

(2)病人本身的概念 (Impression):

Beecher 在一項比較，在市立醫院中的病人及受傷士兵的行為中發現，僅有25%的傷兵要求給予止痛劑，在市立醫院的病人則達80%。此殆由受傷對作戰官兵來講，等於是從戰場中退出，其心情之愉悅，可能因而影響其疼痛的程度。而 Lasagna 發現較大的安慰劑給予病人較深的印象；而較小的丸劑則被以為藥效較好。而給藥的方式以注射法較優於口服。而藥物的顏色亦有關，例如藍色膠囊被認為跟鎮靜劑效果有關。此外，亦發現憂慮的患者對綠色膠囊的抗憂慮藥物反應較佳。其他如藥物本身的價物，以及是否為較新，具實驗依據者，再再會影響安慰劑的效用。

總之，安慰(劑)之作用乃藉病人心理的影響及護理上之方法而達成目的，而其效果的產生，無論真正的治療藥物是否存在，皆可出現。但對安慰劑反應，“好的病人通常可能對真正治療藥物的反應比較迅速”。

三、安慰劑的不良效果

1. 立即反應 (Immediate effect):

包括暈眩、昏昏欲睡，虛軟 (weakness)，頭痛、噁心、嘔吐、斑丘疹般紅斑 (maculopapular rash)

2. 造成原因:

常常是由於病人預期某種治療可能導致副作用產生的心理所致。也可能是因 endorphin, steroid 量之改變，甚至是對治療失望的一種表現所致。

四、安慰劑的臨床使用

常用於被懷疑是“過分誇大疼痛症狀”或“藥物濫用”的病人，或是當病人對一般的治療無任何反應時，亦可使用。如果給安慰劑後，症狀隨即改善 (i.e. positive response)，則可知原來症狀乃非因生理功能造成的問題；但在另一方面講，也用來指病人對醫師所給予的治療深具信心。

每一種心理治療 (therapeutic intervention) 都關連著一種安慰作用。而由物理或藥理方面治療，則可能引動所有安慰作用的機轉 (包括藥理及心理兩方面)，且同時此一安慰作用 (placebo effect) 乃受到“病人—醫師之間的關係”及治療的措施之影響。而此種被引起安慰作用却不是人所能避免的。而且特別是在對治療慢性疾病的時，醫師常常使用著“它”而不自知！特別是在慢性疾疾病治療時，很難決定病人的反應究竟是因為真正治療所致，或被引發的安慰作用機轉，抑是根本疾病本身自動的減輕 (remission) 所致！

五、結論

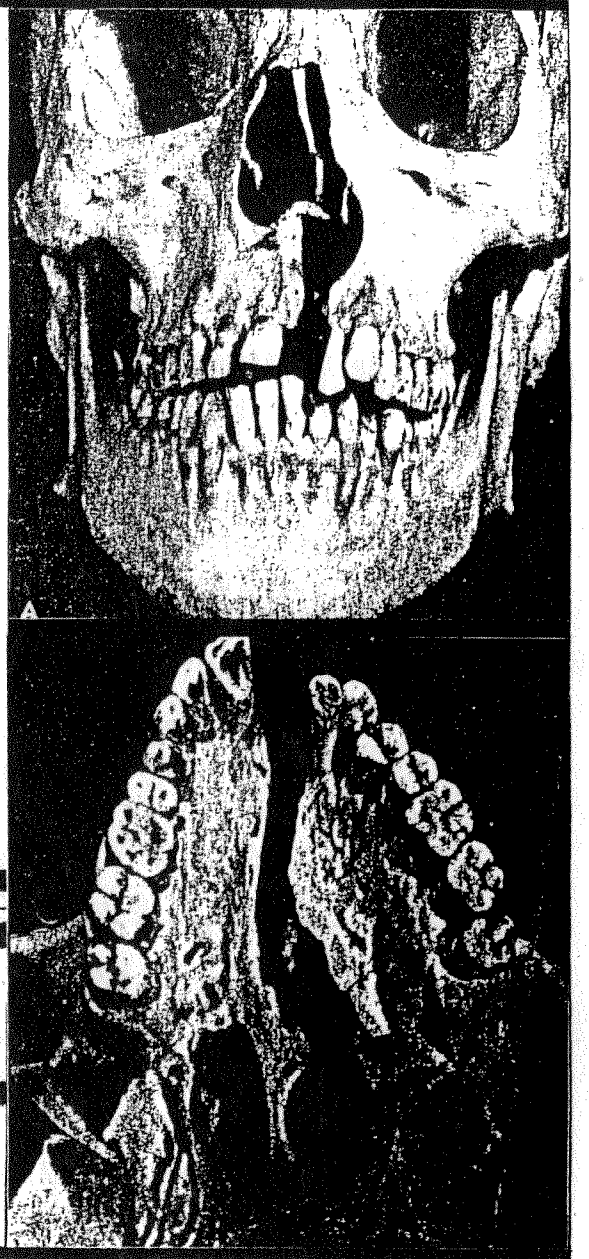
安慰劑作用的機轉，乃包括藥理及心理兩方面。但安慰作用的產生，亦可能伴隨著真正治療產生而影響病人對整個治療有好或壞的反應。而安慰劑作用與病人—醫師關係及臨床治療措施 (clinical treatment setting) 息息相關。至於安慰劑的作用，可藉由對自生性嗎啡的藥理作用及可能藥類脂醇或兒茶酚胺完成其作用。而病人的心理狀態：如對治療的期許，暗示，鬆弛亦可能在“對安慰劑的反應”上扮演重要的角色。

