現受調查者對每一問題偏重於那一見解。

• 問卷製作與調查

此次的調查，遷就於執行調查同學的方便，共有83位接受調查的對象，統計時依教育程度區分為高中畢業與大專畢業的社會人士，以及大專在學學生三組，計有“高中”27人，“大專”24人，“大專在學”32人。

問卷的題目是由本校牙科第三屆的校友，現任牙五口腔外科講師的王敦正醫師出題，本文的逐題討論內容是由筆者負責編寫，再請王醫師校訂的。問卷一共16題，以可多選的選擇題方式來儘量客觀的網羅被調查者的各種意見，再逐一予以分析。除第一題外，每題在不同教育程度的調查問卷上都會有少數的缺答現象，可見對於拔牙的適應症與禁忌症並不是很普遍地認識著。而在有“由牙醫師診治”為答案之一的題目裡，竟然也會有缺答的情形（不多），依調查者的教育程度來看，可見牙醫師在病人的心中所佔的份量。可是缺答的情形在另一個角度來看，表示知之為知之，不知為不知的求是態度，使猜選的可能性趨小，調查所顯示的數據就較為可靠了。

• 問卷討論

1. 您對自己口腔的保健方法是：

- ① 哈！我最自豪的是活到這一大把年紀，從未找過牙醫師看牙病。
- ② 牙疼齒動時，才去找牙醫師。
- ③ 定期作口腔檢查與診治。

組別 答案	高 中	大 專	大專在學
①	3 (11.11%)	0 (0%)	6 (18.75%)
②	13 (48.15%)	18 (75%)	11 (34.38%)
③	11 (40.74%)	6 (25%)	15 (46.87%)
合 計	27 人	24 人	32 人

關於口腔的保健，是預防重於治療。吾人可以種牛痘來防止天花，打沙克疫苗 (Salk Vaccine) 來預防小兒麻痺症的發生。遺憾的是並沒有疫苗足以顯示防止口腔的一切疾病，口腔的保健責任因而也就落在個人與牙醫師的身上，必須以經常的努力才能克奏其功的。有些人對疼痛的忍受力較高，或者有未曾蔓延至齒髓 (Dental pulp) 的蛀牙，這種情況的自覺值得檢討。至於牙疼齒痛才找牙醫師，已經到了該治療的地步。往往必須損失先前好好的存在，而未能受到良好保健的牙齒。因而，定期的前往牙醫師處作口腔檢查，是口腔保健工作最不該忽略的一環。

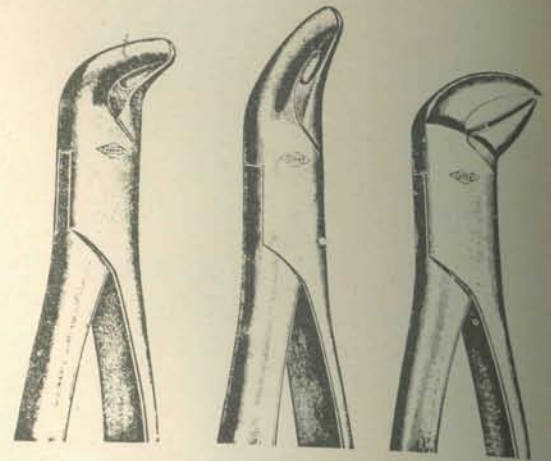
此題答①者計有九人，大專在學生比率較高中程度人士偏高一些。答②者計 42 人，為調查人數的一半以上，而答③者計 32 人，顯示即使教育程度較高的民衆，平時對口腔保健不甚重視，直到口腔有症狀出現才肯找牙醫師診療。

2 就您所瞭解，下列那種情形應該拔牙？

- ① 蛀牙。
- ② 牙痛。
- ③ 牙齒搖動。
- ④ 阻生牙。

組別 答案	高 中	大 專	大專在學
①	6 (22.22%)	6 (25.00%)	6 (18.75%)
②	0 (0%)	0 (0%)	1 (3.13%)
③	5 (18.52%)	6 (25.00%)	10 (31.25%)
④	15 (55.56%)	11 (45.83%)	11 (34.38%)
缺	1 (3.70%)	1 (4.17%)	4 (12.50%)
合 計	27 人	24 人	32 人

並非蛀牙或牙痛或牙齒搖動，阻生牙就必須拔牙。蛀牙也得視損壞牙齒的程度而定，牙髓的損害與否和以後的膺復情形必須予以斟酌。牙痛的原因很多，因牙齒或牙週等因素而引起的，依其程度，又可有不同的處理方法，不一定得拔牙。牙齒的搖動牽涉的是牙週的問題，咬合造成的傷害 (occlusal trauma) 也有可能，並非拔牙方可解決。阻生牙不但可以影響齒列，造成不整齊的排列狀況與影響咬合，又容易導致被其阻生牙齒的接觸部份產生病變，一般說來是必須予以拔除的。尤其以上下顎的智齒 (即第三



● 牙針。

大白齒)，不論其為阻生牙與否！其與咬合功能無多大關連，一遇有蛀牙或萌發成阻生牙，通常都是遭到拔除的命運。站在矯正學的立場，女性在大約 16 ~ 17 歲時，男性在 17 ~ 18 歲時，若發現第三大白齒有阻生的情況需要拔掉，此不但防止第二大白齒遭到損害，也避免了齒列的受到影響而有不良的改變。而在換牙的時期，可在永久齒萌發前的三年內先行將被取代的乳牙拔除，唯需做保障裝置 (Space maintainer)，以免拔除後的空隙為鄰牙傾入變窄，而使牙弓的長度變小，影響日後永久齒的萌出位置。因此，該不該拔牙端視牙醫師衡量各項因素才足以決定的。

此題由附表可看出選④的，在“高中”組中佔 15 人 (55.56%)，“大專”組佔 11 人 (45.83%)，“大專在學”組中佔 11 人 (34.38%)，可見一般對阻生牙的是否該存在有着較明朗的認識。奇怪的是這樣的題目竟有缺答者，癥結應該不在被調查者認為此 4 種答案皆非，可能在於認為不止一種答案，誤為單選題而無從擇其一吧？！缺選的人計有 6 人，約佔 7.23%。

3 就您所瞭解，懷孕的婦女，何時方可拔牙？

- ① 懷孕前前三個月。
- ② 懷孕中間三個月。
- ③ 懷孕後三個月。
- ④ 隨時都可以拔牙。

組別 答案	高 中	大 專	大專在學
①	5 (18.52%)	7 (29.17%)	9 (28.13%)
②	3 (11.11%)	3 (12.50%)	1 (3.13%)
③	7 (25.93%)	5 (20.83%)	12 (37.50%)
④	3 (11.11%)	2 (8.33%)	6 (18.75%)
缺	9 (33.33%)	7 (29.17%)	4 (12.50%)
合 計	27 人	24 人	32 人

懷孕 (Pregnancy) 是正常的生理情況，除非有併發症出現，否則對於拔牙應該不是有禁忌的。一般均認為懷孕期的中間三個月是適宜進行拔牙手術，其原因是因懷孕的婦女由於體內的內分泌不平衡，常有情緒不穩的現象，而在懷孕期中三個月因為胎兒 (Fetus) 在子宮內固植，較不似懷孕的前後期一般，易於因刺激或情緒的不穩而造成子宮收縮所導致的流產。即令如此，仍應先會診婦產科醫師，在拔牙時避免讓產婦有緊張、恐懼與氧氣不足 (Hypoxia) 的現象發生。而在緊急的狀況下，懷孕的婦女非拔牙不可，若能利用心理治療，催眠或針灸來消除其緊張，拔牙亦可為之。

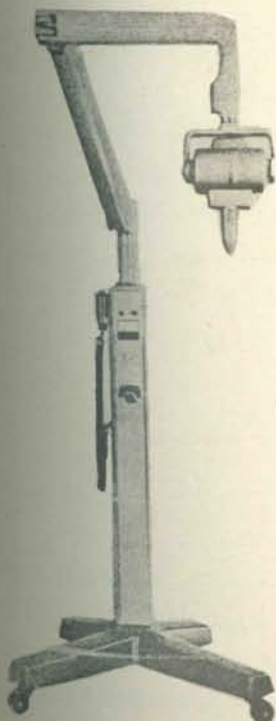
此題或許太深了些，可以發現答②懷孕期中間三個月的在83人中只有7人答對。選④所佔比例亦偏低，計有11人。

4. 就您瞭解，糖尿病患者可否拔牙？

- ①不可以拔牙
②隨時都可以拔牙
③經內科醫師診治，血糖控制得當時方可拔牙。

組別	高 中	大 專	大專在學
①	1 (3.70%)	1 (4.17%)	1 (3.13%)
②	0 (0%)	2 (8.33%)	3 (9.83%)
③	22 (81.48%)	19 (79.17%)	24 (75.00%)
缺	4 (14.81%)	2 (8.33%)	4 (12.50%)
合 計	27 人	24 人	32 人

●牙科X光機。



糖尿病 (Diabetes mellitus)，在臨床上是以血糖上升及糖尿 (Glycosuria) 為特徵的一種狀態，會導致糖類、脂肪、與蛋白質之代謝異常，影響血管之構造和機能，其為慢性全身性疾病。此病的患者，其抵抗力降低，傷口癒合的能力遲緩，如果不接受治療控制，拔牙後有可併發牙週的急性感染。因此，糖尿病患者若需拔牙，得經內科醫師診療，血糖控制得宜方能將牙拔除。

此題一般而言大都答得不錯，選③有65人，但出題的方式易有猜對的傾向，但是若能夠知道糖尿病須經內科醫師診治，俟血糖控制得當時才可拔牙，已經無需再苛求該瞭解何謂糖尿病了。通常牙醫師在拔牙前會詢問及，病人最好能主動向牙醫師提示。

5. 就您瞭解，接受放射線治療的患者，可否拔牙？

- ①不可以拔牙。
②隨時都可以拔牙。
③接受放射線治療前拔牙。
④接受放射線治療後拔牙。

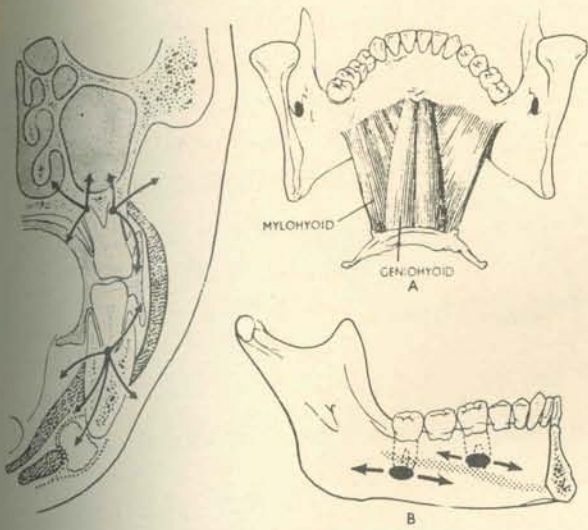
組別	高 中	大 專	大專在學
①	3 (11.11%)	6 (25.00%)	2 (6.52%)
②	0 (0%)	0 (0%)	6 (18.75%)
③	2 (7.41%)	5 (20.83%)	9 (28.13%)
④	15 (55.56%)	7 (29.17%)	10 (31.25%)
缺	7 (25.92%)	6 (25.00%)	5 (15.63%)
合 計	27 人	24 人	32 人

雖然在治療惡性腫瘤 (Malignant tumor) 方面，放射性治療極有價值，不幸的是隨照射量之增加而昇高了發病率。治療的部位若在上下頷，唾液腺會纖維化而分泌量減少，有口乾症 (Xerostomia)，導致口腔衛生不良、猛性齲齒 (Rampant caries) 和早期牙週病。此外會因閉塞性動脈內炎 (Endoarteritis obliterans) 而致使頷骨內的血液供應不良，降低骨的癒合力。若冒然於放射線治療後拔牙，很容易併發放射性死骨症 (Osteoradionecrosis)。若要在放射線治療拔牙則間隔至少要6週，即令如此，被放射線照到的齒槽白復原很慢。

此題選④之比例偏高，是錯誤的。缺答者有18人，可見對於這一方面的常識較不被注意。答③者僅有16人；佔全人數的19.28%，以大專在學組最多有9人，佔該組28.13%。答②者高中與大專組皆無，獨大專在學組有6人，令人費解。

6. 就您瞭解，心臟病患者可否拔牙？

- ①不可以拔牙。
②隨時都可以拔牙。
③經內科醫師診治，半年內無再發情形者方可拔牙



●左圖為根尖周圍病變內的膿可能散佈方向。
●右圖A為O底的肌肉，B為下頷大白齒根尖的膿向舌側散佈途徑。

。但是外傷所涉及傷害不單在牙齒本身，也有可能傷及環繞在牙根周邊的骨骼，即齒槽白(Alveolar socket)，造成骨折；此外也可能傷及牙齦(Gingiva)或口腔粘膜(Oral mucosa)，造成擦傷(Abrasion)、撕裂傷(Laceration)和撞傷(Contusion)等。

此題①與③不論牙齒斷掉與否，只要不痛，都可以不予理會，這種觀念是不對的。即使僅有門齒未涉齒髓的斷裂，也應該找牙醫師診察。買止痛藥來吃是一般民眾自己對付疼痛的方法，却是值得糾正的方法；牙齒很痛，看起來雖沒斷掉，牙齒一定有損傷(Luxation, dislodge, displacement)，須找牙醫師診斷是屬損傷的那一類，再予以治療，尚有保存該顆完整牙齒的機會。此題答案選④者較多計47人，若斷裂部分不包括牙髓腔，仍可視為脫位損傷，立刻拔牙沒有多大的必要；若斷裂涉及牙髓腔則以拔牙為宜了。

9.就您所瞭解，牙齒因意外傷害而掉落，如何處置？

- ①把牙齒扔掉就算了。
- ②把牙齒拾起，置於口中，馬上請牙醫師診治。

組別 答案	高	中	大	專	大專在學
①	4 (14.81%)	3 (12.5%)	8 (25.00%)		
②	19 (70.38%)	21 (87.5%)	23 (71.88%)		
缺	4 (14.81%)	0 (0%)	1 (3.13%)		
合計	27人		24人		32人

牙齒因意外的傷害而掉落，大都發生在上頷的門齒(Incisor)，較少發生在下頷。掉落的牙齒若要“再植”(Replantation)成功，必須有下列幾點因素：一、掉落牙

齒須無蛀及牙髓方可，其牙週部分不能有進行性牙周病(Advanced periodontal disease)。二、齒槽白須無損傷斷折。三、必須沒有影響到矯正的顧慮。四、牙齒掉落在口腔外再植回牙床的時間不能超過2小時以上。因而，掉落牙齒應立即拾起，置於口中，即刻去找牙醫師。牙醫師會將掉落的牙齒仔細以生理食鹽水(Saline)沖洗乾淨，檢查齒槽骨白並予以沖洗血塊，再置回齒槽骨白內，再以檢查是否推回定位，而後做鉸夾固定(Wire splint)來保護牙齒於正常位置。而在重新植回牙齒之前，須予以考慮是否先行將牙齒做好齒內充填治療(Root canal treatment)，端視治療的時間有否在掉牙後的2小時內完成而定。

