

車禍臉撞凹變形！？

淺談顏面骨骨折



◆ 外科部整形外科主治醫師 黃柏誠

暑假到了，許多學生喜歡騎摩托車出遊，由於臺灣騎乘機車須戴安全帽，因此嚴重腦傷機會降低，但是顏面部外傷事故仍層出不窮。顏面外傷可分為軟組織傷害以及顏面骨骨折兩方面，除了交通事故之外，職業傷害、運動傷害、打架、戰爭等均可能造成顏面外傷。顏面骨骨折嚴重度隨著撞擊的力道與機制而不同，發生事故後，應先穩定病人的生命徵象，建立穩定的呼吸道，可能危及生命的要先處理，再進行檢查評估，包含顱內狀況、視力及眼睛的活動度、複視、牙齒咬合、顏面神經功能、感覺神經、張口活動、內外耳結構等等，以決定後續治療方式。

顏面骨骨折依其功能可分為支撐與輪廓構成，例如額骨、顴骨、眼眶骨、鼻骨；另一類有牙齒可以咀嚼的上顎骨、下顎骨與顙顎關節。以骨折的型態可以分為單純骨折、複雜骨折、粉碎性骨折及開放性骨折等分類。影像學檢查在顏面骨骨折具有重要的角色，除了傳統 X 光片仍有其診斷價值外，如今電腦斷層攝影在嚴重創傷逐漸成為第一線的診斷工具，除了掃描速度快，影像還可以經由重組成為 3D 立體圖像，有助於診斷及說明病情（圖一）。另外牽涉到牙齒咬合問題，全口牙齒 X 光片或錐狀射束電腦斷層掃描（Cone Beam-CT）等檢查也對診斷有莫大幫助。

至於顏面骨骨折治療時間點，若沒有嚴重顱內創傷或危及生命安全，可考慮在受傷同一天手術進行骨折復位固定，否則 2-3 天後軟組織會越來越腫，大多得等一周後腫脹消退後，才會是手術較佳的時機。建議受傷後 1-2 周內完成治療，過此時期，骨頭便開始癒合，會增加手術的難度。通常選擇容易隱藏的部位做為手術切口，進而找尋骨折處進行復位及固定，藉由特殊的器械，透過金屬或可吸收的骨釘骨板進行顏面骨骨折固定，達到顏面骨重建目的。

以下分別介紹常見的顏面骨折。前額骨具有兩層，當內層也破裂骨折時，可能發生氣腦或腦脊髓液外漏，修補額竇並填塞缺損對預防感染及腦脊髓液外漏有幫助。鼻骨折可能會伴隨流鼻血，呼吸不順暢，亦可能造成鼻形扭曲變形，嚴重出血不止可能還需要鼻填塞加壓止血或血管栓塞的方式來止血。通常



圖一 電腦斷層 3D 重組影像

在一周後冰敷消腫後，比較能看出鼻形偏移及歪斜，經全身麻醉後可施行適當的矯正手術及外鼻部夾板固定後，重建鼻形，一周後移除夾板，但若伴隨軟組織缺損嚴重的情形，可能要分階段重建（圖二）。上顎骨骨折可能會伴隨牙齒受傷，鼻竇空腔容易出血，斷裂亦可延伸至鄰近的顴骨，甚至眼眶等結構，通常涉及到咬合的問題，我們會



圖二 鼻骨折手術前



鼻骨折手術後

綁上牙套行顎間固定手術，若能在手術前評估咬合，先做出牙模，適當的咬合模板更能在斷骨接合處確定咬合，減少未來矯正牙齒的可能性。

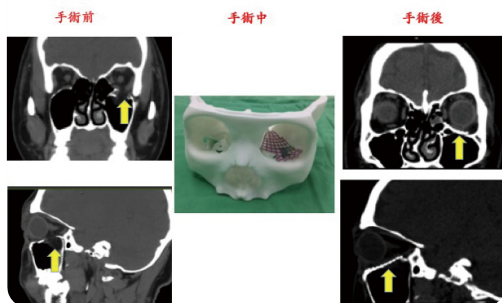
顏面骨骨折也有可能相當複雜，一次涉及多塊骨頭或伴隨顱骨底骨折等等，上顎骨骨折常見勒福氏（Le fort）分類方法，主要分為三型，第一型骨折沿著齒槽上緣橫向裂開，包含鼻中膈硬骨及蝶骨翼板，第二型骨折沿著鼻竇往上延伸到淚骨或篩骨及鼻骨兩側，會造成中臉部凹陷，第三型骨折沿著眼眶上緣裂開，包含篩骨、鼻骨、蝶骨及顴骨，鼻骨篩骨及眼眶同時骨折破裂亦會造成眼距改變等，甚至有上中下臉同時有骨折的全臉骨折發生，此時還是需要經驗的整形外科醫師協助重塑顏面。