而由目前對安慰劑的了解，安慰劑可能在對慢性病況的症狀：如疼痛、沮喪或心理壓力，憂慮的控制最有效。例如在對 MPD syndrome 症狀的控制已被證實，故有人推斷它也可應用到其他頭頸部方面慢性的病況，特別是臨床上疼痛之症候群。然而往往許多醫師忽略此一作用機轉之存在，故而在其發生功能時而不自覺，甚至在需要它時又不知去利用此一治療途徑。因此對於安慰劑作用的了解，實有助於改善醫療品質的提升的！

顎裂與齒槽裂的探討與處理

指導老師 · 孫如豹 大夫

牙四 · 鄭超魁 王永煌
王森淦 黃文凱



顎裂和齒槽裂乃是常見的先天發育缺陷，因為它們位於口腔內的上頰突 (palatine process of maxilla) 和齒槽骨 (Alveolar bone) 上，所以和牙科有著密切的關係。尤其是兒童牙科、口腔外科、矯正牙科以及鑲牙科均在顎裂和牙齒槽裂的病人復建工作上扮演著重要的角色。另外像整形外科，耳鼻喉科、小兒科和語言訓練專家心理治療學家，甚至連社會福利工作者都和顎裂患者的復建工作有著重要的關係。

顎裂是十分常見的先天缺陷，有人曾做過統計，在美國平均每八百個新生兒便會有一個患有顎裂或唇裂的，發生率 (incidence rate) 是 1 : 800 ; 在黑人小孩中發生率是 1:2000 ; 在東方民族中發生率稍高一點 3 : 1,000 。因為顎裂的發生率是如此的高，本篇報告便針對顎裂和齒槽裂的病因和處理做個完整的探討。

分類 (Classification): 顎裂可單獨存在，但往往會和唇裂一起出現稱之為唇顎裂，此唇顎裂可以是單側的，也可以是兩側性的。所以顎裂的分類往往和唇裂一併討論。

根據美國顎裂協會(American Cleft Palate Association) 他們將腭裂與唇裂分成兩組：

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Prepalate | 2. Palate |
| (a) Lip cleft | (a) Hard palate cleft |
| (b) Alveolar process cleft | (b) Soft palate cleft |

另外也種分類是根據臨床上方便起見，將唇裂和顎裂分成三屬：

(一)第一屬(Group I): 稱齒槽前裂(Pae-Alveolar Clefts) 即唇裂，可分成完全性唇裂和不完全性唇裂，單側性唇裂和兩側性唇裂。

(二)第二屬(Group II): 稱齒槽後裂，此屬包括硬顎裂(Hard Palate Cleft)或軟顎裂(Soft Palate)。此屬之單獨形顎裂(isolated cleft palate)通常位於顎骨的正中線上，往往可由裂隙看到犁骨(vomer)，齒槽部通常是不受影響的。

(三)第三屬(Group III): 稱齒槽裂(Alveolar Clefts)，這一屬包括的大部份是有唇裂，硬顎裂和軟顎裂同時存在，也有少部分僅唇裂和齒槽裂而已，其又可分成下列三類：

1. 單側性齒槽裂(Unilateral alveolar cleft)，即單側性的唇顎裂(Unilateral cleft lip with cleft palate)，唇裂通過了齒槽骨一直裂到硬顎和軟顎，此種單側性齒槽裂其通過牙弓的位置大都是在側門牙和犬齒之間或二個門牙之間，有時也會造成側門牙的不發生(missing of lateral incisor)，偶而也會在犬齒後的牙弓通過。不過無論齒槽裂是位在齒槽骨的那個位置，患有齒槽裂者的牙齒排列是很不規則，一定會造成咬合不正。尤其是門齒往往會移位甚至有倒轉(misplace or invert of incisor)
2. 兩側性齒槽裂(Bilateral alveolar cleft)，即雙側性唇顎裂。
3. 正中上頰前齒槽裂(median maxillary anterior alveolar cleft)，僅少數患者，裂隙只在正中齒槽骨，兩顆正中門牙之間一直裂到門齒管處，並不包括顎部，因此顎部完整。

