

下頷骨骨折

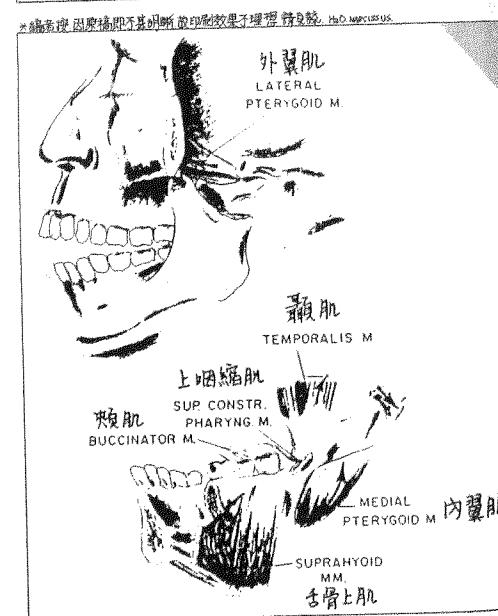
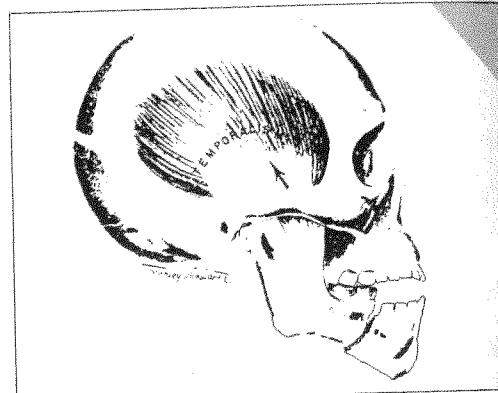
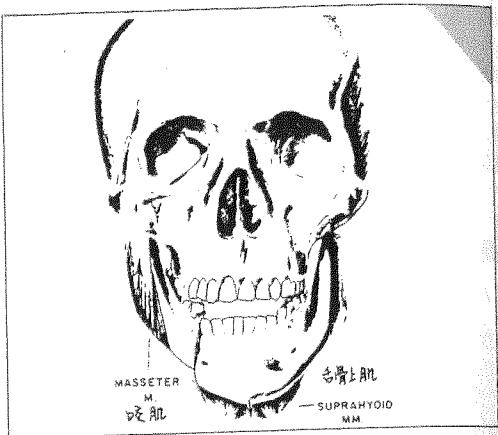
◆ 許重榮

[外科解剖]

下頷骨的骨折最常發生於下頷骨體(mandibular body)和下頷髁(mandibular condyle)兩個部位。下頷骨體部的異位是受咀嚼肌群(提轉肌群)與舌骨上肌群(降肌群)之間壓力作用的直接結果。下頷枝(ramus of mandible)之內的骨折通常不因咬肌(masseter muscle)和內翼肌(medial pterygoid muscle)的夾板作用(splinting action)而異位。下頷骨的冠狀突(coronoid process)則稀有骨折情況發生。除非受到顳肌(temporalis muscle)干擾機能而異位外，我們不需要考慮到冠狀突的骨折問題。

下頷骨的骨體和牙齒齒槽弓(dentognathic arch)是受降肌群向下和向後拉的影響。這些降肌群是構成口腔底的下頷舌骨肌(mylohyoid muscle)、頰舌骨肌(geniohyoid muscle)、頰舌肌(genioglossus muscle)與前對二腹肌(anterior digastric pairs of muscle)。它們的聯合作用的勁力比咬肌(masseter muscle)、內翼肌(medial pterygoid muscle)和顳肌(temporalis muscle)對後方骨碎片所施的向上和前提舉的聯合作用的勁力小。外翼肌(lateral pterygoid muscle)止於下頷骨之髁頭的內窩(medial fossa)之內而且通常循著髁頭向前內側方旋轉。

理論上所見這些有關的肌肉之間的不平衡，都受到牙齒的有無與骨折處的身體自然關係的實質影響。



[下頷骨折的基本處置原理]