此題答②者計63人，佔75.9%，可見一般對牙齒掉落大都有相當的認識。若①改為“把牙齒扔掉就算了，再而前往牙醫師處求診”。或許呈現的統計結果會是另一番現象吧！

10.如果牙醫師決定將掉下來的牙齒「再植」回去，您以為如何？

- ①麻煩，不值得。
- ②願意和牙醫師合作。

組別 答案	高	中	大	專	大專在學
①	0 (0%)	2 (8.33%)	3 (9.38%)		
②	25 (92.59%)	22 (91.67%)	27 (84.38%)		
缺	2 (7.41%)	0 (0%)	2 (6.25%)		
合計	27人		24人		32人

此題答②者高中組中佔92.59%，大專組中佔91.67%，大專在學組中佔84.38%，可見大都有意願要保留掉落的牙齒。缺答者共計4人，或許他們尚對牙齒掉落的“再植”可成功的病例一無所知。

11.就您所瞭解，拔牙後的傷口，如果繼續流血，您如何處置？

- ①多漱口就可以了。
- ②放一捲棉花團於傷口上，用力咬住約30分鐘。
- ③放藥物或敷料於傷口疼痛的底部。

組別 答案	高	中	大	專	大專在學
①	1 (3.70%)	0 (0%)	1 (3.13%)		
②	18 (66.67%)	18 (75.00%)	20 (62.50%)		
③	7 (25.92%)	5 (20.83%)	11 (34.38%)		
缺	1 (3.70%)	1 (4.17%)	0 (0%)		
合計	27人		24人		32人

拔牙後的24小時之內，病人應避免用力漱口或刷牙，吃太熱的東西或喝酒與劇烈的運動，以免導致手術後的

出血。若發生拔牙後繼續流血，可用乾淨的紗布或棉花（乾淨的手帕折疊起來也可利用）置於傷口上咬緊約 30 分鐘以加速止血。冷敷的運用或含生理食鹽水也可達到止血的目的。拔牙後遺留下來的空齒槽白會被血液掩蓋而凝成血塊是正常現象，血塊對該傷口的保護與癒合提供良好的作用。放藥物或敷料對傷口無多大益處，而且可能有害，須牙醫師處理才行。

此題答②者佔大多數，答①者極少，答③者以大專在學組為最多計 11 人，佔該組 34.38%，較為顯眼。

12 就您所瞭解，拔牙後的血凝塊，您如何處置？

- ①多漱漱口，將血凝塊去除乾淨。
- ②找牙醫師診治。

組別 答案	高 中	大 專	大專在學
①	13 (48.15%)	12 (50.00%)	10 (31.25%)
②	13 (48.15%)	11 (45.83%)	22 (68.75%)
缺	1 (3.70%)	1 (4.17%)	0 (0%)
合 計	27人	24人	32人

如上題所言，拔牙後的血凝塊應予留置傷口上覆蓋着。此題答②者僅在高中組佔 13 人，48.15%，大專組佔 11 人，45.83%，大專在學組佔 22 人，68.75%，缺答者 2 人而已。答①者的比例偏高，顯示對此問題，一般的常識不足。

13 就您所瞭解，如果發現口腔內有膿腫，您如何處置？

- ①將膿腫刺破、引流，就好了。
- ②用鹽擦一擦即可。
- ③找牙醫師診治。

組別 答案	高 中	大 專	大專在學
①	0 (0%)	1 (4.17%)	0 (0%)
②	5 (18.52%)	3 (12.50%)	4 (12.50%)
③	21 (77.78%)	20 (83.33%)	26 (81.25%)
缺	1 (3.70%)	0 (0%)	2 (6.25%)
合 計	27人	24人	32人

口腔內有膿腫的原因很多，大都發生於軟組織內，或是被圍在齒槽骨與被侵犯牙齒的根部，常產生疼痛的感覺，例如急性齒周冠炎或齒槽膿腫（Dentoalveolar abscess）。由於有發炎的現象，不宜拔牙，但是若能在拔牙前給予抗生素來控制，採用局部阻斷麻醉法（Block anesthesia），在神經正要區分成終末枝處予以注射麻醉劑，避免了因採用浸潤麻醉（Infiltration）而使細菌由膿腫處擴散感染的危險，也使止痛的效果愈形理想。最



●左圖為 Hilton's 的膿腫引流，右圖為引流腮部膿腫的方法。

後再予以割開引流，去除病因，且由於消毒與滅菌的完全，增加了更高的治療成功率。因此，自行將膿腫刺破、引流是有危險的，至於用鹽擦膿腫的土方法於事無補，還是該由牙醫師治療為當。

此題答③者在高中組佔 21 人，77.78%，大專組佔 20 人，83.33%，大專在學組佔 26 人，81.25%。足見大多數人均有求診牙醫師的傾向。答①者僅 1 人，顯然多數人對膿腫的處理不甚瞭，否則此題的答題人數和比例將會大為提高。答②者較①多，有 12 人，可見以鹽擦拭膿腫的土法至今仍有試之者。

14 就您所瞭解，牙齒或口腔疾患可能引起良性囊腫，乃至惡性腫瘤，是嗎？

- ①可能。
- ②不可能。
- ③不知道。

組別 答案	高 中	大 專	大專在學
①	21 (77.78%)	23 (95.83%)	26 (81.25%)
②	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
缺	6 (22.22%)	1 (4.17%)	6 (18.75%)
合 計	27人	24人	32人

囊腫（Cyst）形成的來源與胚胎過程的融合期間陷入的上皮的殘餘物（Epithelial remnants）有關。在此區域若有發炎或感染時，上皮細胞就會增生成囊腫腔的囊襯，其成長在臨床上大都沒有症狀，有少部分呈現出骨或粘膜的腫脹。當其變大時就壓迫周圍的組織，吸吸周圍的組織與骨。發生在上下頰內的囊腫可分為由牙胚細胞形成的牙胚性囊腫（Odontogenic cyst），另外則為非牙胚性囊腫（Non-odontogenic cyst），而發生於上頰骨者多於下頰骨。如非到牙醫師處因臨床檢查或 X 光檢查，有囊腫的病人自己是不知道的。以年齡在 20~25 歲的大學生為

例，如果在他（她）的齒列中赫然發現乳牙尚未脫落，而却不見其繼承的永久齒萌出於齒列之中，設若這是一顆犬齒，以X光來追蹤時，可能會發現它冒冒失失地鑽入鼻腔或上頰竇（Maxillary sinus）內，也許它會由濾泡（Follicle）而演變成囊腫甚至腔壁腫瘤（Mural tumor），因此不能掉以輕心。囊腫的治療大部分皆採用全剷出術（Total enucleation）與袋形縫合術（Marsupialization）來處理；至於頰骨的腫瘤，則須至有高水準技巧與設備完善的口腔外科專家處治療。

此題答①者共計 70 人，答②者無，缺答者 13 人中以大專組佔 1 人最少，餘各佔 6 人。顯示絕大多數的人都有正確的認識。

15 就您所瞭解，兒童乳牙的拔除：

- ① 隨時都可以拔除，反正會有新的恒牙長出。
- ② 絕對不可以拔除。
- ③ 視牙醫師的診斷。

組別 答案	高 中	大 專	大專在學
①	3 (11.11%)	1 (4.17%)	1 (3.12%)
②	1 (3.70%)	1 (4.17%)	1 (3.12%)
③	22 (81.48%)	22 (91.67%)	29 (90.63%)
缺	1 (3.70%)	0 (0%)	1 (3.12%)
合 計	27人	24人	32人

兒童的乳牙（Primary tooth）是否要拔除，其決定的因素在於：咬合狀態，齒列弓（Dental arch）的生長，牙齒的大小，牙根的根數，涉及乳牙的吸收，有永久牙在下萌發的乳牙，以及是否發生感染的情形。其之所以需如此謹慎乃在於使永久齒萌發後能有整齊的齒列與建全的咬合狀態。兒童乳牙的拔牙禁忌大致和成人之永久齒相類似，如果有急性感染性口腔炎（Acute infectious stomatitis）、血液惡病質症（Blood dyscrasias）、先天性心臟病、腎臟病……等疾病與存留在經放射治療過的區域的乳牙，均不能予以拔除。

此題以答③者居多，佔的比例在各組均甚高，可見兒童的齒列發育已漸為大家所注意和重視。

16 就您所瞭解，阻生牙若不拔除，可能引起的併發症有：

- ① 齒冠周圍發炎。
- ② 疼痛，牽引至上下顎和耳朵。
- ③ 齒槽膿腫。
- ④ 牙關緊閉。
- ⑤ 腹瀉。
- ⑥ 嘔吐。
- ⑦ 發熱。

組別 答案	高 中	大 專	大專在學
①	18 (66.67%)	13 (54.16%)	21 (65.63%)
②	20 (74.07%)	15 (22.50%)	23 (71.88%)
③	15 (55.56%)	8 (33.33%)	15 (46.87%)
④	5 (18.52%)	1 (4.17%)	4 (12.50%)
⑤	2 (7.41%)	0 (0%)	2 (6.25%)
⑥	3 (11.11%)	1 (4.17%)	2 (6.25%)
⑦	11 (40.74%)	10 (41.67%)	14 (43.75%)
缺	2 (7.41%)	6 (25.00%)	4 (12.50%)

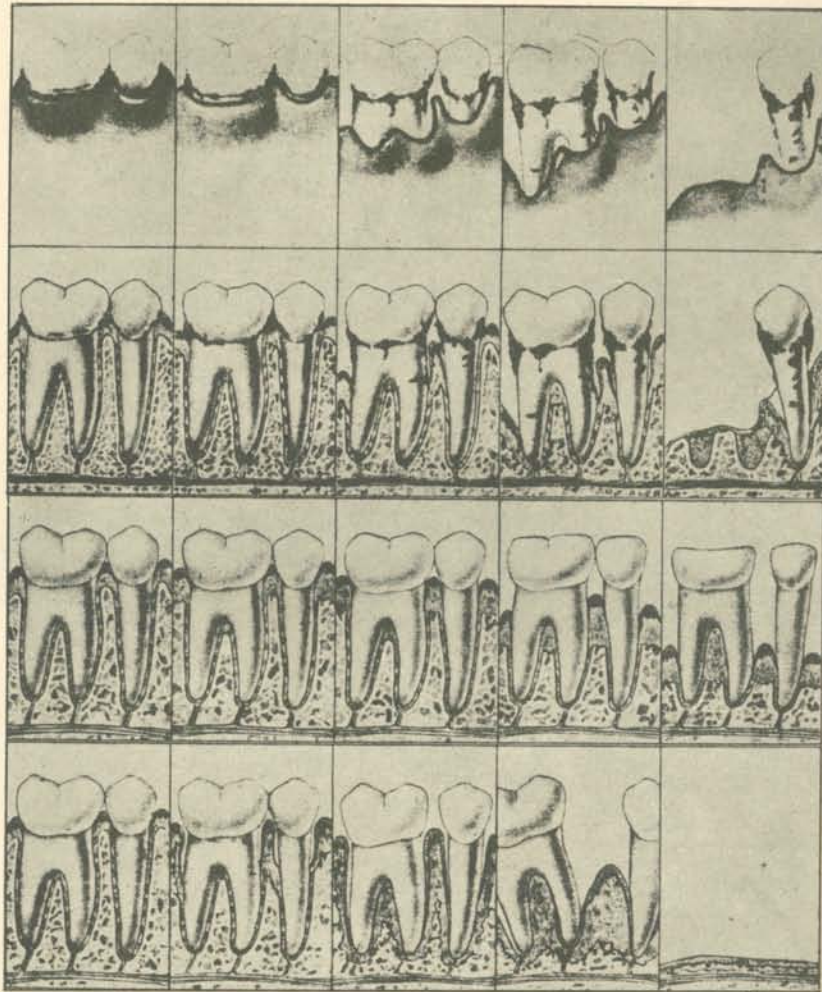
阻生牙之形成會導致感染，對鄰牙產生病理性的吸收，損害齒槽骨的吸收，其破壞性一如囊腫或腫瘤。就以齒冠周圍炎（Pericoronal inflammation）發生而言，如屬於急性型，會有鈍而持續性的疼痛，也會牽引至耳朵；其侵犯到上頰齒時因無法有效的清潔被感染部分，會伴隨上呼吸道的感染；齒槽也會有膿腫，口臭，發熱甚至牙關緊閉都有發生的可能。此外阻生智牙的存在常使得下頰碰撞後發生骨折的機會增大。

此題以答②者最多，①次之，③再次之，⑦再其次，絕大部分人皆複選，但仍有缺答者。比較各組每一答案的答題人數除大專組為②>①>⑦>③外，其他兩組都是②>①>③>⑦。

• 結 語

對於今日接受牙科治療的人而言，雖然因為牙醫學在藥物、器材等方面的不斷進步，在拔牙治療上已不如往昔來得痛苦。但是，在另一方面而言，各種與治療有關的進步也更改了若干迥然不同於以往的觀念。拔牙在現今的地位已不若千古以來的顯赫，今日牙科的治療焦點在於如何拯救那些患牙，不輕言拔除，而以各種方法來儘可能地保存下來。齒內治療學（Endodontics）被發展來擔當這樣的重任，藉着抽除齒髓腔與齒根管內壞死或受感染的組織，再予以完善的充填，使患牙得以雖“死”猶存，繼續其咀嚼上的功能。

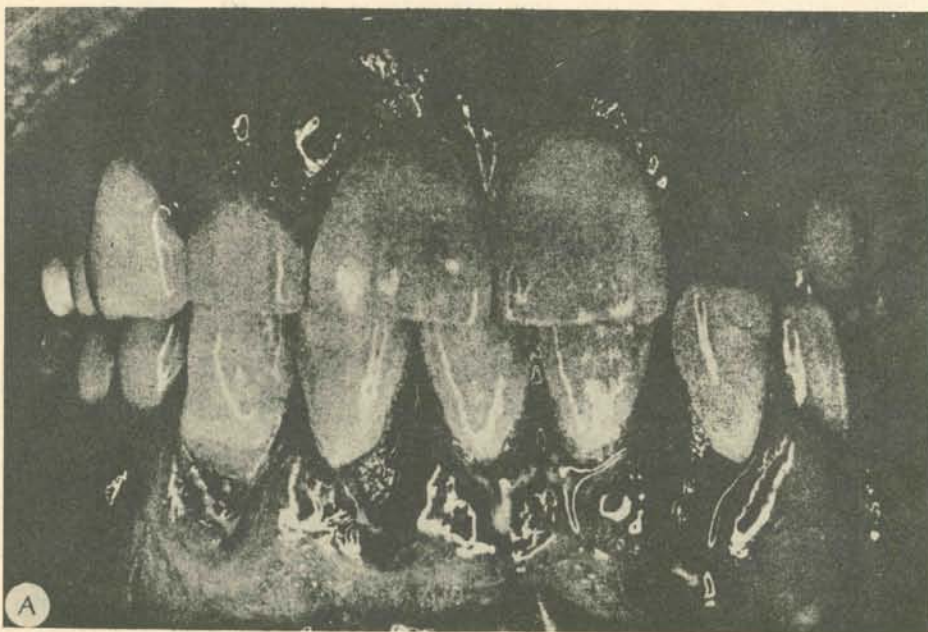
至於經由齒內治療無效或禁忌的患牙，拔牙並不是治療的終結，而是屬於許多口腔治療之一的中間過程，真正治療的終結在於病人口腔的健康與咀嚼功能的恢復。牙醫師藉拔牙來去除病人的病因，解除病人的疼痛，却產生了不能再萌健康齒的自然缺陷，傷口的癒合不能對口腔健康與咀嚼功能有大的幫助，此時假牙的設計即針對病人的口腔情況來進行，直至假牙在被拔除的牙齒空隙上立足，無誤地擔負健康牙齒的功能方能稱之為治療上的終結目的。當然，爾後口腔衛生的維持在病人而言若能時時而有恆心地去維持，這是再好不過的事了。