其他尚有少數病人，顎裂特別寬大且呈馬蹄形稱為馬蹄形顎裂(Horse-shoe shape clefts of palate)，若合併有小頰畸形(micrognathia) 或下頰後縮(Retrognathia)，舌頭易往後跌(Glossoptosis)引起呼吸阻塞，稱為 Pierre Robin Syndrome

腭裂的胚胎發育與其病因之關係(Embryology And Etiology of cleft palate):

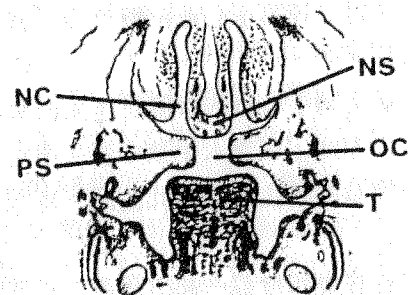


圖1.

Transverse section of the developing palate, situation in the seventh to eighth prenatal week. NC, nasal cavity; PS, palatal shelves; NS, nasal septum; OC, oral cavity; T, tongue. (Redrawn from Avery, J.K., in Bunting R.W. Oral Hygiene, 3rd ed. Philadelphia, Lea & Febiger, 1975).

大概在胚胎發育第6週到第8週左右，這個時期口腔和鼻腔是相通的，而舌頭正位於這個腔室中。隨著胚胎的不斷發育，逐漸地腭板(palate shelves)往中間延展，舌頭漸漸地往下降，而鼻中隔也由鼻頂(roof of the nose)往下降入其正常的位置(fig. 1)大約在胚胎時期的第三個月(即第12週)，兩邊的腭板和鼻中隔在中線上癒合，因其癒合的情形是由前往後的方向，即是硬腭先癒合再軟腭的癒合。所以臨床上硬腭裂一定會包括軟腭裂；而軟腭裂却不一定會有硬腭裂。

也有種情形，顎裂的邊緣與舌頭的邊緣以及口底互相黏合在一起稱之為Cleft palate lateral synechia syndrome，是一種自體顯性基因遺傳異常。

尚有一種極少數的情形，患者的外觀正常，但發音一直有問題鼻音很重，一經檢查軟顎特別稀薄，硬顎後緣有一柔軟凹陷區存在，此種稱為粘膜下裂(Submucous cleft palate)，乃因軟顎兩邊肌肉缺乏連合所致。

腭裂與唇裂一向是被認為是遺傳因素所造成的先天異常根據Saunders(1934)所發現在他的cases中有44.5%的這種先天缺陷是因遺傳因素所引起的。在Schroder(1935)的研究，遺傳因素佔42.7%；其中有25%是顯性基因，而另外75%是由隱性基因所支配；Adair(1930)在他的報告中有一時間卵雙生子(identical twins)他們的唇腭裂(unilateral cleft lip and cleft palate)是在相對邊，即一個在左邊有缺陷；而另一個却在右邊有這種單側唇顎裂。另外，在Adair的報告中也提到了另外門時同卵雙生子，他們的顎裂和唇裂，大都有這種mirror image configuration的現象。

Keeler(1935)報告一個家譜，在這一家人15個人患有唇裂(fig 2)。由以上的資料，幾乎已可毫無疑問地肯定遺傳因素在腭裂與唇裂之病因有著密切關係。

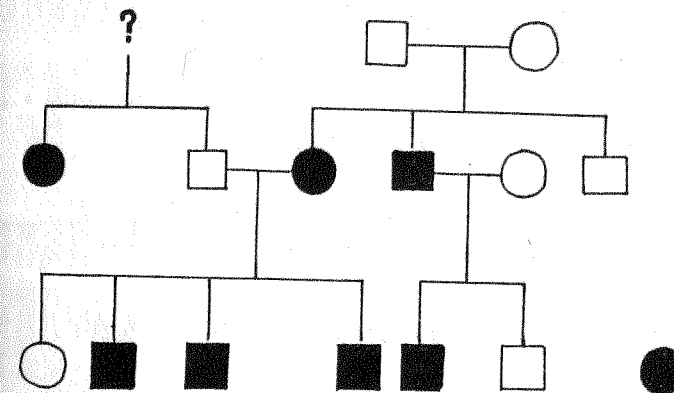


圖2.

Pedigree of family with harelip. A cousin is known to bear the character, but her exact relationship has not been determined. (From Keeler, C.E.: Dent. Cosmos 77:1147, 1935).