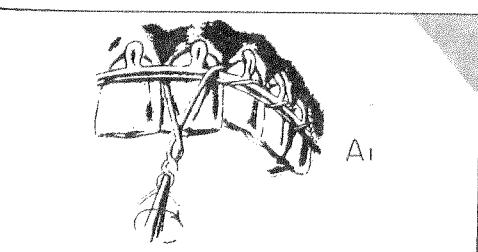
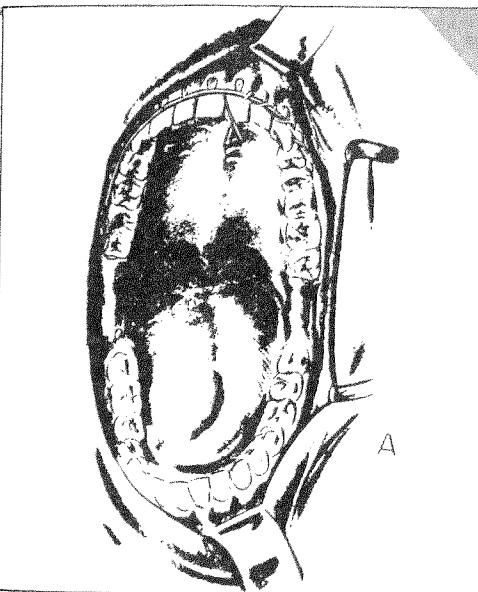
1 齒弓之內的骨折之基本處置原理是咬合關係方面的回復(reconstruction)與頷間固定(intermaxillary fixation)。

2 骨折線上的牙齒除非干擾骨折的回復需拔掉之外，都應固定保留。這些牙齒最好不要包括在金屬線架線配置內；不然的話，必要時早期拔掉這些骨折線上的牙齒恐怕就會危害以後的骨折固定。

3 齒弓以外的骨折，首先先對嚴重異位的骨碎片固定，然後再作頷間固定。

[手術程序]

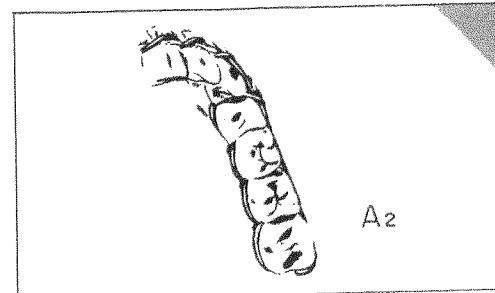
(頷間固定法(Intermaxillary Fixation))。創造一個穩定的咬合平台(occlusal platform)。為了教導諸位順利處理骨折，我以圖解表達經外頷



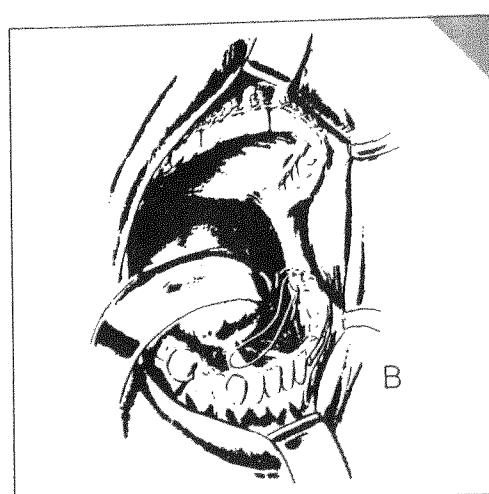
區與左髁下區的下頷骨的混合骨折的三種簡單而有效的領內牙齒架線縫合固定法。臨牀上依個人情況選擇適當的技術遠比墨守一個方法還好。