牙林考試之三

牙周病

問卷製作 • 牙六董延洋
執 筆 • 牙五李欣政
 • 牙五黃佳明
 • 牙五曾子龍
校 正 • 蔡光雄醫師



緒言

隨著生活水準的提高，人們對於與自身有關的健康幸福更加注意，所以對口腔衛生的保健也逐漸重視起來，因此此在電視廣告上所見的牙膏商人，以一支快落光的梳子而告訴觀眾說：有牙周病的結果，就將像這梳子一般一無所存。受了此影響常有人常攪鏡自照口腔，越看越不對勁，跑來問說：「我有沒有牙周病？會不會掉光？」等語，但反問他：什麼是牙周病，則回答不外乎：牙齦會出血，牙齒會掉光。

事實上，牙周病是一群疾病的統稱，它包括在牙齦，牙周膜，牙槽骨等牙周組織上所發生的任何病變。而最常見的，就是不注重口腔衛生，使食物殘存于齒間，再加上唾液的沈積，細菌的繁殖，終使其鈣化成結石；這種現象尤常見于下頷前牙的舌側，及上頷白齒的頰側。牙結石的積存，會在牙齦溝上刺激牙齦引起發炎、腫大，漸而形成牙周囊袋，牙齦退縮；此時若不治療炎症，會繼續向下延伸破壞牙周組織，以及造成牙槽骨的被吸收，而致牙齒的動搖度增加，到了支持組織破壞太多時，終于導致牙齒必須拔除或脫落。其他常見的尚有如：牙齒因不當的復形物或假牙造成設計不良的點狀咬合，而引起的創傷性咬合；尤其在臨床上，因無法清除的密醫，甚或粗心的牙醫師會發生「醫師不當治療的疾病」。

牙周病雖是局部組織的病變，但是却受人體內之系統情況所影響；像青春期或婦女懷孕之第二個三月期常見牙齦腫大，甚至形成所謂牙齦“瘤”。根據實驗，有人認為牙齦為動情激素，助孕激素的作用器官之一，因此存于體內的激素，在遽變時很可能造成牙齦的過度增生。患有白血病，維他命C缺乏的病人，其復原力的減退也是易使牙齦炎腫大的原因；但是一般所公認的這些都是第二級的加重因素，最重要的還是口腔內的直接刺激。因此為預防牙周病，除了到牙科診所作定期檢查外，平常亦要十分注意口腔衛生，用正確的刷牙方式，並常按摩牙齦，其他可用牙線來清除牙垢，而漱口雖不能很完全，却是十分必要的。

這次所做的抽樣調查，總共 82 人，依程度來分：大專生 30 人，專科畢業人士 25 人，及其他隨意選取人士 27 人（多為高中程度以下），問卷分是非與選擇，其內容有些實在值得再加商榷，雖然不能代表一個人對口腔衛生的了解程度，但希望至少由此問卷能引發社會人士對牙科方面的興趣。以下是問卷的內容和統計結果，以及執筆者的一點解說及意見：

問卷討論

() 1 牙結石最好不要刮除，因為可以保護牙齒。

組別 答案	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
+	1 3.33	1 4	10 37.04	12 14.63
-	28 93.34	24 96	16 59.26	68 82.95
缺	1 3.33	0 0	1 3.70	2 2.44

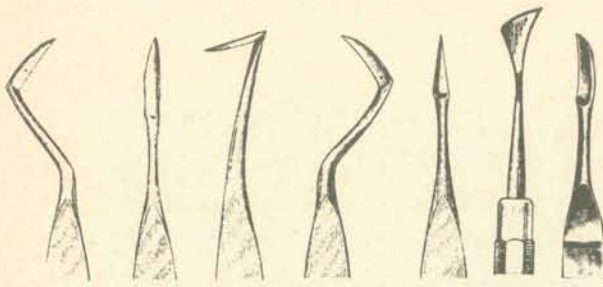
牙結石，是存積在牙齒表面的物質，經過一段長久的時間會變成像石頭一般的硬塊。人們若不注意它，常會引起牙周的疾病，進而造成牙齒的脫落。牙結石一般可分為牙齦下及牙齦上結石（Subgingival and supragingival calculus）。平常我們可看到的是牙齦上的結石；通常呈黃白色，但易與食物色素或煙垢等附著，而呈黑綠色。多發生在上頷白齒頰側及下頷門齒舌側（因此處適為口腔中唾液腺的開口附近），其造成與唾液有關。牙齦下結石，則必須以探針深入翻開才能看到，顏色較暗，一般認為係由血清中分泌出金屬鹽類所引起。

結石中含有 70~90% 的無機鹽類，其餘為有機物，無機鹽內又以磷酸鈣最多，其他尚有碳酸鈣和磷酸鎂等，多成結晶狀，有機物則有粘多醣類加上脫落的上皮細胞，白血球、食物殘渣和細菌等。

形成過程：先是唾液的貯積加上食物的殘留在牙齦溝上，口腔內的細菌於是生存其上，再加上滲出的白血球，吞噬細胞與脫落的上皮細胞等乃形成菌斑。由於①細菌的產氣，使鹼性增加、磷酸鈣溶解減少，②貯積唾液之膠原蛋白使磷酸鹽成過飽和狀態，加上③粘多醣使鈣質由唾液中析出而成塊狀的結果，久之菌斑乃鈣化成硬的結晶物質附著於牙面上。

牙結石因有細菌的寄生，其本身亦為外來物（Foreign Body），能使牙齦發炎，形成牙周囊袋（Periodontal Pocket）並且破壞齒槽骨，此一袋狀結構更易造成食物殘渣、菌斑及牙結石等的堆積。同時牙結石上的菌斑對牙周膜組織會產生破壞作用，使牙結石更沈積入袋狀牙周膜內形成齒齦下結石，進而破壞更深處的牙周組織。如此惡性循環的結果，牙結石愈積愈多愈深，牙齦則愈來愈萎縮，同時四周的齒槽骨也出現向下吸收的現象，而用以支持牙齒的牙周膜會被破壞殆盡。此時，即使牙齒一點蛀牙也沒有，牙齒也會動搖，甚至整排牙齒都脫落了。

問卷顯示，大學生及專畢生對於牙結石的弊害較有觀念。



●齒齦刀。

() 2 除非牙齒有問題，否則儘量避免到診所去洗牙齒，使牙齒表面失去一層，致容易蛀牙。

答案	組別	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
+		9 30	9 36	9 33.3	27 33
-		21 70	15 60	17 63.0	53 64.6
缺		0 0	1 4	1 3.7	2 2.4

俗稱的“洗牙”就是牙結石刮除術 (Scaling and Curettage)。清洗牙齒，過去是用牙齒去垢器 (Scaler) 來刮除牙結石。現在已改應用超高週波洗牙器 (Ultra Sonic Scaling Machine) 利用其產生高週波的震動，牙結石與牙齒間結構硬度的差異，而使牙結石與牙齒表面分離，達到清潔的效果，且對牙齒本身並無任何傷害，因此已為大眾廣泛採用。洗牙後，經過擦光 (Polish)，目的在於造成光滑的牙面，以減少菌斑的黏著機會。

必須要瞭解的是：到牙科診所洗牙齒的目的是要將口腔中無法用牙刷去除的牙結石，及牙縫中之不易清理的牙垢除去。洗牙齒，尤其在對牙齦發炎腫大，牙周病手術，急性壞死性潰瘍性牙齦炎的應用，可以減少牙齦受到刺激。

一般認為，要防止牙周和蛀牙，最好能半年定期檢查和洗牙，而特別容易堆積牙結石者，應三個月洗一次。當然，最重要的還是日常口腔衛生的保持。

由問卷可以看出，約有 $\frac{1}{3}$ 的人，持相反的意見，也許是對於“洗牙”二字的意思不太瞭解的關係吧！

() 3 牙齦流血，只要多吃水果、維他命 C 就會好了。

答案	組別	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
+		20 66.7	14 56	15 55.6	49 59.8
-		10 33.3	11 44	11 40.7	32 39.0
缺		0 0	0 0	1 3.7	1 1.2

在一般受過教育的人士，大都具有「用維他命 C，可以治療牙齦流血」的常識；這是由於船員長時期在海上，因為缺乏新鮮的水果、蔬菜，導致長期性的牙齦出血的經

驗，所獲得的結論。

其實，維他命 C 的缺乏，只不過在牙齦流血裏，扮演一個角色而已。除此之外，凡是患有牙齦炎，或是牙周病的患者，牙齦流血是必定會發生的症狀。通常，牙齦流血可分別為二類；第一類稱為慢性和再發性流血 (Chronic and Recurrent Bleeding)，這是因為牙齦有慢性發炎，又加上諸如刷牙，用牙籤，或是咬太硬的食物等外在的因素，於是不正常的牙齦流血就產生了。因為慢性發炎的牙齦，常常會有潰瘍的發生，所以，牙齦的表皮層組織變薄，而且失去保護的功能。微血管的增大，以及與表皮層更接近的結果，因此只須稍微有些許外力的介入，牙齦的流血就無法避免了！

另一類的牙齦流血是為急性流血 (Acute Bleeding)，這是在沒有牙齦疾病的情況下，由於刷牙的用力過猛，或是受到堅硬食物的碎片刺傷，所造成的牙齦流血。那麼，維他命 C 到底在這牙齦流血扮演什麼樣的角色？

維他命 C 的缺乏，會使微血管的穿透能力增加，容易感染創傷性的出血，血管四週的許多因子活性降低，血流弛緩。但是維他命 C 的缺乏，並不會導致牙齦炎，它只是會使牙齦對於局部性刺激反應的加劇，降低組織對創傷的復原力，以及更易流血。也許，補充維他命 C 是可以使嚴重程度降低一些，但是只要仍有一些外在的局部刺激因子存在，那麼牙齦炎的牙齦流血是不會消失的。

從問卷的統計數據，大專生對於這個問題答案的肯定率，竟然高出專畢及其他兩組甚多，實在感到驚奇，教育程度的水準，並不能與牙齦流血的受重視成正比。試想，在盛產水果的台灣，除了少許體質衰弱及有先天性惡血質 (Congenital Scurry) 的人之外，維他命 C 的缺乏所造成的牙齦流血，是否應該很少呢？維他命 C，是可以改善牙齦流血，但卻不能治好牙齦流血。

() 4 抽煙斗者，比抽紙煙者易得口腔癌

答案	組別	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
+		10 33.3	9 36	10 37	29 35.4
-		20 66.7	13 52	17 63	50 61.0
缺		0 0	3 12	0 0	3 3.6

癌症，是時下最熱門的疾病，天天可在電視上看到陶聲洋防癌基金會的癌症廣告，而最易檢查的口腔癌，卻不受到重視。許多人只以為抽煙會得肺癌，其實，根據調查顯示，在 659 個患口腔癌的病人，只有 3% 沒有抽煙，而卻有 29% 的病人有抽煙。

不管是抽煙斗或是吸紙煙，有許多含於煙草內的化學成分和煙草的最後產物—煙草焦油 (Tobacco Tar) 和樹脂 (Resin)，還有在吸煙時所產生的熱，這些都是能夠在口腔中，產生口腔癌的有刺激性物質。

由於抽煙，所發生的口腔癌，有幾種較常見的：第一

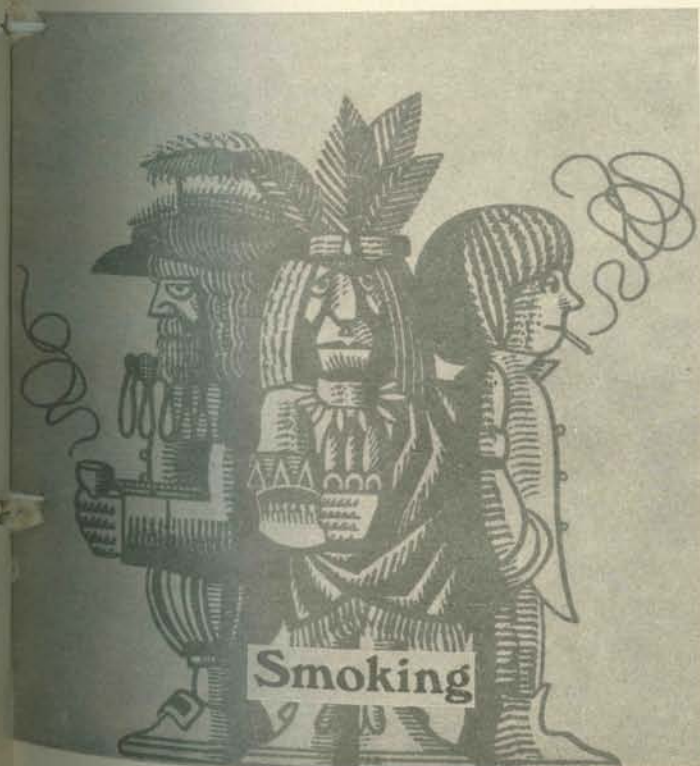
種是白斑黏膜病(Leukoplakia)，發生在口腔內任何部位，是一種灰白或白色的團狀隆起，沒有疼痛的微狀。此本身雖非惡性者，但卻是惡性表皮樣癌的前身(Precursor)。另外一種則是鱗狀細胞型表皮樣癌(Epidermoid Carcinoma of Squamous cells)，也是在整個口部發生，同時會有潰瘍產生。第三種則有別於前二種，常只見於抽煙斗的患者，稱為「尼古丁口腔炎或抽煙斗人的腭」(Stomatitis Nicotinic or Pipe Smoker's Palate)；是許多白色且稍微隆起的結，中間有紅色的臍狀中心，通常在硬腭的後部及軟腭的腭部唾液管開口周圍發生。