Bhatia(1972)和Bixler(1975)他們兩個人對於唇裂和腭裂的遺傳因素所做的結果相似，他們均認為可能有兩種情形來控制此種裂缺陷的發生(a)單一基因控制(monogenic)(b)多數基因遺傳(polygenic)，是由許多小的基因聯合來控制唇裂與顎裂的形成，可能也個閾值(threshold)，一旦這些基因的總數超過了閾值，便會有唇裂或腭裂的形成。

遺傳因素在唇裂和顎裂的病因，一向是認為最重要的因素，從許多的研究報告中指出真

正由遺傳所引起的機率只不過是40%左右，有些學者甚至指出僅有20%到25%的腭裂或唇裂是由遺傳因素所造成的。由此可以推斷尚有許多外來的因素可以造成唇裂和顎裂。

在胚胎發育的第6週到第12週，這段期間如果胚胎的發育受到了外來因素的干擾，就會使得腭板的癒合受到了阻礙，造成新生兒腭裂的形成。

Perou (1930) 的報告在先天性梅毒的新生兒 105 個中有37個有顎裂或唇裂的形成，比例是35%，其原因乃因梅毒影響了血管造成血液供應不足而產生了腭板或球狀突的癒合不良。

C. Lekkas (1976) 發現有一個新生兒顎舌黏合併有腭裂稱 Ankyloglossia superior 除了 Ankyloglossia superior 外，此新生兒並無其他異常，其父母親的家系並無腭裂的病史，由此可見此 ankyloglossia superior 乃是因外來因素干擾了舌頭的正常生長及其下降時間，於是便使得腭板 (palate shelve) 也受到了阻礙，於是 ankyloglossia superior 便發生了。

P.M. Schnpbacl, (1903) 做一個實驗性誘發老鼠的不完全硬腭裂 (incomplete hard-palate cleft: 發生在硬腭中心上呈現一卵圓形的開口，而軟腭却完整的)。以 Sprague-Dawley 鼠，在牠們懷孕 15.3 天時，施行洋膜穿刺法，結果 10% 的老鼠產生了不完全硬顎裂，4% 的老鼠有完全腭裂，由此可見外來因素可以誘發腭裂的形成。

另外，有一個報告指出在同卵雙生子，兩個人同時有唇裂的機率只有44%，由此更可證明外來因素對唇裂和腭裂是有重大意義的。

根據病理學家的探究和研究的結果，歸納了幾個會導致唇裂和腭裂的原因有(1)在母體懷孕的前期，受到了傳染性疾病的感染，例如梅毒、腮腺炎、麻疹和德國麻疹。(2)放射線照射。(3)氧氣不足和血流供應不夠。(4)飲食的不平衡，例如維他命 A 攝入過多或不足均會產生患有顎裂和唇裂的新生兒。(5)服用對孕婦有不良作用之藥物如 cortisone。(6)孕婦的情緒緊張。(7)高齡產婦。以上這些外在因素均可在動物的實驗得到證明，確實可以引起這些實驗動物的唇裂和腭裂。有些實驗甚至連噪音也會誘發實驗動物的唇裂和腭裂。

總而言之，從以上的資料得知無論是遺傳因素或是外在因素均是唇裂和腭裂的病因，了解了這些病因，便可對於孕婦進行一些防範以減少唇裂和腭裂的發生。

腭裂的合併症 (Complications of Cleft Palate)

在齒槽裂和顎裂患者，常見的合併症有上頰骨發育不良，鼻翼傾斜，牙齒排列不整齊，咬合不正，門齒骨向前突出，及前唇肌肉缺損，齒槽骨向兩側隔離等等。

在患有單純性腭裂 (isolated cleft palate) 的新生兒根據統計50%的病例伴有其他的先天異常，如先天心臟病、多指和併指畸形、水腦症、小腦症、畸形足、多生耳、尿道下裂、脊柱裂、鎖骨顛骨發育不全，以及才智不足等等，當然像唇裂、唇腭也會有以上這些合併症，只是機率沒有單獨性腭裂高。

由於解剖上的畸形而影響到功能的異常，在嬰兒出生後便會面臨以下的幾個問題：

1. 餵食問題：嬰兒沒有完整的顎部，失去了正常的吸吮力，而且嬰兒的口腔和鼻腔相通，一旦哺乳很容易便會嗆到鼻子內，所以牙醫師在腭裂的嬰兒一出生，便得給他做一個填塞器 (obturator) 將嬰兒的口腔與鼻腔隔開，如此不但可以避免嬰兒發生鼻腔反竇現象，也可減少嬰兒中耳受感染的機會。

2. 聽覺問題：由於嬰兒的口腔和鼻腔相通，很容易造成，餵食之反竇作用 (regurgitation of food)，中耳感染的機會很大，常常使嬰兒併發中耳炎，更嚴重地甚至會喪失聽力。其他因反竇作用的合併症有鼻腔的粘膜炎，嬰兒常流鼻涕。

3. 說話缺陷：患有腭裂的嬰兒，因軟腭的肌肉發育不全，往往會造成說話的缺陷，發音不正常、口吃、和鼻音過重，都必需及早加以腭裂修復和語言訓練，才能改進治療腭裂患者的說話缺陷。