A 使用 25 號不銹鋼金屬結紮線將 Jelenko 廣牌的半圓形 2 毫米大的金屬線製的齒弓樁(arch bar)牢牢結紮固定於上頷牙齒上。

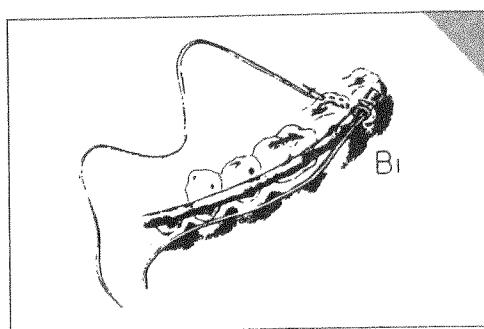
A：25 號金屬結紮線分別通過各個牙齒的鄰接面，並穿插在齒弓樁上下方的結紮線分別打結起來，並將該結捲在齒弓樁下面，以免傷到唇頰部位的組織。金屬結紮線首尾一貫地依順時鐘方向的打結，有助於手術後的準確調整和易於將來的取除。



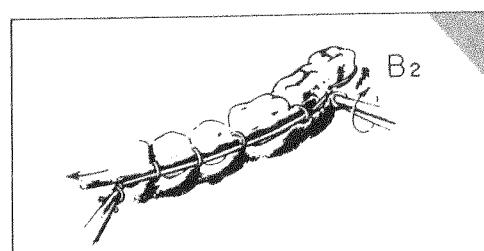
A₂ 金屬結紮線不壓迫地靠立在齒齦表面上。每一顆牙齒都必須結紮於齒弓槽上，以便分段固定期間使牙齒鬆動的各種壓力。



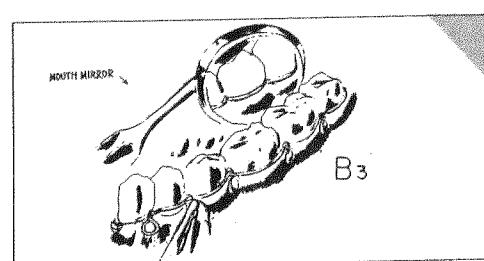
B 本圖為選用 st'out 技術之後所作的連續，多數扣環架線固定法（continuous multiple loop wiring）。使用一條 8 號的軟焊絲按貼在左下頷第三大臼齒至犬齒的唇側面上。取一條 12 吋長的 25 號（0.020 吋）的不鏽鋼的金屬結紮線橫靠在焊絲旁。結紮線較長的那一端通過最後一顆大臼齒的遠心面繞到牙齒的舌側，然後穿過兩顆大臼齒之間的鄰接面而繞回焊絲的下方。



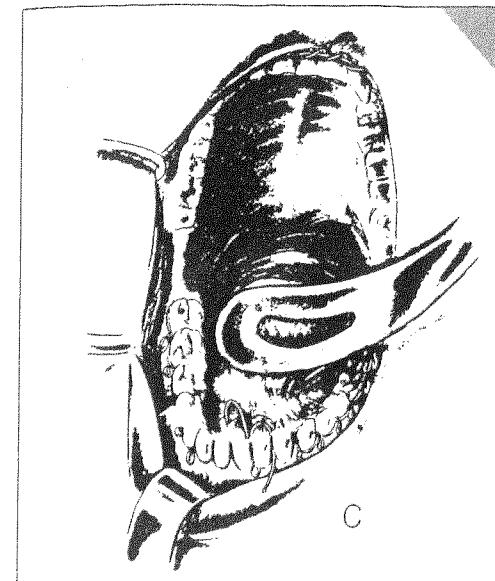
B₁ 這條較長一端的金屬結紮線緊緊地環繞過頰側那條較短的金屬結紮線和焊絲上，並經同一個鄰接面間的大臼齒間隙繞回牙齒的舌側。以這種方法反覆連續地穿過每一個齒間隙，並環繞頰側的結紮線和焊絲，最後兩端的金屬結紮線在犬齒的近心唇側面扭圈打結。