眼眶骨骨折較為複雜，眼眶為椎體結構，內有眼球，內壁跟底部骨頭均相當的薄，如同蛋殼一樣，當眼眶骨發生骨折，可能造成眼眶容積變大，眼球位置可能往後縮或往

下墜，造成兩眼睛沒有在同一高度上因而形成複視，或眼球活動受到限制，往某一個方向轉動時遇到阻力。在 X 光片或電腦斷層影像檢查下，若有明顯眼球後出血，軟組織卡住眼眶底部甚至視力受到影響，緊急開刀是必要的；其餘大多會等待消腫，在兩周內再評估是否需要手術。手術重建在現今科技的幫助下，可以藉由 3D 列印模型塑造（圖三），內視鏡及手術中導航系統來協助更為精準的眼眶重建，搭配金屬或可吸收材質固定及重建結構的完整性，達到兩眼對稱高低

3D 列印重建手術

3D 列印及內視鏡輔助眼眶骨重建



圖三 3D 列印模型輔助眼眶骨骨折重建

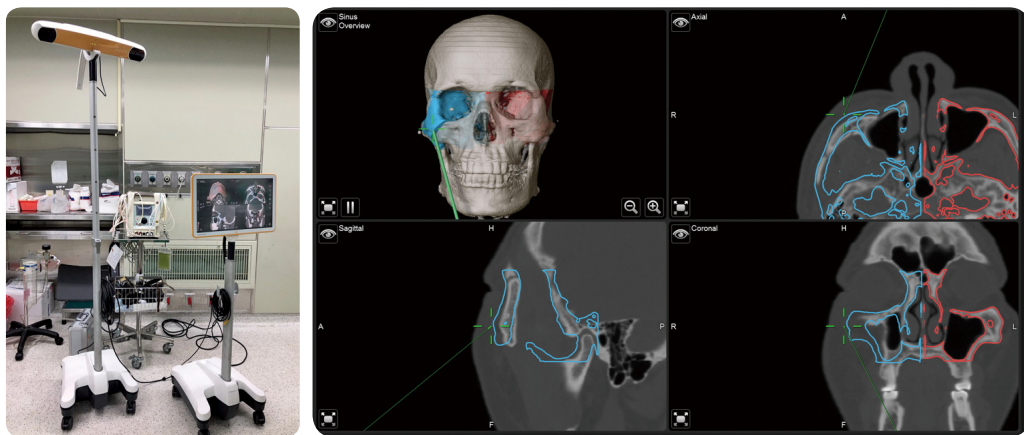
一致，眼球可自由轉動，不會在特定角度有所阻力（圖四）。

下顎骨骨折也是需要齒列夾板及顎間固定術來協助咬合，有利固定骨折處，顳顎關節若是受傷，尤其是下顎髁骨折，可能需要內視鏡輔助或是開放性復位固定手術協助恢復下顎及關節的完整性（圖五）。

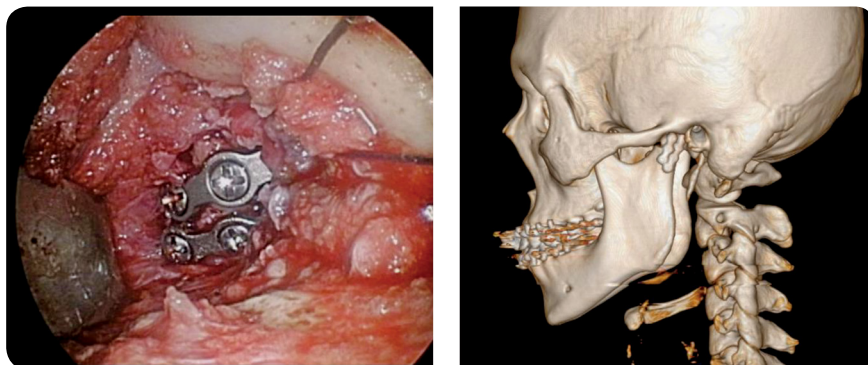
手術後的照顧，在顏面部通常縫合傷口 5-7 天可以拆線，建議可以冰敷至少三天經止血後再熱敷，以利血塊吸收，若有骨釘骨板等植入物，仍需要使用抗生素治療。顎骨骨折若有施行顎間固定術較難清潔口腔，可藉由洗牙機及無酒精性漱口水協助口腔清潔，顎間固定移除時間視有無骨板骨釘固定及骨折

部位而定，若是有下顎髁骨折，通常兩週就移除固定，讓顳顎關節能夠活動以免之後關節僵直，至於齒列夾板通常是 4-6 週左右拆除。常見的術後併發症為血腫、感染以及外傷，當下就受損的眼睛與神經等軟組織缺損傷害，另外疤痕及攣縮、骨折癒合不良、咬合不良、傷口色素沉澱、皮下硬塊、感覺異常等都是顏面創傷可能遇到的後遺症，後續須檢視狀況運用雷射、類固醇注射、疤痕修整等方式處理，可能也需其他科別專家一同會診。

雖然預防勝於治療，但意外有時防不勝防，發生時切莫驚慌，讓訓練有素的整形外科專科醫師評估以及後續的處理，能將損害降至最低。



圖四 手術中導航系統



圖五 下顎髁骨折復位固定