4. 其他問題：如 Pierre Robin syndrome 嬰兒常因舌頭易往後跌而引起窒息，另外有些腭裂嬰兒，因不能及早治療或是治療失敗，這種有先天異常的小孩，很容易會產生心理異常。

由於有這些合併症，嬰兒一旦患有腭裂，應及早治療和復建，才可將這些合併症的發生機率減低或減輕具嚴重性。

腭裂的修補時間 (Time of Repair of Cleft Palate)

腭裂的修補時間，一向是令人爭論的問題，各派的外科醫師有各種不同的看法。有的醫師主張6個月便可以動腭裂修補手術，有的却主張12歲才動手術，不過80%的醫師仍主張最好的手術的時間是1歲到2歲之間，尤其是在18個月時最合適，因為太早的手術會影響上顎骨的生長和發育，同樣地，如果太晚施行手術，患者的軟組織已萎縮，對手術之成功率便減少了。

手術的方式，有三種(1)一次手術便將顎裂和軟顎裂關閉(2)先修補關閉軟顎裂，等軟顎裂修補成功後和癒合後，再修補硬顎裂(3)和第二種方法相反先修補硬腭裂，再修補軟顎裂。

現今的醫師大都主張第二種方法，在嬰兒18個月兒施行軟顎修補，於6個月後再施行硬顎修補；不過歐洲的醫生，有的却主張在嬰兒長到10~12歲才施行，硬顎修補手術，在這個時候修補，上顎骨的發育已穩定，可以對上顎骨生長的干擾。不過他們仍主張在1~1½歲時便動手術修補軟腭，因軟腭與說話的功能有關。因軟腭之提腭肌和咽顎肌在我們說話時，負責將鼻咽關閉，發音才不會有逃氣的情形產生。

如果為了手術方便起見，硬腭和軟腭修補可以在20個月時，一次一併便修補成功。

在唇腭裂 (Cleft palate with cleft lip) 的患者，可以在嬰兒大約三個月左右，實行唇裂修補及以 Stell mach's 兩層粘膜骨膜瓣修補法，對齒槽裂做一個暫時性的修補；20個月左右修補腭裂，然後7~11歲之間施行齒槽植骨手術，必須分三次手術才能達到完全的修補。

顎裂之修補與封閉，最主要的目的是在恢復顎之正常功能，使病人能正常的發育是必需的，使口腔與鼻腔隔開也是十分重要的，也就是說腭縫合術 (Palatorraphy) 的目的便是關閉口腔與鼻腔相通之裂口，使病人能正常之咀嚼；和恢復軟顎之正常的長度與其正常功能之肌肉運動，使病人能正常的發音，所以，腭縫合術主要的是在功能的恢復，美觀問題只在於其次。

為了達到這些目的，許多的手術方法被發展了出來，但他們的基本原理都是相同的，在口腔與鼻腔施行兩層關閉法 (double layer closure)，先將鼻部之粘膜縫合，再縫合口部之肌肉和粘膜。唯有兩層關閉才能保證完全恢復上顎之功能。

雖說有許多不同的方法來縫合腭裂，但較具有代表性只有 Von Langenbeck 的雙葉莖粘膜骨膜瓣法 (Bipedicle Mucoperiosteal Flap)，和 Veau 的動脈瓣或莖瓣 (arterial flap or pedicled flap) 法。以下便對此二種技術做個簡略的介紹。

(a) Von Langenbeck Technique：首先做好全身麻醉然後

(1) 在懸雍垂之頂做一暫時性之牽引縫合，以 11 號之手術刀切開腭裂之邊緣。(如圖 3)

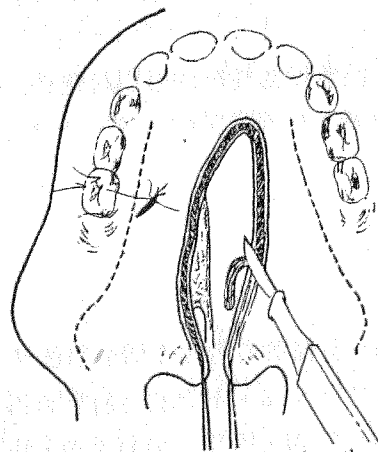


圖 3. Temporary traction suture placed at the top of the uvula allow for precise paring of the margins of the cleft.