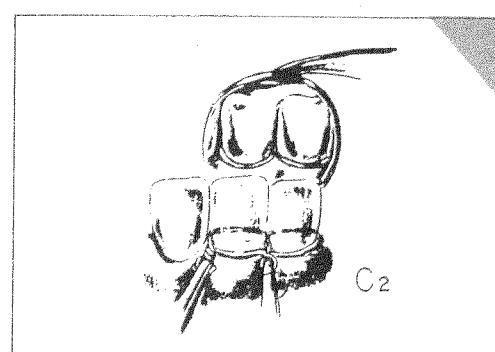
B₂ 現在焊絲向前撤出。所形成的環圈依次順時鐘方向捲成水平位，如此頰側金屬結紮線牢牢固定在齒間斜隙（interdental embrasure）內。



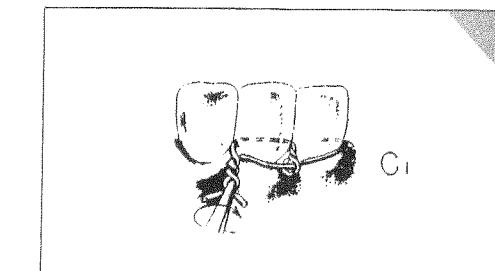
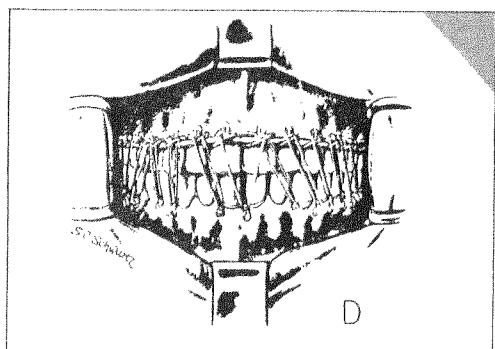
B₃ 然後將環圈向齒齦側方向捲成吊鈎作為橡皮圈固定（elastic fixation）之用。



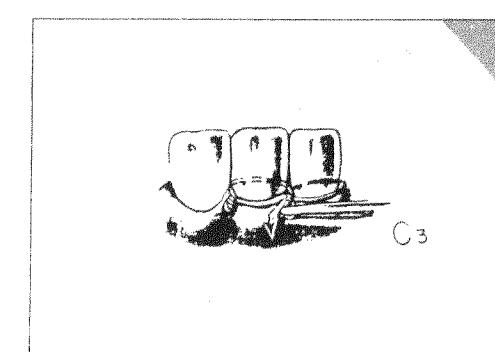
C 本圖為選用 Oliver 和 IVY 技術之後所作的孔眼金屬線結紮法（eyelet wire method）。孔眼架線的兩個構成組放在左大臼齒區和小白齒區的地方。骨折線兩旁的牙齒不得包括在架線內。



C₂ 金屬結紮線環繞牙齒的齒頸，但不壓迫唇側和舌側的齒齦。孔眼順時鐘地旋轉一圈圈，然後把頰側金屬結紮線壓連齒間斜隙內。



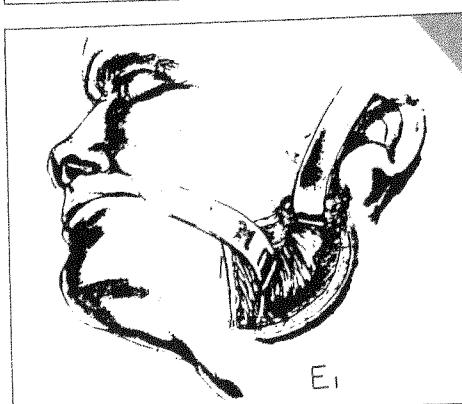
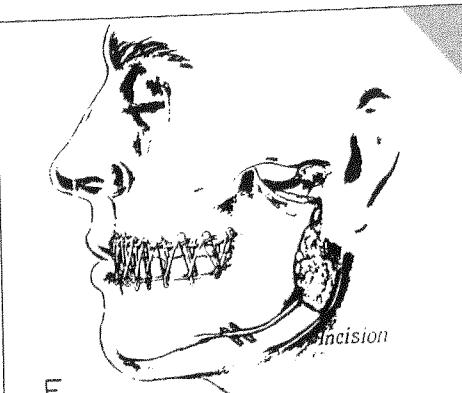
C₁ 取一條 6 吋長的 25 號不鏽鋼金屬結紮線，並在其中間處捲一個環圈，大小約小毛巾夾的尖端大，然後交叉端扭捲兩次形成一個孔眼。結紮線的兩端一起朝舌側方向穿通兩顆正門齒之間的齒間乳頭（interdental papilla）上方。每一端再分別繞回穿過鄰近的遠心側鄰接面間隙（distal interproximal space）。所繞回的一端朝頰側方穿過孔眼圈（eyelet loop）以阻止金屬結紮線經鄰接表面間隙的拖拉。然後將金屬結紮線牢牢地打個結。