問卷指出，一般人皆認為抽煙斗和抽紙煙得到口腔癌的機會差不多。可是，在有濾嘴的香菸及抽煙斗所特具有的「專利性」口腔癌的前提下，癮君子要想抽煙的話，紙煙或許較安全些。然而有一點必須提醒的，就是每一個人對於癌症的罹患率的變異是很大的；最好的方法就是少吸不如不吸。

() 5. 維他命D缺乏的病人，鈣可自其牙齒及骨骼中被吸收，以維持血中鈣的含量。

組別 答案	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
+	23 76.7	15 60	20 74.1	58 70.7
-	4 13.3	6 20	5 18.6	15 18.2
缺	3 10.0	5 20	2 7.4	10 12.0

●抽煙斗者，比抽紙煙者易得口腔癌？



維他命D的主要作用在於增加來自腸管的鈣離子和磷酸根離子的吸收。而缺乏維他命D的人，血中的鈣離子降低，於是副甲狀腺受刺激而分泌激素，會增加骨骼內鈣離子的釋出，以使血鈣達到一定的濃度。但是，長期的缺乏維他命D的病人，則會造成兩種代謝性骨病，一種發生於成人的，稱做軟骨症(Osteomalasia)；另一種發生在小孩的，稱為佝僂症(Rickets)。

在臨床表現上，軟骨症和佝僂症，皆因鈣離子的由骨骼中被吸收，而造成骨質疏鬆等癥狀；可是患軟骨症者，牙齒不致受到影響，而患佝僂症者，却常有佝僂齒(Rechtic teeth)的發生。這是因為佝僂症經常發生在初生嬰兒的6到24個月之間，於是使後來的永久齒發育受到影響。平常可見到的發育不全缺損，可包括：牙冠小而且變形，琺瑯質表面的精糙不規則，牙齒變成棕色或黑色，咬合面的窩(Pit)特別的深。同時，在牙齒磨片上可見前牙本質區，以及擴大增多的球間牙本質；這些都是鈣化不全的區域。因而不不管是乳齒或永久齒的發育，都會因為維他命D之缺乏而致使發育退化。

由問卷可看出一般人都知道維他命D與鈣、骨骼的關係，其中以專畢組選“+”者佔60%為最低。

() 6. 最易損傷牙齦，使之發生病變者為牙齒斑。

組別 答案	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
+	27 90.00	22 88	24 88.89	73 89.02
-	1 3.33	3 12	2 7.41	6 7.32
缺	2 6.67	0 0	1 3.70	3 3.66

所謂「牙齒斑」是一種柔軟、無定形顆粒沈澱物，聚集在牙齒的表面，或是牙結石上面。牙齒斑的形成，是開始於一單層的細菌附於牙齒的表面。然後隨著新細菌的增加、繁殖，以及細菌產物的堆積，就形成了牙齒斑。通常在牙齒完全清潔乾淨六小時後，就有牙齒斑開始形成，大約在十天後達到最高峯。

“牙齦炎”的發生，牙齒斑佔著很重要的因素。一般認為牙齒斑內的細菌及產物引起牙齦炎的機轉如下：

(一)細菌的侵襲：細菌入侵組織，所釋的產物引起發炎。

(二)毒素：許多細菌的內毒素可由唾液內析出。內毒素可能直接傷害牙齦組織，或引發局部非特異性的敏感。

(三)細菌性過敏：動物實驗顯示，鏈球菌能引起天竺鼠的過敏。在人類的牙齦炎，牙周膜炎病患口內，可發現牙齦嗜酸性球增加，且在患者的血清中可測到毒素免疫抗體(Immunotoxic Antibodies)。

(四)酵素：在牙周病患的唾液中，常可見到許多酵素的增加，如：玻尿酸酵素(hyaluronidase)、脂肪酵素(lipase)、尿酸酸化酵素(β -glucouronidase)、胺

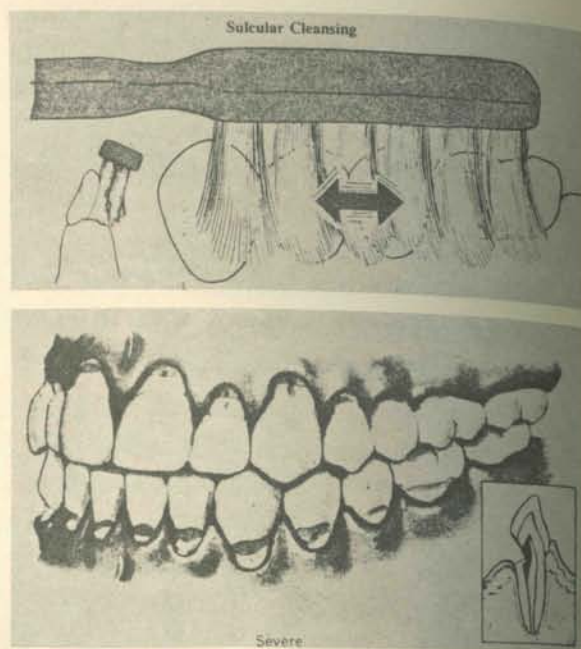
基酸去羧基酵素 (amino-acid deoxycarboxylase)、膠原酵素 (collagenase)，尚有水解酵素等以引起牙周發炎。

(五)細菌分泌活化物：認為牙齦炎的發生主為牙齦組織內膠原纖維的受破壞，其原因是細菌能分泌許多活化物，使牙齦組織內原有的組織膠原酶原 (tissue precollagenase) 活化成膠原酵素，而引起膠原纖維的破壞。

當人們口腔衛生過程中斷後，大約在十到二十天內，就有牙菌斑的聚集及牙齦炎的發生。牙齦的發炎和牙菌斑形成關係密切，一旦將牙菌斑清除，且繼續保持口腔衛生，那麼牙齦炎在數天內就消失了。

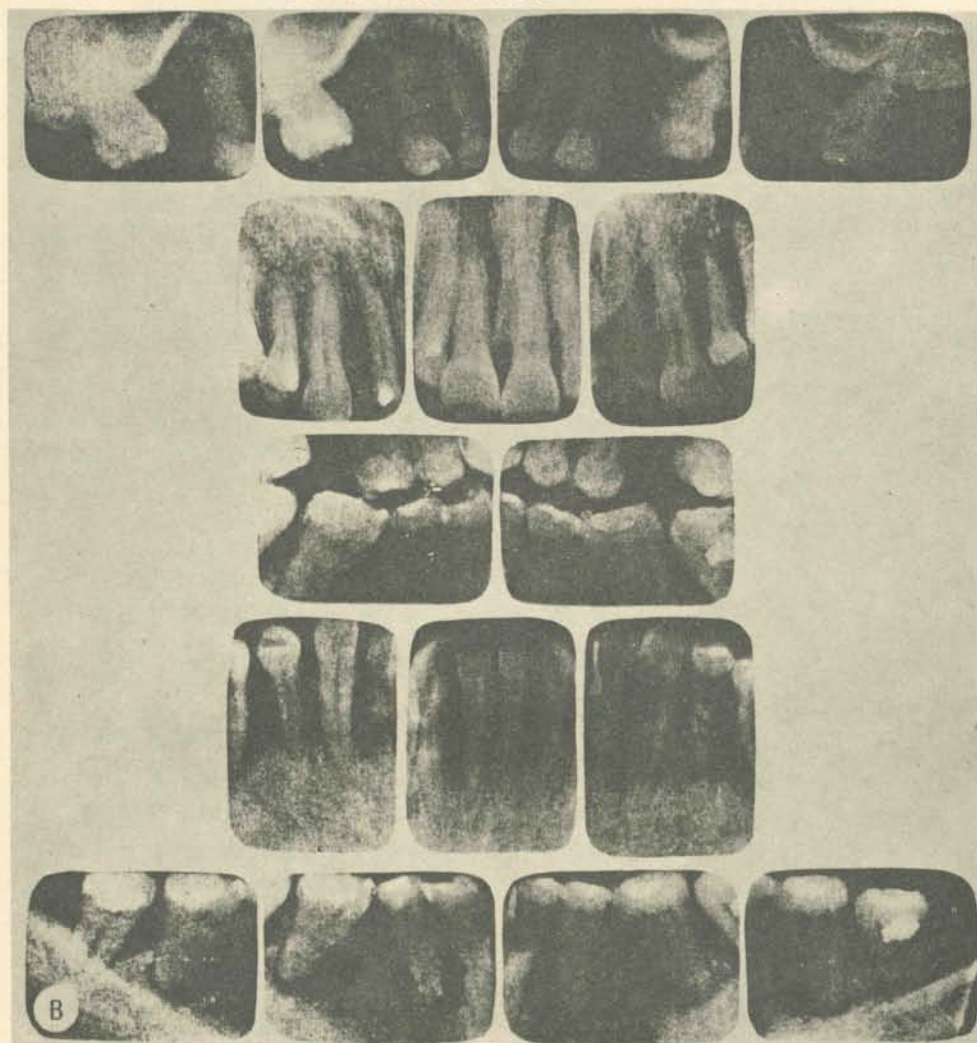
從問卷中，可看出大部的人都能明白牙菌斑是最易損傷牙齦，發生病變的。畢竟“牙垢”這二字就代表著一種不潔的東西，要想免除牙齦炎的發生，切莫忘了口腔衛生的重要性。

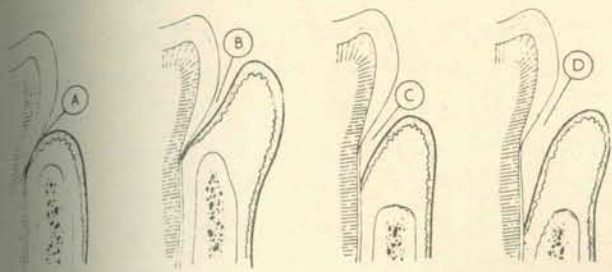
() 7. 為達到刷牙的目的，牙刷及牙膏的選擇較刷牙的方法更為重要。



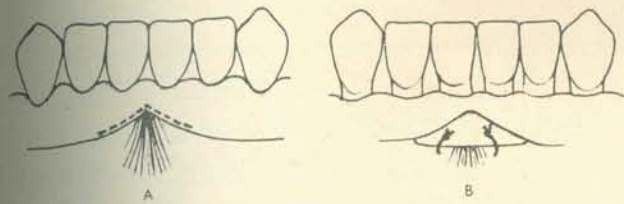
●下圖為因刷牙橫刷用力過猛導致的牙頸部的損傷。

●牙周的全O X—光片，可明顯看出牙周組織的病變。





●上圖A為牙齒與支持組織間的正常關係，B為齒齦或假性囊袋，C為牙周或真牙周囊袋，D為骨內囊袋。



●不正常唇繫帶的整形手術。

組別 答案	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
+	13 43.33	4 16	10 37.04	27 32.93
-	16 53.33	20 80	17 62.96	53 64.63
缺	1 3.33	1 4	0 0	2 2.44

吾人刷牙的目的，就是在於保持口腔清潔及防止蛀牙的發生。

俗話說：工欲善其事，必先利其器。刷牙也是一樣，不適當的牙刷，非但不能幫助刷牙，也許還會壞損牙齒及牙齒周圍的組織；譬如過硬的刷毛，常造成牙齦的退縮及牙齦出血。牙膏實際上是一種清潔劑，目的在於幫助牙刷清除齒面的牙垢及食物殘渣。市面上的許多種牙膏常加入消毒劑，芳香劑和氟；加氟有局部塗抹氟的功用，可防止蛀牙；芳香劑則保持口腔清香，這些可說是牙膏的功用，另一有趣者尚可增加食慾。但是，在選擇牙膏時，最要注意的是它的粒子的精細；太粗會磨損齒面，那麼防蛀沒有達到目的，反而使牙齒破壞了。

而正確刷牙的方法是不是較牙刷、牙膏的選擇更重要呢？在臨床上的許多蛀牙病例，常有是由於刷牙方法的不當所引起的。不正確的刷牙方法非但留於齒間的食物殘渣及牙齒咬合面的牙垢無法清除，甚至還會使牙齒的琺瑯質受到破壞，成了蛀牙的幫兇。而牙齦附近的齒面，更易有牙結石的堆積，造成牙齦創傷，萎縮等牙周病，以致於牙根暴露，刺激牙髓引起牙痛，更直接的磨擦牙釉質，造成病態磨耗，引起牙本質的過敏。

正確的刷牙方法為：在牙齒頰、唇、舌（腭）側，牙刷由向牙齦 45° 角方向，沿牙齒長軸旋轉刷下（下頷牙則由下而上），咬合面則似磨墨的迴旋刷，刷完後以刷柄末

之橡皮錐子按摩牙齦，以助牙齦的完整健康。當然還要輔以牙線的除去鄰接面區域的牙垢。

在問卷調查資料內，以專畢組較注意到刷牙方法正確的重要性，大專生及其他組，大概受電視有關牙膏廣告的影響。其實，根據較新的報導指出：牙膏除了能使口腔芬芳之外，其他的功能可說微乎其微。

() 8 刷牙要刷得乾淨要愈用力愈好。

組別 答案	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
+	2 6.67	0 0	0 0	2 2.44
-	28 93.33	25 100	27 100	80 97.56
缺	0 0	0 0	0 0	0 0

乾淨的牙齒，是來自正確的刷牙方法，並不是愈用力愈好。我們口腔內的牙齒面並不是一個大平面，它是具有許多不同的形狀。除此外，牙齒間、牙齦溝（gingival sulcus）都是食物殘渣及牙垢易於沈積的區域，也是口腔內最不易清潔的區域。過度用力反而會造成磨耗，這種情形，尤其以鋸鋸子式的不良刷牙方法，用力太猛，可在牙冠頸部三分之一處的琺瑯質見到像用鑿子鑿成V字型的磨痕，及牙齦的萎縮，而此區常在喝冷熱水時引起酸痛。

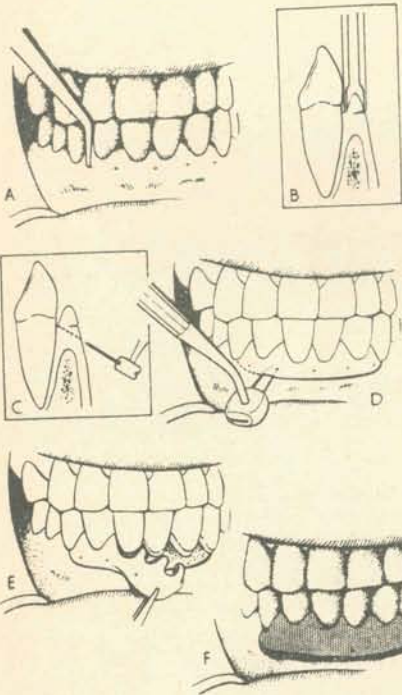
使用適當的力量，再加上正確的刷牙方法，即可將牙齒清洗乾淨，保持良好的口腔衛生。若是有牙結石的發生，那麼即使再怎麼樣的用力刷，也是徒然。此時最好的方法就是到牙科診所去刮除。