(2) 以 15 號的手術刀如圖 4 作兩側之側方放縮切開 (lateral relaxing incision)，切的深度達到頰骨之粘膜骨膜層 (mucoperiosteum)，注意要避開從大腭孔出來的腭大動脈和神經。

(3) 以組織起子 (periosteal elevator) 來拉開粘膜骨膜瓣，使其與下面之組織分開，成爲一可動之組織瓣 (periosteal flap)，注意，要保留腭大神經血管之完整。(如圖 5)

(4) 鼻粘膜必須切開而且與腭板分離，形成一鼻粘膜組織瓣 (mucosal flap)，(如圖 6)。然後將兩側之鼻粘膜組織瓣縫合，(如圖 7)。如此完成了兩層縫合 (double layer closure) 之第一層縫合。

(5) 然後再將口部之肌肉層縫合後，再縫合其粘膜層，如圖 8)。

以 Von Langenbeck's Technique 來做腭裂縫合，可以使手術後的傷口，在無張力的環境下癒合。是此手術的優點。

(b) Veau's Technique：其手術方法與 Von Lengnbeck 的方法差不多，只不過他所使用的組織瓣的前緣與側緣均與下面之組織遊離了，(如圖 9)，這樣的骨膜瓣縫合後不僅張力減少，死腔消滅，同時亦可延長軟顎，使向後伸張，有利咽鼻腔之關閉。

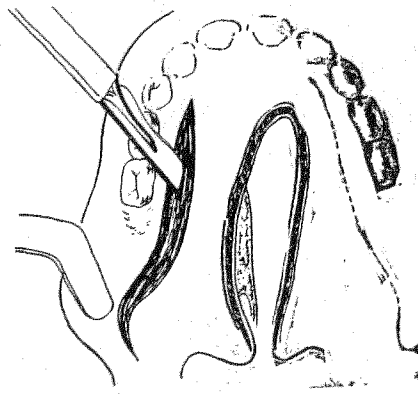


圖 4. The lateral relaxing incision is made through the entire thickness of the mucoperiosteum to the bone. Care is taken to include the blood supply within the flap to be mobilized.

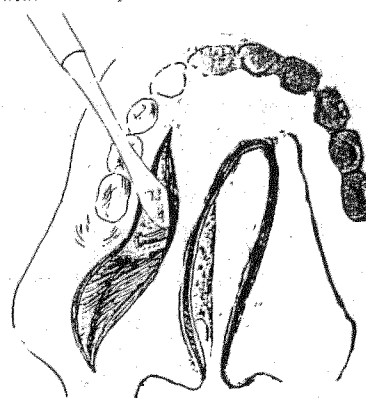


圖 5. A periosteal elevator mobilizes the mucoperiosteal flap. The neuro-vascular bundle may be stretched, but it remains intact.

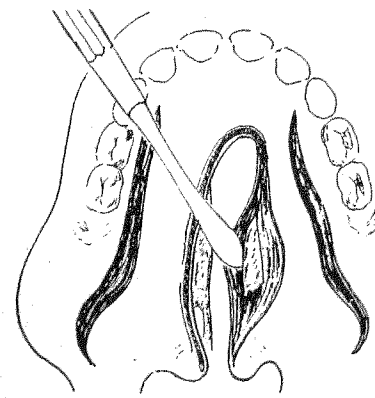


圖 6. The nasal mucosa is transected and detached from the nasal side of the palatal shelves.

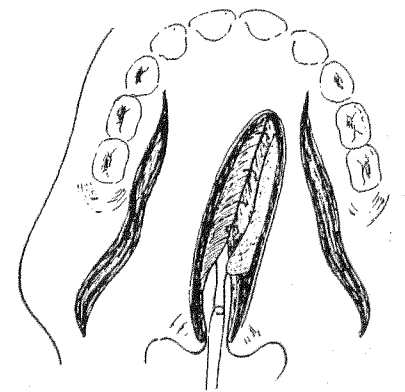


圖 7. The nasal mucosa is approximated with interrupted sutures; knots are tied on the nasal side.

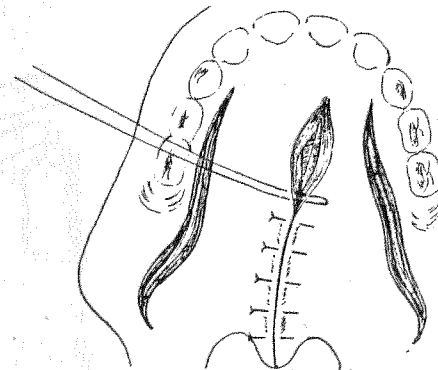


圖 8. The soft palate cleft is closed in three layers: nasal, muscular and oral. The oral surface is closed with vertical mattress sutures to create slight eversion of the wound margins.

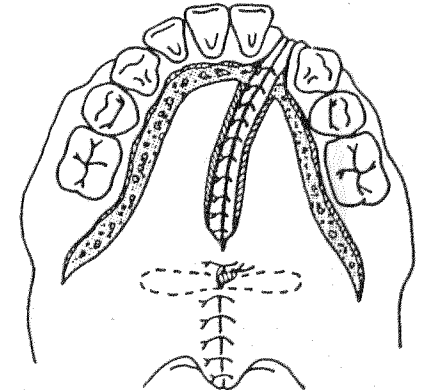


圖 9. Closure of the cleft palate according to Veau. The nasal floor has been closed, and the palatal flaps are widely detached from the hard palate; however, the palatine vessels remain intact.