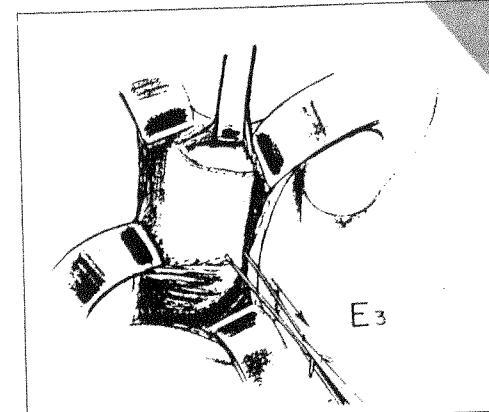
C₃ 所打的結端和孔眼圈向齒齦側方向捲成吊鈎，作為橡皮圈固定之用。

D 用手將骨折回復原位，並且維持牙齒在應有的咬合關係上。取一條矯正用的「O」形橡皮圈在相對的吊鈎上，並且環圈和鈎扣成垂直方向，這樣可抵消肌肉的異位。然後以交叉方式增加橡皮圈的圈數，以支撐咬合的固定和減少垂直或側方的搖動。

〔直接骨固定法 (Direct Osseous Fixation) 〕。齒弓以外的異位轉位的



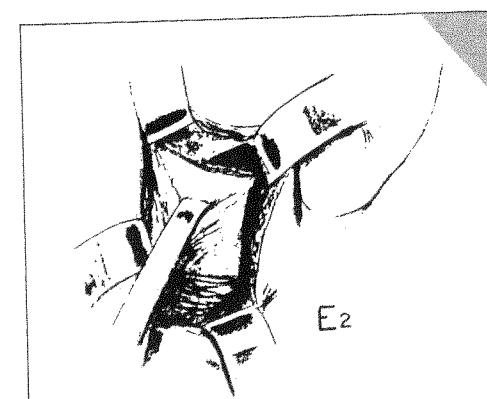
E₁ 向上翻開闊下瓣片 (subplatysmal flap) 就可清楚看見顏面神經的下頷神經的下頷神經枝。神經刺激器 (nerve stimulator) 有助於澄清和確認這條神經，特別可確認顏面血管上方的下頷神經。



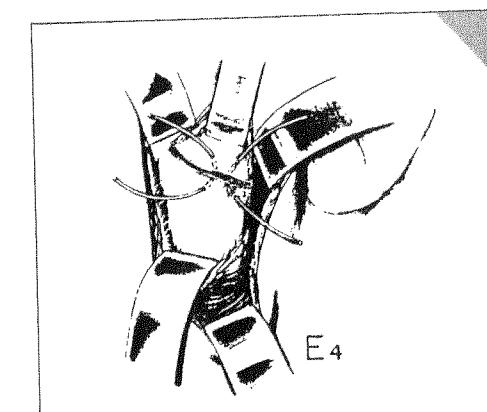
E₂ 切開下頷骨上方的裸露骨膜並且將包括腮線邊緣的骨膜下反折。必要時，解開咬肌和內翼肌的附著部以暴露該處外面和內面上的骨折部位。