問卷中幾乎全部知道用力刷牙並不能使得牙齒更乾淨。唯有適得其法的刷牙，再加上牙線的清除牙縫間食物殘渣，每半年至少定期一次的到牙科診所檢查，自然而然，乾淨而無蛀的牙齒，將永遠伴隨著您。

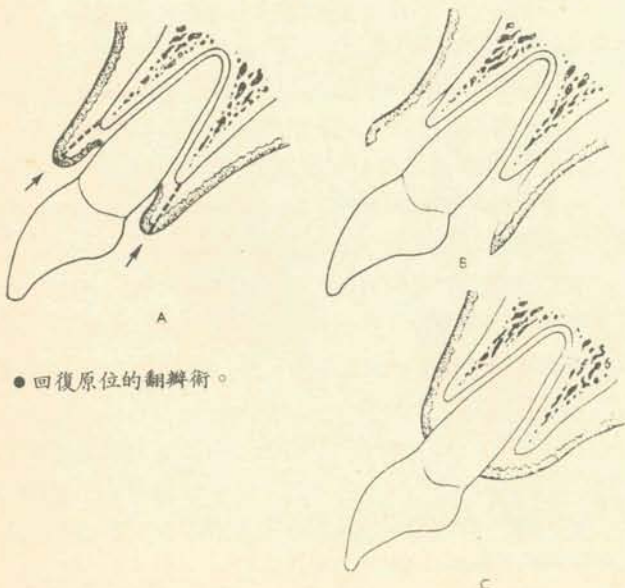
() 9. 牙周病是一種傳染病，極易傳染給別人。

組別 答案	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
+	8 26.67	8 32	8 29.62	24 29.27
-	21 70	16 64	17 62.96	54 65.85
缺	1 3.33	1 4	2 7.41	4 4.88

● 齒齦切除術。



● 回復原位的翻瓣術。



牙周病是一群發生在牙周組織，如牙齦、牙槽骨、牙周韌帶等上面的疾病，其最常見的因素為牙結石、牙菌斑等污垢長久的存在於牙齒上，引起牙齦炎，以此為開端而造成一系列的疾病。雖然與細菌有關，但必須在不良口腔衛生的環境下才會發生，且其細菌在口內為正常菌群的一部分，由此我們可以說牙周病是不會傳染他人的。

本題約有四分之三的人答對，認為牙周病不是一種傳染病，不會傳染給別人。

() 10. 吃檳榔易得口腔癌。

組別 答案	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
+	27 90	23 92	22 81.47	72 87.8
-	2 6.67	1 4	3 11.11	6 7.32
缺	1 3.33	1 4	2 7.41	4 4.88

雖然到目前為止尚沒有直接的報告證明吃檳榔會引起口腔癌，但有許多報告指出檳榔可直接造成粘膜下纖維化 (Submucosal fibrous) 和白化病的現象。而粘膜下纖維化和白化病被證實為惡性口腔癌的前身，若不治療，則將進一步有惡化成口腔癌的可能。依三軍總醫院最近的研究報告指出，連續吃檳榔七年的人，患粘膜下纖維化的機會大大的增加。本題大專與專畢兩組 90% 以上認為吃檳榔易引起口腔癌。

() 11. 口腔內的細菌最易潛伏於①飯前②飯後③睡前④睡後⑤不一定。

組別 答案	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
1	1 3.33	0 0	0 0	1 1.22
2	13 43.33	12 48	7 25.93	32 39.02
3	1 3.33	0 0	3 11.11	4 4.88
4	14 46.67	11 44	15 55.56	40 48.78
5	0 0	2 8	2 7.41	4 4.88
缺	1 3.33	0 0	0 0	1 1.22

本題之分析可有兩方面：

(一) 若吃飯後不加以刷牙、嗽口等，則因食後的殘渣提供細菌生長的營養，而使細菌增生加快，因之飯後潛伏的細菌大大的增加。

(二) 若依習慣，吃飯後清潔口腔，則反而吃飯後的細菌減少，然因唾液的分泌，可使細菌得到寄生之所，如此則在睡覺後到起床前反而為細菌最多的時候。但是兩者相比，則前者的菌數仍多過後者。

此題大專組有 43.33%，專畢組有 48%，其他組有 25.93% 認為飯後最易潛伏細菌。而大專組有 46.67%，專畢組有 44%，其他組有 55.56% 認為睡後易潛伏有細菌。

()12. 您的刷牙習慣是(可多選)①早上起床後②早飯後③午飯後④晚飯後⑤睡覺前。

組別 答案	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
1	24 80	22 88	24 88.89	70 85.37
2	3 10	2 8	2 7.41	7 8.54
3	0 0	1 4	3 11.11	4 4.88
4	2 6.67	4 16	3 11.11	9 10.98
5	20 66.67	20 80	21 77.78	61 74.39
缺	0 0	0 0	0 0	0 0

由於吃飯後食物的殘渣存在牙齒上，10分鐘內能因細菌之產生酸，使pH值降至5.5而到足夠破壞牙齒的程度，故一般均認為三餐後應馬上刷牙。本校今年暑假在金山鄉與關山的口腔衛生教育所提的333制刷牙(即每天刷三次，飯後三分鐘內刷牙，每次刷3分鐘，既便於讓人記憶，又提醒人們在三餐後與睡覺前養成刷牙的好習慣。

由統計表上得知，85.37%的人早上起床後刷牙，8.54%早飯後有刷牙，4.88%的人午飯後有刷牙，74.39%的人則睡前有刷牙的習慣，足見一般人的刷牙習慣大都只在早上起床後和睡覺之前。

()13. 中老年人的牙齒與牙肉接觸的部位常會磨損，遇冷熱會酸痛，您認為是①不正確的刷牙引起②咬碎食物太用力而引起③牙齦自然萎縮。

組別 答案	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
1	8 26.67	8 32	8 29.63	24 29.29
2	1 3.33	1 4	5 18.52	7 8.54
3	19 63.33	15 60	13 3.70	47 57.32
缺	2 6.67	1 4	1 3.70	4 4.88

依照報告上的資料顯示，50歲以上的病人中有58%的人會因牙齦的退縮而使牙根暴露到口腔內，此種情形或許不能及時產生第二級牙本質以保護牙髓，因而在喝冷熱水或化學物質時，會導致牙齒的酸痛。牙齒自牙齦生出後，牙齦即不斷的向下退縮，一般可分為4個時期：

第一期：齒齦溝(Gingiva sulcus)與上皮接觸點(Epithelial attachment)均在牙冠上，這種情形在20歲以前均如此。

第二期：齒齦溝在牙冠上，但上皮接觸點已退到釉骨質交點上，此常見於40歲以前至20歲以後之人。

第三期：齒齦溝在牙冠上，但上皮接觸點已退到牙骨質上，此常見於年老的人。

第四期：齒齦溝上皮接觸點均在牙骨質上，使牙根暴露在外，此時可說是牙齦的病態退縮，上述之會引起酸痛，所指的即是此一時期的情形。

本題依統計顯示，大專組63.33%，專畢60%，其他組48.15%均選擇牙齦自然萎縮。

()14. 如果您的牙齒吃冷吃熱均會痛，但痛了幾天就不痛了，您認為是①降了火氣自然就消失②吃藥見效③急性變為慢性。

組別 答案	大專 %	專畢 %	其他 %	合計 %
1	10 33.33	0 0	7 25.93	17 20.73
2	1 3.33	1 4	1 3.70	3 3.66
3	19 63.33	23 92	18 66.67	60 73.17
缺	0 0	1 4	1 3.70	2 2.44

一般牙齒有蛀洞時，先在吃酸甜冷熱時有酸的感覺，但不久即因第二級之牙本質的產生而消失，到蛀洞深入牙本質甚或直接使牙髓暴露時，則會引起急性牙髓炎，而致吃冷熱立即引起遽痛，甚至會自然產生抽痛，此時若不治療，則會使牙髓變性，壞死，而轉入慢性期，此時之疼痛會減低或消失。若不即時予以治療，則必繼續往下發展，可能引起牙周病和牙根尖顆粒性瘤，此時乃有牙齒之動搖，根尖發炎，牙周症狀的出現，甚者引起齒槽膿漏。

此題答③者，大專組佔63.33%，專畢組佔92%，其他組佔66.67%。可是答①者大專組竟佔33.33%，高中組也有25.93%是不可思議的，而專畢則無人選①。

• 結 語

由以上的問卷所得的統計資料，雖然不能代表社會人士對牙周病的了解程度，但其中却有一明顯的現象，就是三組統計的結果顯示有些題目大專組和隨意取的其他組無分軒輊，可是專畢的人士答題的正確比率却往往比其他兩組來得高。關於此點，可能的解釋可分二項來說：

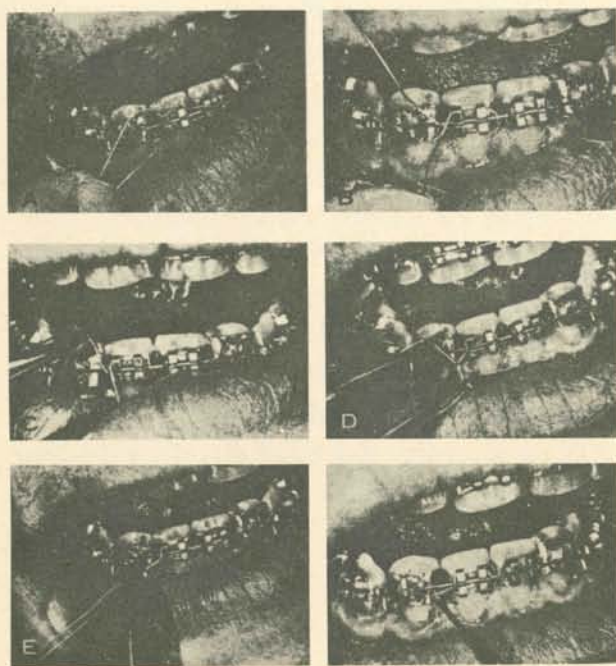
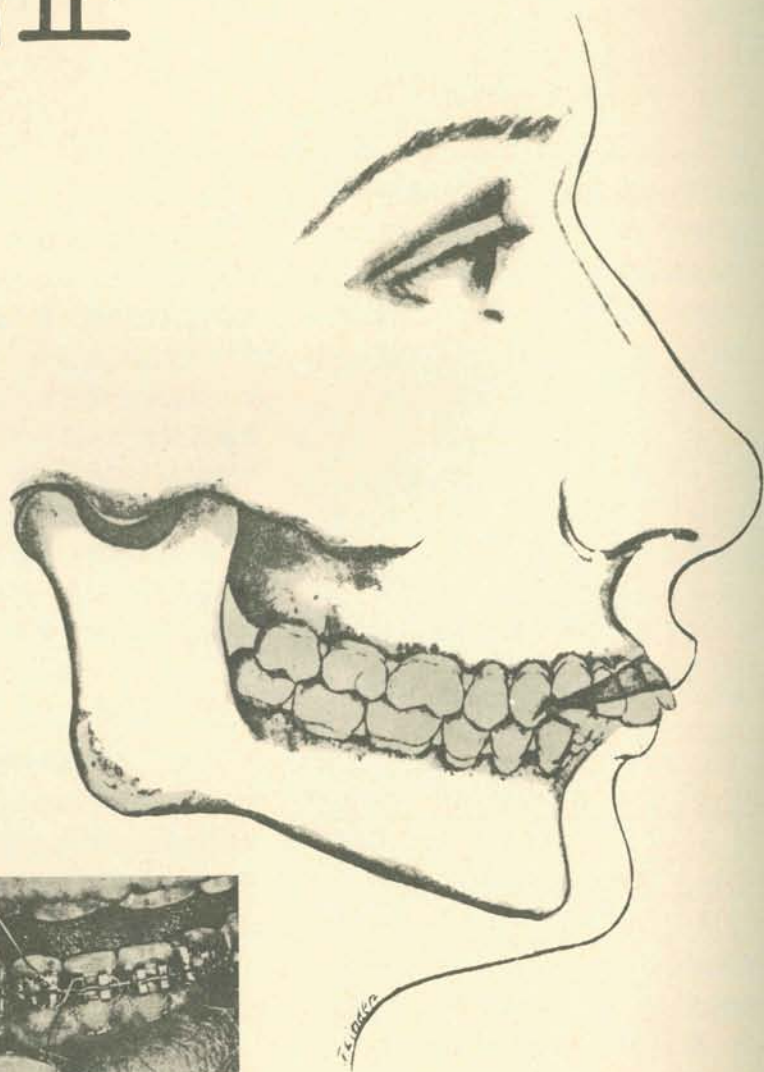
一、學校口腔衛生教育的宣傳缺乏甚至可說沒有，以致大專在學生對口腔衛生的了解不夠普遍。

二、專畢人士或許由於入社會後有獨立的能力來關心自己的口腔健康，常自動尋找牙醫師檢查治療與問詢疑難，是以其口腔衛生的知識來得豐富而正確。

藉此，筆者希望各級學校當局能重視口腔衛生教育的施行，同時臨床牙醫師多灌輸病人的口衛常識及牙醫學生能多舉辦社區、學校的口腔衛生宣傳與調查，以期提高社會民衆之口腔衛生的醫療知識。因為有良好的口腔衛生，才能保證牙齒的健康，有健康的牙齒才有快樂的生活。

牙林考試之四

牙齒矯正



問卷製作 • 牙六 / 邱世倫
執 筆 • 牙六 / 邱世倫
校 正 • 李嘉明醫師



●英國皇室中的下頷凸畸型遺傳。

· 緒 言

隨著時代的進步人們對審美的觀點逐漸提高，對自己的容貌衣著也都刻意的講求，惟恐其貌不揚而令人注目；社會上“徵求啓事”也都附註上“品貌矯正”等字樣，在這種環境下十多年前鮮少人知道的「矯正學」遂成了牙科領域中一門很獨特、很熱門的學問。

然而一般人甚至一位牙醫師是否真正的很了解矯正學？這就有待商榷了。誠然改善容貌是矯正學的重要目的之一，但人們却往往忽略了它的其他目的，因此我們特藉此大調查來估計人們對齒科矯正學了解的程度。

言歸正傳，我們先來對矯正學下一個定義：

「矯正學乃是一種機械生理學，它的目的是預防和治療由齒列不整造成之口腔或臉部之不協調、功能喪失及各種病變，而利用機械力使這一切不正常之現象恢復正常」。除了前述的改善容貌外，矯正治療尚有下列功效：(1)牙齒排列不良，則食物碎屑易塞在牙縫中，細菌容易滋長而形成牙週病或蛀牙，經矯正治療之後口腔衛生可以改善而減低致病率。(2)咬合不正所致的下顎關節病變可由矯正而改善，病人不再怕咀嚼所引起的疼痛，間接促成全身的營養健康。