如果病人是單獨性的腭裂，或是粘膜炎下裂 (Submucosal Cleft palate)，只要以腭縫合術便可達到修補的目的，要是手術成功後，病人的上腭功能恢復了，然後病人的上言訓練家，矯正病人的發音，當病人能正確的說話時，整個復建的手術才算完成。

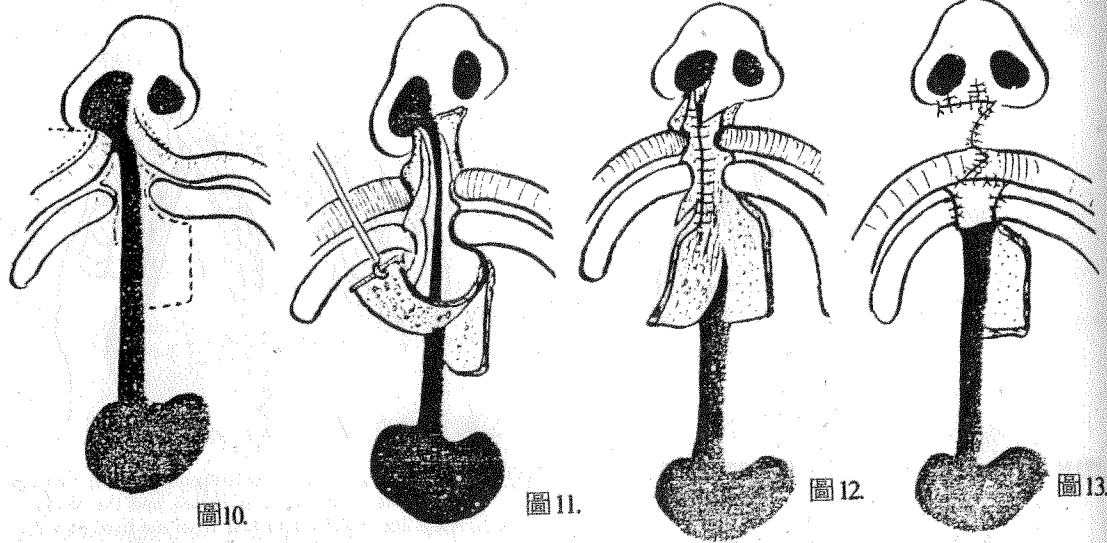
齒槽裂的修補 (Repair of Alveolar Cleft)

根據統計單獨性的腭裂 (Isolated Cleft palate)，在腭裂出現的機率佔不到 40%，大多數的腭裂均是和唇裂、齒槽裂一起出現的唇腭裂 (Cleft palate with cleft lip)。所以唇腭裂之修補便不同腭裂之修補，嬰兒在出生後發現有唇裂者，通常都在一個月內動好唇縫合手術 (Cheilorrhaphy)，但有的醫生也主張在嬰兒有足夠之 baby weight；即 10 磅，才做唇縫合手術。唇腭裂之患者，也是同唇裂患者般，在一出生便動唇縫合手術，而腭裂部份則先以阻塞器 (obturator)，先封住病人之腭裂，等到 18 個月左右再施行腭縫合術。

對於齒槽裂之修補，因唇裂的修補後的括約作用而呈後縮，及牙齒發育之畸形，裂側頰部平坦，及鼻翼處之畸形現象，齒槽裂以及其前方骨部之裂損應作適當的修補，所以在初次修補唇裂同時施以 Stellmach 氏兩層粘膜骨膜瓣修補法，作暫時性之齒槽裂修補，在手術後 3 至 6 個月左右，便因骨膜對骨組織的再生，而在齒槽裂位置形成一條骨橋，而發生了固定作用。此後病人得定期請矯正牙齒專家，維持牙齒及齒槽於正常的狀態，然後在病人 7 到 11 歲之間，再做一次永久性的齒槽裂修補——即齒槽移骨，而完成整治療過程。

(a) Stellmach 氏兩層粘骨膜瓣法

- (1)標記唇裂之切口，及齒槽裂粘骨膜瓣，及犁骨或中隔粘骨膜瓣。(如圖10)
- (2)用15號手術刀沿線切至骨膜，用直型顎裂骨刮沿切線向下剝離，遊離手術所需之粘骨膜瓣。(如圖11)
- (3)使用兩層縫合法(double layer closure) 將唇部與齒槽裂兩側粘骨膜翻出，使粘骨面向鼻腔以4-0鉻羊腸線縫合，打結於鼻腔，使得此部份裂口之鼻腔與口腔通口縫合了。(如圖12)
- (4)使犁骨骨膜瓣面向內，蓋於鼻層之粘骨膜瓣之上，上部與唇粘骨膜縫合，兩側與齒槽之粘骨膜縫合。同時修補唇裂。(如圖13)