後方骨碎片最好以內部直接架線固定作為第一固定 (primary fixation) 控制之

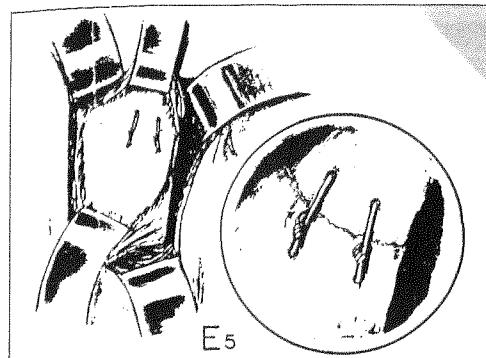
E 在消毒滅菌之後在下頷骨角下方一個手指頭的距離處，或二公分處的皮膚褶上，作一條穿過潤頸肌的 4 至 5 公分長的橫行切開，這樣可避開顏面神經的下頷神經枝。下頷神經行經腮腺的腺尾，恰好沿著下頷骨下緣到下唇肌群途中的前面血管 (anterior facial vessels) 表淺處的咬肌筋膜上。



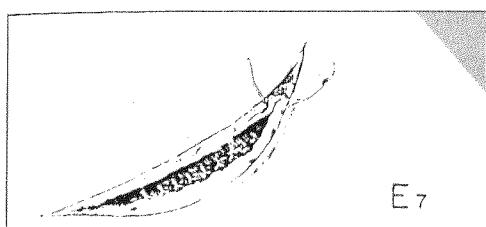
E₃ 取一條 20 號的金屬結紮線穿過下頷骨角處的鑽孔並扭成圈環，這可能在達成這個體下骨折的回復方面具有暫時幫助。



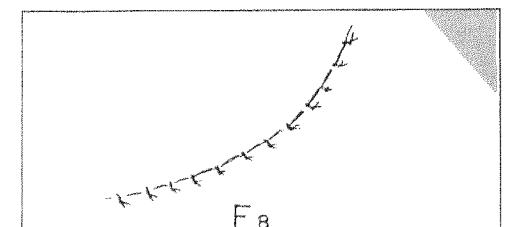
E₄ 用手或電動機鑽四個相對的孔以便穿插二條 25 號的不銹鋼金屬結紮線。



E₅ 結紮這二條金屬結紮線而固定需復位的骨碎片。打結的結頭必須切短並且金屬結紮線下方必須磨平滑。



E₆ 骨膜層放回原位，置在金屬結紮線之上。



E₇ 傷口層層縫閉起來；縫合潤頸肌得採用 OOO 鎆製腸線 (chromic catgut) 而縫合皮下組織得採較細緻的腸線。

小心觀察病人呼吸的危難原因，尤其對曾作全身麻醉的病人更需小心觀察他的呼吸。最後的橡皮圈牽引可能要延期到病人甦醒的時候。需吩咐病人的家屬購買一把剪刀放在病人的睡衣上以便在病人發生呼吸困難或嘔吐時剪掉橡皮圈。氣管切開術所用的組件必須放在病床旁，但是手術前若不需用時這些組件就少用到了。骨折固定之後並不經常發生續發性出血，然而通常對機械壓力會起出血反應。在最異常的情況下，可能需作外頸動脈的結紮。

病人手術後第一天的體液攝取最好以腸外方式輸給，以減少嘔吐和補充體液的喪失。然後逐漸換食湯液，高卡路里，高單位維生素食物。可用鼻胃管或嘴餵予雜食和蛋白質補品，以維持營養的平衡。餵食之後必須用溫鹽水和雙氧水漱口液澈底地漱

口，以保持口腔的衛生。

領間固定的情況要定期檢查。橡皮圈和金屬結紮線的調整可改善牽引作用和減少各顆牙齒的疼痛壓迫。骨折固定期間對長膿的牙齒需作引流或拔除。為了達到這些目的，橡皮圈必須不久就換下更新。骨折線處的化膿需作外在引流 (external drainage) 並且延長服用全身或局部抗生素。這些併發症可能會造成骨折兩端的聯合不良或不聯合現象，而以後又得重新再作外科矯治。

領間固定的預定期限為 6 到 8 週。假如顎下頷關節間隙內也發生骨折的話，那麼固定的期限則減到 3 至 4 週，這樣可機能性地減少可能的纖維黏連或骨黏連。