這次調查的對象共有八十一人，分成三組：大專生(42人)、大專畢業後之人士(21人)、高中畢業之人士(18人)，因接受調查之人數不多，所做之統計資料可能有所偏差而不能代表大多數人的意見，故筆者只將其列表做一參考而不將其做逐一的比較，只是將一般人可能較易誤認或不清楚的觀念提出來加以一番解釋，使大家不致因有不正確的觀念而危害的健康，同時能收預防牙醫學之效，以下即問卷的題目、結果及其討論：

· 問卷內容與討論

1 您是否知道每個乳牙、永久齒的萌出次序？

- a) 不知道
- b) 大約知道
- c) 非常清楚

組別 答案	大專生	專畢人士	高中畢業	合 計
a	24 (57.14%)	3 (14.29%)	7 (38.89%)	34 (41.98%)
b	17 (40.48%)	17 (80.95%)	7 (38.89%)	41 (50.62%)
c	1 (2.38%)	1 (4.76%)	4 (22.22%)	6 (7.40%)
計	42	21	18	81

牙齒的萌出次序與不良咬合有著密切的關係，換牙時期若萌出次序不盡理想，則有可能造成牙弓上空隙的喪失，導至其他尚未長出之牙齒沒有足夠的空間來萌發，這些未長出的牙齒可能就不長出來或是向其他不正常的位置長出。所以每一個家長實在應該知道牙齒長出的大約時間或次序，一發覺有問題即找牙醫師檢查；最理想方法乃是在換牙期間定期帶小孩子到牙科醫院檢查。

茲將牙齒長出的時間大約的列在下面：

上頷	6	1	2	4	5	3	7
年齡	六歲	七歲	八歲	九歲	十歲	十一歲	十二歲
下頷	6	1	2	3	4	5	7

- 1：代表第一門齒
- 2：代表第二門齒
- 3：代表犬齒
- 4：代表第一小白齒
- 5：代表第二小白齒
- 6：代表第一大白齒
- 7：代表第二大白齒 (上述均為永久齒)

由調查上顯示幾乎有半數人不曉得牙齒萌出之時間，縱然知道我想也只限於少數幾顆，我認為每一個父母均應該有這一方面的小常識，那一顆乳齒過早脫落，那一顆永久齒逾期未長……，一發現有問題則應早日請牙醫師來檢查或處理，不要等麻煩大了再找牙醫師。

2 什麼年齡最適合做矯正治療？

- a) 6歲以前
- b) 成人以後
- c) 小學五、六年級和國中時

組別 答案	大專生	專畢人士	高中畢業	合計
a	7 (16.67%)	6 (28.57%)	3 (16.67%)	16 (19.75%)
b	4 (9.52%)	1 (4.76%)	2 (11.12%)	7 (8.65%)
c	31 (73.81%)	14 (66.7%)	13 (72.22%)	58 (71.60%)
計	42	21	18	81

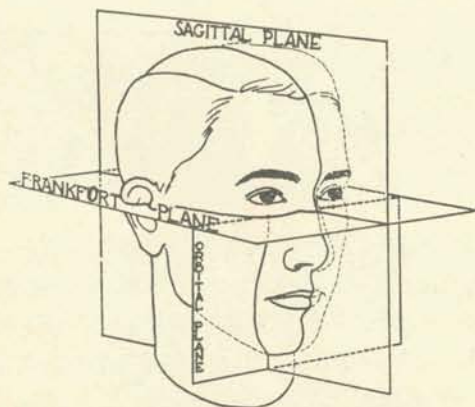
這題實際上沒有一個標準的答案，矯正在任何一個年齡均可進行，美國一位專家曾說了一個笑話：「只要給我足夠的時間我就有辦法將一個門齒移動到白齒區」。一般認為c為標準答案，我們可勉強視為正確。矯正治療的時機須視①咬合不良的型態②病人的合作③病人在那一時期發育能力最佳等三個條件來定。

由調查中顯示約三分之二的人士均知應在小學五、六年級時來矯正，但國人有一毛病即是知道歸知道，是否願意來治療却又是另一回事了。

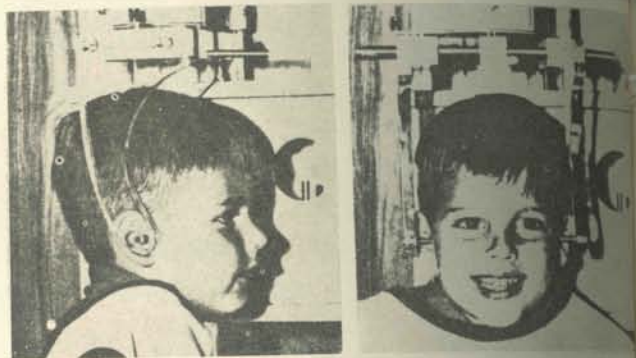
3. 您的小孩或是弟妹的乳牙若因蛀牙或是其他原因而過早脫落，您會如何處置？

- a) 順其自然，等永久齒長出之後自然無啥問題
- b) 應請牙醫師檢查，必要時接受醫師建議裝上固定器，以保持足夠之空間及功能。

組別 答案	大專生	專畢人士	高中畢業	合計
a	14 (33.33%)	3 (14.30%)	1 (5.56%)	18 (22.21%)
b	28 (66.67%)	18 (85.71%)	17 (94.44%)	63 (77.79%)
計	42	21	18	81



● Simon氏不正咬合分類法之立體剖視。



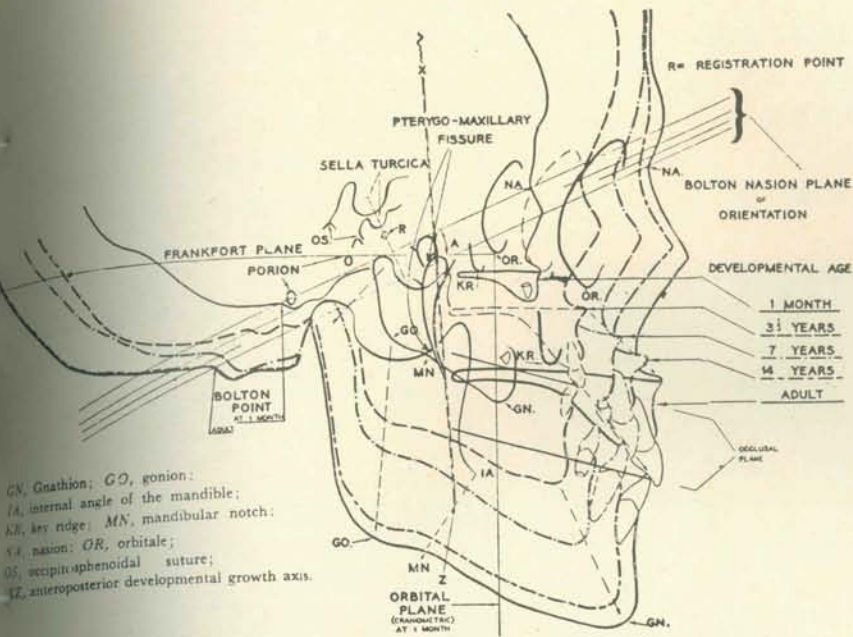
正確答案是b。當一個乳牙脫落時，其下面之永久齒可能會長出的較原來的快，或慢。當較慢時則其他牙齒均會向此一騰出之空間靠攏，還是造成空間不足的問題。遇到乳牙提前脫落時得立即去找牙醫師，若須裝“空間固定器”則裝之，免得造成麻煩，同時若乳齒蛀掉其病變可能影響及其下面正在發育之永久齒，故此一方面我們呼籲大眾傳播工具能負起責任，使民衆能重視此一問題。

4. 小孩子的乳牙排列的很整齊，每個牙齒間都沒有縫隙，您認為？

- a) 好現象，由此可知道將來的永久齒也必然如此
- b) 是一種危險徵兆，以後的永久齒反而會沒有足夠的空間來萌出。

組別 答案	大專生	專畢人士	高中畢業	合計
a	12 (28.57%)	6 (28.57%)	4 (22.22%)	22 (27.16%)
b	30 (71.43%)	15 (71.43%)	14 (77.78%)	59 (72.84%)
計	42	21	18	81

正確答案b。永久齒所須的空間不是原來乳牙本身所佔有空間所能供給的，因此必須靠乳牙之間的空隙來補給，若乳牙本身已經擠滿了此一空間，將來體積較大的永久齒



●上圖左為用於研究頭部生長發育之頭部測量法與其R點。

●右圖為小孩因有吸吮姆指的不良習慣，易造成咬合不正。

齒自然會發生空間不足之現象，碰到這種問題應該去請牙醫師找辦法解決。調查顯示有三分之二人士知道乳牙間應稍有縫隙，是很好的現象，但真正須要多大的縫隙不是由觀察可得，須經牙醫師仔細的分析才能算數。

5. 矯正治療時，若牙醫師請您照張 X 一光片，您接受嗎？

- a) 只作牙齒治療無須照 X 一光片
- b) 無所謂，要照也可不照也可
- c) 應該接受

答案	組別	大專生	專畢人士	高中畢業	合計
a		3 (7.14%)	1 (4.76%)	3 (16.67%)	7 (8.64%)
b		4 (9.52%)	1 (4.76%)	0	5 (6.17%)
c		35 (83.33%)	19 (90.48%)	15 (83.33%)	69 (85.19%)
計		42	21	18	81

答案是 c。矯正最正規的方法須照一張 cephalometric (頭部規格 X 一光相)，台灣擁有此項設備的醫院不多，至少也應該照一張口腔內的 X 光片作為診斷與治療的根據以免誤診。有些民衆到了牙科醫院聽說要照 X 一光大部分都是面有難色，不以為然，當然一個人暴露在 X 一光下太久會有不良反應，但在容許的範圍內 X 一光確有其

必要性，調查顯示台灣在這一方面絕大多數人都已經接受了這一觀念，筆者在醫院實習當中尚未遇到一位拒絕接受 X 光照射之病人，實在可喜的現象，但我們希望牙醫師在必要時才照 X 光。

6. 您家的寶寶啼哭不停時，您是否用奶嘴騙他或是令其吸吮手指而使他安靜或入睡

- a) 經常運用此法使其安靜入睡
- b) 不會用過此等方法
- c) 偶而運用此方法，但儘量避免

答案	組別	大專生	專畢人士	高中畢業	合計
a		9 (21.43%)	3 (14.29%)	0	12 (14.81%)
b		2 (4.76%)	0	0	2 (2.47%)
c		31 (73.81%)	18 (85.71%)	18 (100%)	67 (82.72%)
計		42	21	18	81

引起咬合不良、齒列不整的原因很多，在這裡我們舉出幾個例子以供參考：1 不正常的唇繫帶 2 肌肉神經系統失調 3 骨格發育異常 4 乳牙過早脫落 5 乳牙過遲脫落 6 牙齒的數目比正常人多或少 7 內分泌異常 8 受傷 9 不良的習慣 (吸手指或是奶嘴即屬於這一項)，這麼多原因中有些

是在日常生活中家長們所能注意到而加以阻止或改進的，可惜現代的家長大概是忙於發展事業而忽略了，本來可以輕而易舉的加以防止却未做到，增添了牙醫師及病人本身的麻煩。大人都採用(c)，這觀念猶待改進。

7. 小孩子吞嚥的時候若有雙唇緊閉且用力向內縮的情形您的看法是：

- a) 這是小孩特有的一種吞嚥型態，與成人不同
- b) 應請教牙醫師
- c) 未曾注意到此問題

組別 答案	大專生	專畢人士	高中畢業	合計
a	8 (19.05%)	0	1 (5.56%)	9 (11.11%)
b	10 (23.80%)	9 (42.85%)	7 (38.89%)	26 (32.35%)
c	24 (57.15%)	12 (57.15%)	10 (55.45%)	46 (56.54%)
計	42	21	18	81

嬰兒在未長牙齒之前的吞嚥是靠面部表情肌來收縮，而舌頭的位置在兩個牙齦之間，當其牙齒逐漸長出之後有了初步的咬合型態時吞嚥的動作即會改變，不再用表情肌來幫助而改用咀嚼肌的收縮，舌頭之位置也抵在上顎門齒與硬顎交界之處。故而我們若看到小孩子吞嚥時仍用嬰兒的方式來進行則應去請教牙醫師，請牙醫師重新訓練其吞嚥之動作，免得造成一個疝寶寶。

8. 當您或是您的小孩有齒列不整時您願意接受矯正治療嗎？

- a) 看經濟情形而定
- b) 無論如何都不願意
- c) 最好是請牙醫師決定

組別 答案	大專生	專業人士	高中畢業	合計
a	9 (21.43%)	1 (4.76%)	3 (16.67%)	13 (16.05%)
b	2 (4.76%)	1 (4.76%)	1 (5.56%)	4 (4.94%)
c	31 (73.81%)	19 (90.48%)	14 (77.77%)	64 (79.01%)
計	42	21	18	81

筆者特地提出此一問題乃是希望知道國內人士對此一方面的認識。答案顯示有百分之十六的人是看經濟情形而定，的確經濟這問題是很大，有許多人知道應該治療但却因經濟問題而未能如願，這只有期待人民生活水準的提高了。近百分之五的人答(b)，理由如何筆者不知，只覺得是很可惜的一件事，或許這些人士覺得牙醫師不足信賴吧！有百分之八十的人答(c)，表示大多數人願意正視牙科矯

正學，能夠採納牙醫師的意見，這才是每一個人應採取的正當態度。

9. 小孩子在七、八歲時上顎正中門齒之間有空隙，您認為：

- a) 七、八歲時乳牙未完全換掉，故此空隙為正常
- b) 此時若有空隙應及早矯正，以防其他永久齒受影響
- c) 不敢決定是否有問題？

組別 答案	大專生	大專畢業	高中畢業	合計
a	20 (47.61%)	15 (71.43%)	8 (44.44%)	43 (53.08%)
b	16 (38.57%)	2 (9.52%)	6 (33.33%)	24 (29.64%)
c	6 (13.82%)	4 (19.04%)	4 (22.22%)	14 (17.28%)
計	42	21	18	81

此題選 a 或 b 之人數偏多，此種看法都太武斷了，此種空隙在七、八歲之小孩常可見到，通常在永久犬齒長出之後可以自動閉合，故而在犬齒未長出之前下結論是太早了一些。造成此種空隙的原因可歸列成下列幾點：1. 上唇繫帶不正常 2. 顎骨本身為一個裂顎，此點可由 X 光驗出 3. 上顎骨較大而牙齒較小，二者不成比例 4. 咬合不良 5. 兩個正中門齒間另有一個多生出來的牙齒 (mesiodence) 6. 最後一種即是發育過程中一個自然現象，若是情形則其將來可以自動閉合。所以碰到此種病例一定要給牙醫師檢查，診斷出真正原因後才能訂出治療計劃。