(b) 齒槽裂之自體骨移植

齒槽裂之修補主要就是要恢復其功能與外觀。骨植移到齒槽裂內以固定上頰前段(Anterior maxillary segment)，提供骨讓長不出的牙，尤其是犬齒(unerupted canine) 能從移植骨的地方長出來，並且可封閉病人之口鼻瘻管(oronasal fistula)，另外也可恢復病人之外觀(dentofacial esthetics)

植骨之手術：

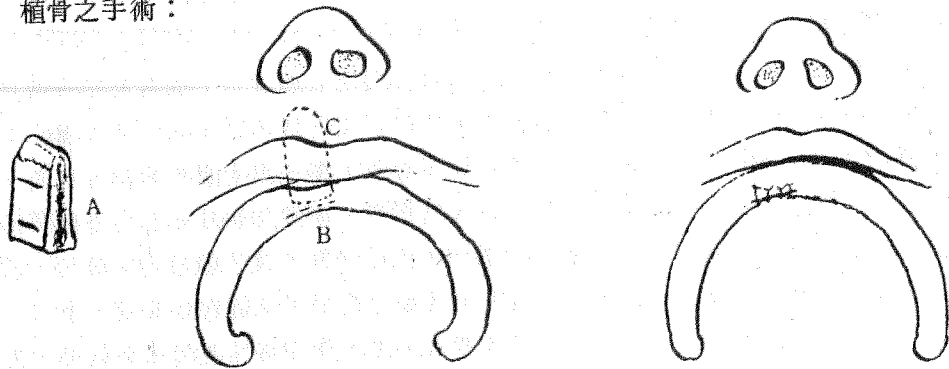


圖14. A. 將兩骨膜面向外相合，骨片正好做成與缺口同大小；
B. 虛線標示切線；
C. 標示所作袋狀位置。

圖15. 植骨後縫合切口。

取病人本身之骨頭，可取左邊第七或第八肋，形式可為骨塊、骨粉、碎骨，大小與裂口大小一致。也可取腸骨之骨髓來作移植手術。手術方法仍是用軟組織片(Soft tissue flap)做，以肋骨為例如圖14、圖15。

植骨之大小應與齒槽裂大小相同，沿齒槽裂下方之粘骨膜切入，以鈍頭彎剪向上唇下方至鼻孔下緣作成袋狀，並使齒槽裂兩側之齒槽骨適當在切口內暴露，以便與植骨密接，將所需骨塊之大小雕刻合適，以二含有骨膜之薄骨塊，骨膜向外，彼此相蓋並用綱絲固定然後放入袋內，以4-0絲線縫合切口，抗生素於手術前24小時開始應用，直到術後第六天為止。

通常犯有單側性或兩側性之齒槽裂，牙齒之咬合不正的情形是一向有的，在裂口附近的牙排列亂，有的牙長不出來，有的牙根本就不發生了；在兩側性的齒槽裂前頰部(premaxilla) 是可動的，而且上顎牙弓也比下頰弓來得窄，作了移骨手術之好處便是在移植骨的地方，長不出的牙(unerupted tooth) 可由此萌芽，根據統計有73%以上的例子犬牙(canine) 會從此萌出，另一個好處是牙弓可以得到固定而且口鼻瘻管(oronasal fistula) 可以得到封閉。

結論：

唇裂與腭裂這種先天性的發育異常，在我們的社會裏，每八百個便有一位，有的統計甚至指出每1,000個間便有3個患有此先天的缺陷，即使現今的醫學發達，可以成功的恢復病人的功能與外觀，但其手術的過程與時間却是要達數年，單獨性的唇裂，要18個月到二年，而唇腭裂的手術却得一直到7~11歲等齒槽裂修補完成後，才算是手術完全，在這段期間，無論是人力與財力的消耗均是可觀的。雖然說病理學家一直在致力於此先天性唇裂與腭裂之病因研究，但至今却仍無一有力的證據證明到底何者才是其真正的原因，我想只要病理學家能找出其真正的病因，對其發生的病因做預防與控制，才能有效的減少其發生率，才算是徹底的解決了腭裂的問題。

參考資料：

- The management of alveolar cleft defects---Hak Joo Kwon, Franklin R. Stickel Daniel E. Waiee Tague Chishdm.
- The autogenous particulate cancellous bone marrow graft in alveolar cleft---John R. Amer.
- Textbook of Practical Oral Surgery---Cleft Lip and Cleft Palate
- Oral and Maxillofacial Surgery---Surgical Repair of The Cleft Palate Ankyloglossia Superior---C. Lekkas, I. Bruaset, Leiden.
- Dental Abstract: (1) Speech outcomes with early cleft palate repair
(2) Growth in different cleft type from 1 month to 10 years.
- Experimental induction of incomplete hard-palate cleft.