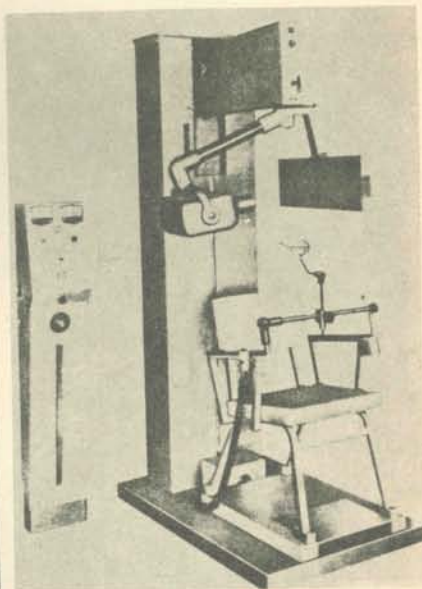
• 結 語

笑是人類傳達感情、抒發情緒的工具，若是因一口歪斜不正的牙齒而不敢張開口盡情的笑不是很遺憾嗎？美國曾經對兒童做了一次統計，發現約有百分之六十的小孩需要做矯正治療，其中有百分之二十是較嚴重的病例，我們國家尚無類似的統計，但相去可能不遠，看到這麼高的百分比我們希望能喚起大家來注意此問題，使小孩定期到醫院檢查以便早日治療，使每一個病人都能重新獲得健康且正常咬合之牙齒，不致於造成其生理、心理上的不平衡而危害其健康。

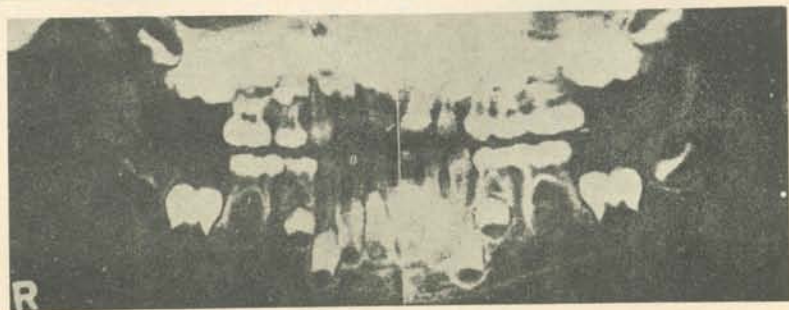
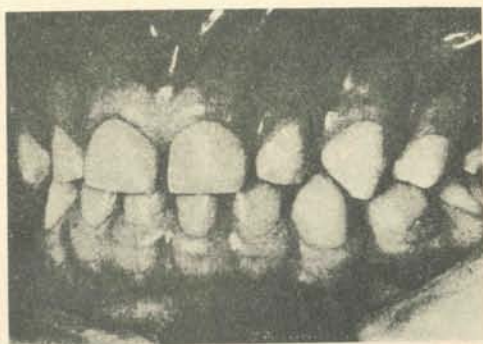


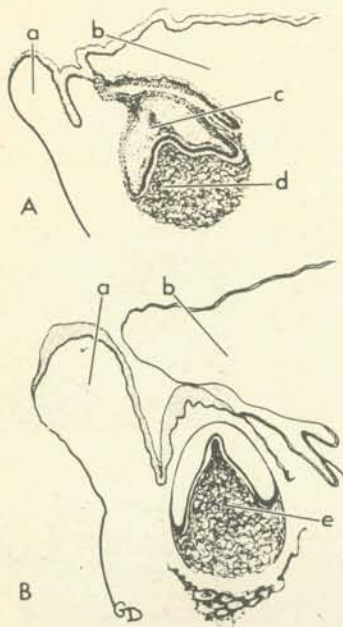
牙林考試之五

兒童牙科

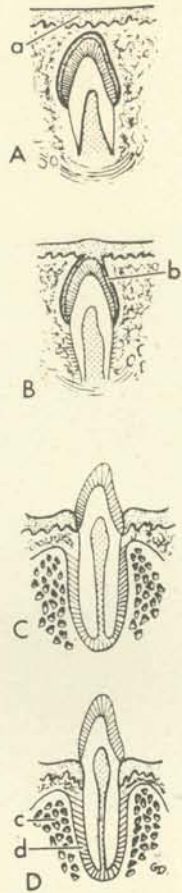


問卷製作 • 牙六 / 潘裕民
執筆 • 牙六 / 朱朝暉
校 正 • 簡秀雄醫師





• 右圖由上而下為萌牙過程。
• 左圖A與B為牙胚在胚胎期第14週和18週的發育情形。



• 緒 言

當一位牙醫師決心為兒童服務時，他必須要有充份的準備，因為為小孩進行牙科的醫療服務並非易事。面對著成長中的病人，除了要有充分的牙科基礎，對於兒童身體，心理，情緒上的變化也要善加的把握和指引，才能成功地為病人防治口腔疾病，使小病人的口腔結構在功能、美觀、健康方面都達到盡善盡美的境界。

兒童牙科的工作可從預防及治療兩方面來講：

(一)預防工作

1. 自來水加氟
2. 乳牙及永久齒表面塗氟
3. 含氟食物的供給

4. 抗齲潔牙劑
5. 甜食的控制
6. 刷牙方法的示範
7. 預防不正咬合：乳牙的蛀牙，過早脫落，及不良的口腔習慣均會導致不正咬合，均需加以注意改善。
8. 口腔衛生教育

(二)治療項目：

1. 全口檢查及診斷
2. 消除感染及病痛
3. 傷害的治療
4. 骨骼及軟組織（口腔粘膜）疾病的治療
5. 畸型的矯正
6. 蛀牙及斷裂牙齒的修復
7. 對於咬合有密切關係的牙齒空間加以維持及改善，以空間維持器（Space maintainer）保存永久齒生長的空间，使得永久齒齒列不會因為生長空間之不足而扭曲，這是兒童牙科的特色。
8. 永久齒拔掉後的補綴
9. 不正咬合的治療

綜觀兒童牙科的工作，可說是包括一般牙科的領域，還要深入考慮兒童牙齒、骨骼的成長、發育，對於小孩的不良習慣具有啓迪改正的責任，以使每個兒童都能成長成身心健康的好國民。

但是一般民衆對於兒童牙科的認識有多少，是否都注意到它的重要性，且來看看我們的問卷結果吧！我們總共問了十一個問題，有一百一十九人接受調查，其中四十五人國中畢業，十七人高中畢業，十七人專科畢業，四十一人是大專學生，人數雖然不多，但是可以大概看出各種教育程度對兒童牙科的了解了！

• 問卷內容與討論

1. 一般嬰兒，剛出生時，沒有牙齒，那麼您認為最先萌出的牙齒是：

- | | | |
|-------|-------|-------|
| ①上顎門牙 | ②下顎門牙 | ③上顎犬齒 |
| ④下顎犬齒 | ⑤上顎臼齒 | ⑥下顎臼齒 |

答案	組 別	國 中 生	大專生(肄業)	大專生(畢業)	高 中	合 計
①		22人(48.89%)	14人(35.00%)	2人(11.76%)	5人(29.41%)	43人(36.13%)
②		10人(22.22%)	21人(52.50%)	12人(70.59%)	11人(64.71%)	54人(45.38%)
③		4人(8.89%)	2人(5.00%)	0人(0)	0人(0)	6人(5.04%)
④		2人(4.44%)	2人(5.00%)	0人(0)	0人(0)	4人(3.36%)
⑤		1人(2.23%)	0人(0)	0人(0)	0人(0)	1人(0.84%)
⑥		6人(13.33%)	0人(0)	0人(0)	0人(0)	6人(5.04%)
缺		0(0)	1人(2.5%)	3人(17.65%)	1人(5.88%)	5人(4.20%)
合計		45人	40人	17人	17人	119人

乳牙的萌出是依中央門牙，側門牙，第一白齒、犬齒，第二白齒的順序而來，通常下顎的牙齒較上顎牙齒早些萌出，不過也有例外發生。至於上下顎乳牙的萌出次序與時間，各學者的說法微有不同，依 Zeisz, R. C., and Nucko-ll, J. 的 "Dental Anatomy" 一書中所列舉者，如下：

	下 顎	上 顎
中央門牙.....	6 個月	7 ½ 個月
側門牙.....	7 個月	9 個月
犬 齒.....	16 個月	18 個月
第一白齒.....	12 個月	14 個月
第二白齒.....	20 個月	24 個月

這個問題正確的答案當然是下顎門牙最先萌出。在我們的問卷調查中，專科畢業人士答對的比率最多(70.59%)，也許與調查對象的選擇有關，高中畢業人士對此問題了解得也不錯，大專肄業同學認識這問題的反不如高中畢業人士，只有國中生對這個問題缺乏認識。

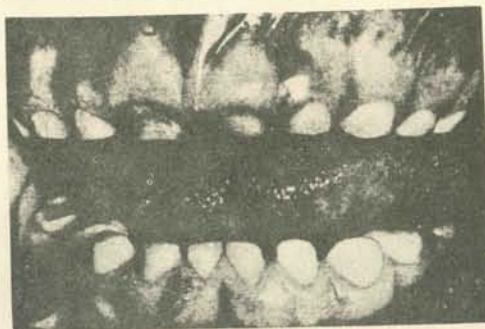
一般而言，大多數人都知道乳牙先從門牙長起，但有一大半人認為上顎門牙先長。當然乳牙萌出的次序並非鐵律，有些人上顎側門牙比中央門牙早萌出，有些人上顎側門牙比下顎側門牙早長出，但是乳牙中第一個長出來的必定是下顎中央門牙。

2 您認為第一顆乳牙的萌出時期，通常為

- ① 2~4 月 ② 6~8 月 ③ 10~11 月
 ④ 滿歲以後 ⑤ 不知道



● 母親携女兒看牙醫的姿式，注意母親的雙手擺於何處。



答 案	組 別	國 中 生	大 專 肄 業 生	大 專 畢 業 生	高 中 畢 業	合 計
①		3人(6.67%)	3人(7.50%)	0人(0%)	1人(5.88%)	7人(5.88%)
②		17人(37.78%)	18人(45.00%)	9人(52.94%)	11人(64.71%)	5人(46.22%)
③		6人(13.33%)	8人(20.00%)	6人(32.29%)	3人(17.65%)	23人(19.33%)
④		8人(17.78%)	4人(10.00%)	0人(0%)	1人(5.88%)	13人(10.92%)
⑤		11人(24.44%)	7人(17.50%)	1人(5.88%)	1人(5.88%)	20人(16.81%)
缺		0人(0%)	0人(0%)	1人(5.88%)	0人(0%)	1人(0.84%)
合 計		45人	40人	17人	17人	119人

第一顆乳牙萌出時期，美國小孩約在6個月時，中國小孩較晚，約在7個月時。所有20顆乳牙要在兩歲至兩歲半以內長出，但是遲或早三、四個月並不表示小孩長牙時間不正常，甚至有些小孩生下來就有一兩顆牙齒的。

從調查結果可以看出大家對於小孩的萌牙相當關心，有半數人注意到小孩6~8個月就萌牙了，其中以高中畢業人士答得最好，專科畢業人士也有一半以上答對，但是也有不少(16.81%)以為小孩滿歲以後才有牙齒。

3 乳牙的萌出約在幼兒2歲半到3歲間可全部完成，您知道乳牙共有多少顆嗎？(包括上、下顎全部)

- ① 32 顆 ② 28 顆 ③ 24 顆 ④ 20 顆



● 先天性心臟病的兒童手指有杵狀手指情形。

組別 答案	國中生	大專肄業生	大專畢業	高中畢業	合計
①	1人(2.22%)	0人(0%)	1人(5.88%)	0人(0%)	2人(1.68%)
②	8人(17.78%)	15人(37.50%)	0人(0%)	0人(0%)	23人(19.33%)
③	12人(26.67%)	7人(17.50%)	9人(52.94%)	4人(23.53%)	32人(26.89%)
④	24人(53.33%)	15人(37.50%)	4人(23.53%)	10人(58.82%)	53人(44.54%)
缺	0人(0%)	3人(7.50%)	3人(17.65%)	3人(17.65%)	9人(7.56%)
合計	45人	40人	17人	17人	119人

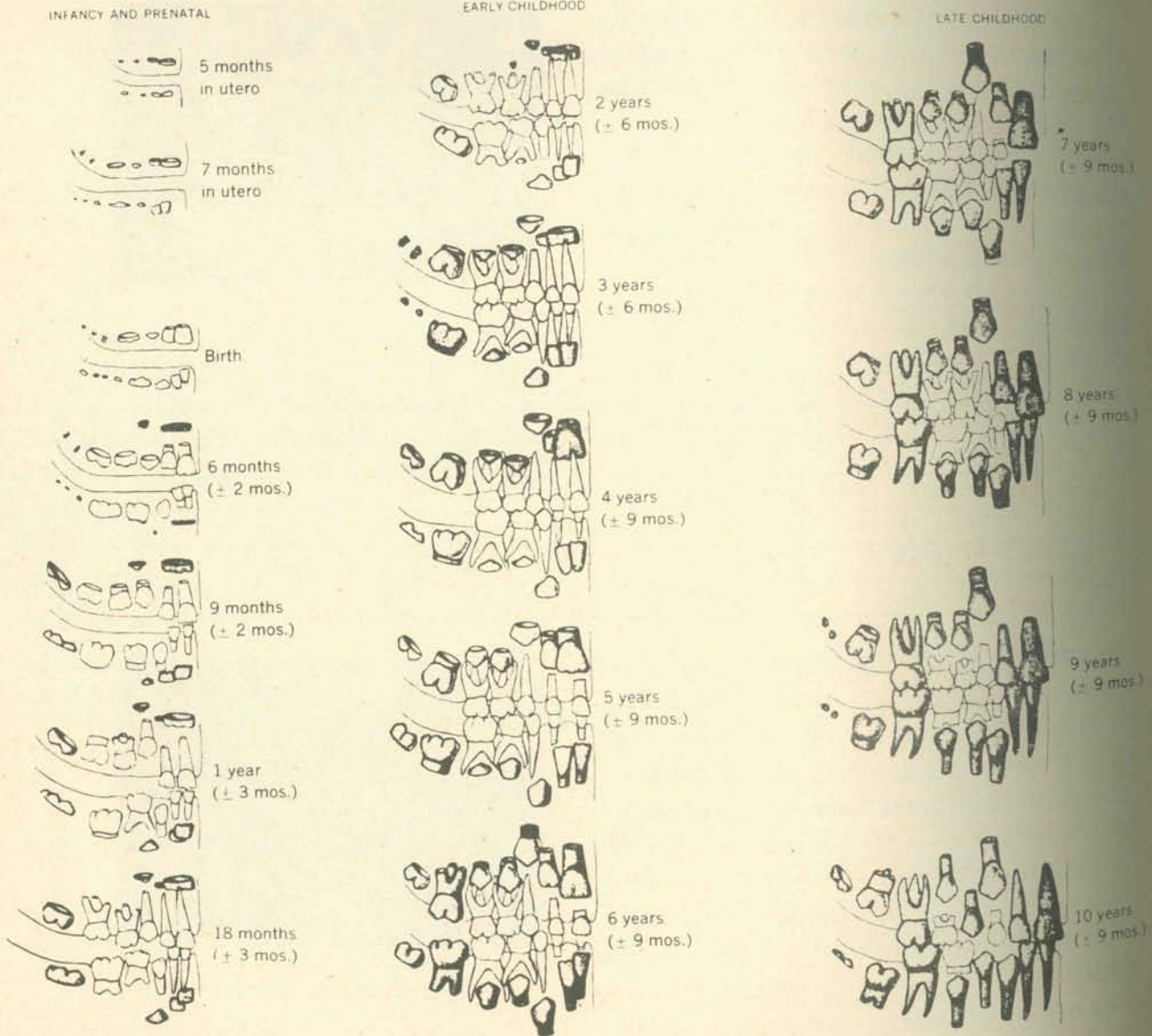
上顎一邊的乳牙有5顆，即中央門牙，側門牙、犬齒、第一臼齒、第二臼齒，所以上顎牙齒共有10顆，加上下顎10顆，全部乳牙共有20顆。

對於這個問題，國中畢業及高中畢業的人士答對得很多，相反地大專學生卻未答好，專科畢業的十七位朋友有九位認為乳牙有24顆，大專肄業同學認為乳牙有28顆的人數竟與答20顆的人數一樣多，可見教育程度愈高的

的人對於牙科的認識並未相對提高。

4. 6歲以下的小孩蛀牙時，您將怎麼辦？

- ①反正以後會長永久齒，不必管它。
- ②遲早要換，先拔掉算了。
- ③請牙醫師治療、填補。
- ④少吃糖，多吃水果，維他命，用含氟性牙膏刷牙就好了。



●牙齒在胎兒和出生後至10歲的乳牙，永久牙萌發情形。

組別	國中生	大專肄業生	大專畢業	高中畢業	合計
①	3人(6.67%)	5人(12.50%)	0人(0%)	0人(0%)	8人(6.72%)
②	1人(2.22%)	4人(10.00%)	0人(0%)	1人(5.88%)	6人(5.04%)
③	21人(46.67%)	21人(52.50%)	12人(70.59%)	9人(52.94%)	63人(52.94%)
④	20人(44.44%)	10人(25.00%)	4人(23.53%)	5人(29.41%)	39人(33.77%)
缺	0人(0%)	0人(0%)	1人(5.88%)	2人(11.76%)	3人(12.52%)
合計	45人	40人	17人	17人	119人

乳牙的蛀牙不但形成咀嚼時的不方便、疼痛，嚴重時產生齒髓炎，牙根尖發炎，骨髓炎，進而造成永久齒萌發時的種種問題。另一方面由於蛀牙或牙齒脫落後造成齒列空間的損失，日後會使永久齒齒列產生湧擠不規則的情況。所以乳牙的蛀牙應該早日請牙醫師治療為是。

這個問題，一半以上的人都主張請牙醫師治療，三分之一的人認為自己好好維持牙齒健康就可以了，主張拔掉的人有六人，其中四人是大專程度，又有五位大專學生主張

不要管它，大專學生中竟然有百分之二十二點五對於乳牙的蛀牙主張採取消極的作法，真令人非解！

5. 小孩六、七歲為換牙期的開始，您認為下列何者為永久齒長出的最初現象：

- ①乳牙的牙根被吸收，而逐漸鬆落。
- ②牙齒間的空隙愈來愈大，導致牙齒的漸形稀鬆。
- ③小孩感到牙痛、發燒
- ④在乳白齒後面，新長出較大的牙齒。

組別	國中生	大專肄業生	大專畢業	高中畢業	合計
①	14人(31.11%)	14人(35.00%)	6人(35.29%)	9人(52.94%)	43人(36.13%)
②	11人(24.44%)	8人(20.00%)	0人(0%)	4人(23.53%)	43人(19.33%)
③	12人(26.67%)	9人(22.50%)	3人(7.65%)	1人(5.88%)	25人(21.01%)
④	8人(17.78%)	8人(20.00%)	5人(29.41%)	1人(5.88%)	22人(18.49%)
缺	0人(0%)	1人(2.50%)	3人(17.65%)	2人(11.76%)	6人(5.04%)
合計	45人	40人	17人	17人	119人

永久齒中最先長出的是乳牙後面的第一大白齒，所以答第四個答案的人是比較有見識，觀察比較仔細的。專科畢業人士答對的有百分之三十，大專學生、國中畢業生約五分之一，高中畢業生只有一人。

等到第一大白齒長出後，前面的乳牙就開始鬆落，代之以永久齒了；乳牙的脫落主要原因是乳牙牙根被吸收，並非牙齒間空隙加大，有的小孩換牙期間也會發燒、牙痛

的。

6. 6歲半的小孩，他(她)的下顎第六顆牙齒壞了(由中央門牙向後算起的第六顆)，您認為應該如何處置：

- ①那是乳牙，很快就會脫落，故無所謂。
- ②要將神經抽掉，以免影響續發的永久齒。
- ③趁此機會，請牙醫師拔掉。
- ④那是永久齒，應請牙醫師治療。

組別	國中生	大專肄業生	大專畢業	高中畢業	合計
①	2人(4.44%)	7人(17.50%)	1人(5.88%)	3人(17.65%)	13人(10.92%)
②	12人(26.67%)	3人(7.50%)	2人(11.76%)	1人(5.88%)	18人(15.13%)
③	8人(17.78%)	6人(15.00%)	2人(11.76%)	2人(11.76%)	18人(15.13%)
④	22人(48.89%)	20人(50.00%)	10人(58.82%)	10人(58.82%)	62人(52.10%)
缺	1人(2.22%)	4人(10.00%)	2人(11.76%)	1人(5.88%)	8人(6.72%)
合計	45人	40人	17人	17人	119人

乳牙只有20顆，每一顆的每一邊只有5顆，第6顆起就不再是乳牙了而是永久齒，如果發現了這顆牙齒壞了

，應該立刻找醫師治療。

國中畢業生中有一半人已知第6顆牙是永久齒，另有

四分之一以上的人主張抽神經治療，但不知那是永久齒。高中畢業生及專科畢業生答對率最高接近百分之六十。大專學生一半答對，十分之一不知道，剩下來五分之二認為是乳牙；並且主張放棄的多過要治療保存的。

7.小孩換牙，約在6歲左右，您認為永久齒中，那一顆牙

齒先長出：

- ①上顎中央門牙
- ②下顎中央門牙
- ③上顎第一大臼齒
- ④下顎第一大臼齒
- ⑤不一定

組別	國中 生	大專肄業生	大專畢業	高中畢業	合計
①	13人(2.22%)	15人(37.50%)	5人(29.41%)	2人(11.76%)	35人(29.41%)
②	8人(28.89%)	10人(25.00%)	3人(17.65%)	4人(23.53%)	25人(21.01%)
③	3人(15.56%)	5人(12.50%)	0人(0%)	2人(11.76%)	28人(23.53%)
④	7人(6.67%)	2人(5.00%)	1人(5.88%)	3人(17.65%)	13人(10.92%)
⑤	13人(17.78%)	4人(10.00%)	4人(23.53%)	2人(11.76%)	23人(19.33%)
缺	1人(28.89%)	4人(10.00%)	4人(23.53%)	4人(23.53%)	13人(10.92%)
合計	45人	40人	17人	17人	119人

最先長出的永久齒是下顎第一大臼齒，接著是上顎第一大臼齒，下顎中央門牙，上顎中央門牙……。一般說來女孩比男孩較早長永久齒，約在六歲前就長出下顎第一大臼齒，男孩的下顎第一大臼齒往往要在六歲過後幾個月才長出來。

如果我們比較各種研究的結果，我們可以發現，因為一旦長出來後，門牙生長的速度快過第一大臼齒，所以以較長的間隔（如六個月一次）去觀察小孩永久齒萌發的次序，往往發現中央門牙比第一大臼齒早長出來。但是這是不正確的，只要觀察仔細些，縮短觀察的間隔，不難發現下顎第一大臼齒是第一個長出來的永久齒。

8

組別	國中 生	大專肄業	大專畢業	高中畢業	合計
①	3人(6.67%)	4人(10.00%)	1人(5.88%)	2人(11.76%)	10人(8.40%)
②	2人(4.44%)	1人(2.50%)	0人(0%)	0人(0%)	2人(1.68%)
③	7人(15.56%)	2人(5.00%)	0人(0%)	0人(0%)	9人(7.56%)
④	29人	27人(67.50%)	15人(88.24%)	15人(88.24%)	86人(72.27%)
缺	4人	6人(15.00%)	1人(5.88%)	0人(0%)	11人(9.24%)
合計	45人	40人	17人	17人	119人

乳牙脫落的原因是它的牙根被吸收。乳牙牙根的吸收從乳牙萌出後一年就開始了，可說是乳牙正常生理發育的一種現象，但到了永久齒要長出時，乳牙牙根的吸收便更加速起來，使得乳牙鬆動脫落。

從問卷調查結果顯示百分之七十以上的人都明白乳牙

這個問題比較專業性，如果不是為人父母，又不常接觸兒童，只憑自己推測兒時長牙的情景，恐怕很難答出正確的答案。被問卷的119人中只有13人答對，國中畢業生7人最多，高中畢業生3人，大專學生2人，專科畢業生1人。

- 8.乳牙到了換牙期時，逐漸鬆動、脫落，你認為是由於：
- ①乳牙沒有牙根，不穩固，故用了幾年後，就會鬆動。
 - ②乳牙小，容易被磨損，所以會鬆動。
 - ③小孩吃的東西愈來愈硬，乳牙負擔不了，所以會鬆動。
 - ④因為永久齒要長出，使得乳牙牙根被吸收，失去支持力所以鬆動。

脫落是由於牙根被吸收的結果，高中畢業生及專科畢業生答對的竟達百分之八十八強。

- 9.小孩換牙期通常由6到14歲，如果您的小孩超過了此時期，乳牙仍未掉，您認為會有什麼影響？該怎麼辦？
- ①很好，乳牙保留愈久，愈可減輕永久齒以後的負擔。
 - ②無所謂，只要不蛀牙，對永久齒是不會有任何影響的。
 - ③不一定，請牙醫師檢查再做決定。
 - ④不好，須馬上拔除，因乳牙保留過久，會使下面萌發的永久齒長不出來，或長歪，故須馬上拔除。

組別	國中生	大專肄業	大專畢業	高中畢業	合計
答案					
①	2人(24.44%)	11人(27.50%)	5人(29.41%)	8人(47.06%)	35人(29.41%)
②	4人(11.11%)	4人(10.00%)	0人(0%)	1人(5.88%)	10人(8.40%)
③	18人(20.00%)	4人(10.00%)	0人(0%)	2人(11.76%)	15人(12.61%)
④	18人(35.56%)	15人(37.50%)	10人(58.82%)	6人(35.29%)	47人(39.50%)
缺	3人(8.89%)	6人(15.00%)	2人(11.76%)	0人(0%)	12人(10.08%)
合計	45人	40人	17人	17人	119人

乳牙遲遲不脫落大多是因為下面的永久齒被某種因素限制住無法長出來之故。乳牙中以上顎側門牙發生這種情形最多，下面的永久齒可能是由於贅生牙，牙瘤，囊腫的阻擋而長不出來，所以必須仔細診斷再作治療。如果不把基本原因消除任由這種情形發展，乳牙可能因承受不了愈來愈大的咀嚼力量而掉落，但內部的病因未消除，永久齒仍不能長出來。

受調查的人士中有一半主張請牙醫師治療，百分之二十七主張拔掉。高中畢業生及專科畢業生主張請牙醫師治療的又多過國中畢業生及大專學生。

組別	國中生	大專肄業生	大專畢業生	高中畢業	合計
答案					
①	11人(24.44%)	11人(27.50%)	5人(29.41%)	8人(47.06%)	35人(29.41%)
②	5人(11.11%)	4人(10.00%)	0人(0%)	1人(5.88%)	10人(8.40%)
③	9人(20.00%)	4人(10.00%)	0人(0%)	2人(11.76%)	15人(12.61%)
④	16人(35.56%)	15人(37.50%)	10人(58.82%)	6人(35.29%)	47人(39.50%)
缺	4人(8.89%)	6人(15.00%)	2人(11.76%)	0人(0%)	12人(10.08%)
合計	45人	40人	17人	17人	119人

我們所說的乳牙過早脫落是指乳牙脫落時，繼生永久齒還沒有萌出的跡象，這樣乳牙脫落後使牙床骨形成一道更堅硬的障壁，而使繼生的永久齒更難以萌出，使得兩旁的牙齒有機會佔據它生長的空間，最後它必須由旁邊的空間長出，造成凌亂不規則的齒列。

另外乳牙很早就脫落，繼生的永久齒也提早有萌出的現象，這叫做「乳牙早期的脫落」，繼生的永久齒會提早順利的早出而不會有造成牙齒異位的危險。

乳牙過早脫落，常有造成日後牙齒排列、咬合的嚴重問題，不能等閒視之，應請牙醫師檢查治療，用「空間維持器」或其他方法維持永久齒長出的空間，才能避免牙齒長得不整齊的結果。

對於這個問題真正了解的人大概不太多。在我們的問卷中，國中畢業生有35%，高中畢業生35%，專科畢業生59%，大專學生38%，認為乳牙脫落的早晚不會影響永久齒的大有人在，約有30%，可見大多數人對乳牙過早脫落所造成的結果不太明白，所以對於兒童牙科

10.乳牙過早脫落，你認為有何影響？

- ①乳牙脫落，永久齒長出是自然的事，只要鈣質充分吸收，乳牙脫落的早晚是不會影響永久齒的。
- ②乳牙過早脫落，將會使永久齒不能萌出，故以後沒牙齒。
- ③乳牙過早脫落，永久齒會提早長出，但其形狀會比較小。
- ④乳牙過早脫落，將使顎骨不能正常發育，以後長出的牙齒常會擁擠，長亂。

常識的宣導有大大加强的必要。

• 結語

兒童牙科可以說是最需要的但也是牙醫師所作服務中最受忽視的。兒童牙科的價值不容忽視，在兒童期間接受不當的牙科治療，往往永久地損害咀嚼器官，造成一生的不便。但是由於家庭經濟的考慮，公共衛生教育的不普及，使得並不是每一個兒童都有機會獲得良好的醫療服務。加上牙醫師本身的能力及技術上的困難，使得並不是每一位牙醫師能作最理想的兒童牙科服務。

由問卷調查結果，可以大概看出社會大眾對兒童牙齒的健康有認識又能關心的實在不多，所以如何加強改進兒童牙科衛生常識的推廣，及提高牙醫師的水準都是當前重要的課題。

兒童是國家未來的主人翁！不錯，兒童的健康就是國家強大的保證，讓我們牙醫師也為國家的小幼苗盡一分心力吧！