

精準重建眼窩～ 修復眼窩骨折之新利器

◎林口長庚眼整形科主任 褚晏彰

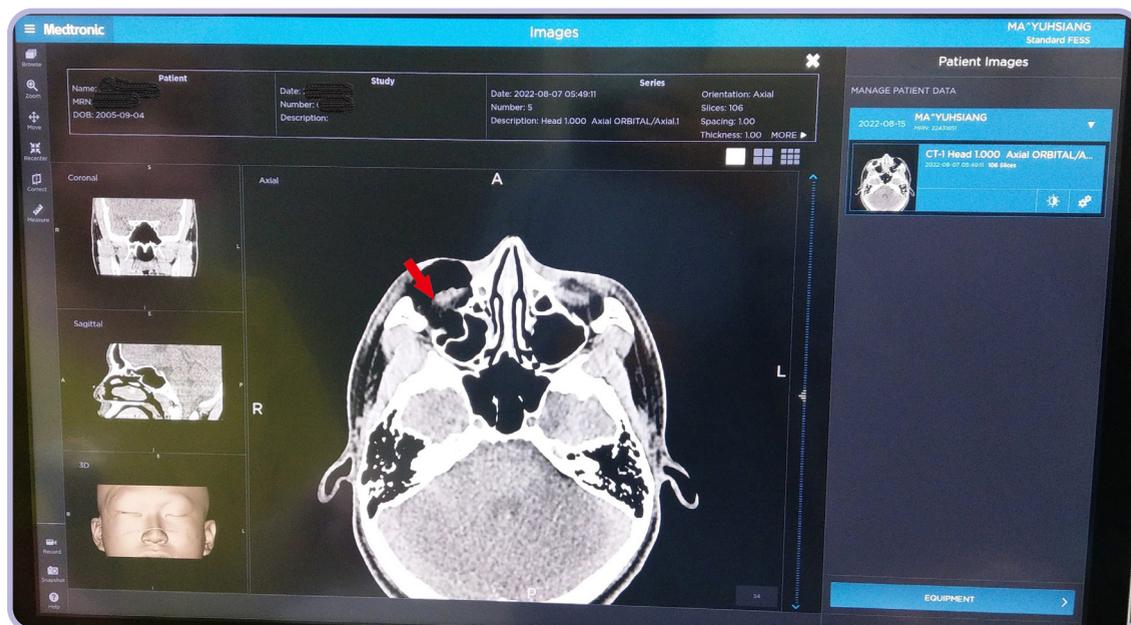
封面故事



現職 | 林口長庚眼整形科助理教授
專長 | 眼窩眼瞼及淚道手術

20 歲的李先生是一位眼窩骨折的傷患，主訴某天晚上因細故與不明人士爭吵，雙方接著拳腳相向，李先生的右側眼窩不偏不倚被拳頭打到，當下不以為意。回到家後發現右眼極為腫脹，眼睛張不開，於是家人將他送來醫院的急診。經眼科醫師會

診後，發現患者右眼球無法向上轉動，眼球略有凹陷，而且看前方有複視現象，導致頭暈無法行走。於是馬上安排李先生接受眼窩電腦斷層攝影。結果發現李先生的眼窩底部因劇烈撞擊導致骨頭裂開塌陷，眼窩的肌肉脂肪組織掉入鼻竇內（圖一）。在確認眼球構造無明顯損傷後，幫李先生安排電腦導航輔助的眼窩骨折重建手術（圖二）。術後第一天眼窩的凹陷情況以及眼球轉動的狀況，立即獲得明顯的改善，至於複視的問題，剛手術完肌肉尚處於腫脹的狀況，因此仍需休養2到6個月才會逐漸恢復，在數個月後續的門診追蹤時，李先生的復原狀況相當良好，已經不再有複視的情形。



▲ 圖一：眼窩底部骨頭破裂，眼窩組織掉落鼻竇中

● 眼窩骨折的原因

當外力直接撞擊到眼窩，若力道夠大會直接造成顏面骨骨折，例如騎機車車禍後撞擊地面。即便不是強烈的撞擊，例如被球打到或被拳頭手肘撞擊，也可能造成眼窩壓力急速上升，由於眼窩內壁及底部是最脆弱的地方，會瞬間骨折並造成眼窩內的肌肉脂肪移位，但從外觀並不會看到任何傷口。

● 眼窩骨折的症狀

眼周邊瘀青，下眼皮因神經受傷而有麻木感，較嚴重的眼窩骨折可能因為眼球肌肉被碎裂



▲ 圖二：架設電腦導航偵測器於患者前額及頭部，即可正確定位手術部位

的骨頭卡住，或是因為整體眼窩

的相對位置改變而出現複視的現象。另外，受傷的眼窩因為肌肉脂肪移位也會造成眼球凹陷，雖然剛受傷時因為腫脹而相對不明顯，但是通常消腫後會造成外觀上的不對稱。

● 眼窩骨折的治療

剛受傷時應避免用力擤鼻，以免空氣由骨折處進入眼窩，進而造成眼窩或皮下氣腫。並且應該儘量冰敷以消除腫脹。至於是否需要修復骨折則視情況而定，一般而言如果眼球轉動會非常疼痛伴隨噁心嘔吐，或眼球根本無法轉動，又或是眼窩骨折的面積很大，就需要立即手術。單純複視或小面積骨折的病人則可以先保守性觀察。數週後如果複視的情況始終未改善或消腫後眼窩嚴重凹陷則需要以手術來治療。

手術的方式通常使用人工骨板將破裂處填補，並將移位的肌肉脂肪重新復位。及早手術的術後復原比延遲手術為佳，因傷口較少沾黏。以往的眼窩骨折手術，雖然醫師可以觀察電腦斷層眼窩骨折的大致範圍，但是轉換到實際手術時，看到的視角必須由醫師自身的經驗輔以術前影像

來建構 3D 的想像畫面，而實際在進入較深層的結構時，有時周遭的組織特徵較不明顯，或是組織間結構緊密空間不足，就無法提供足夠的判斷資訊。又或是周遭的重要結構太多，需要更精密的區分正常組織及病灶。眼窩中充滿了各式各樣重要的組織，有負責眼睛轉動的肌肉組織，負責視覺傳輸的視神經組織，以及負責供應眼窩養分的動靜脈血管，這些結構若有損傷，都是非常難以復原的後遺症。因此以電腦斷層即時影像導航從事眼窩骨折的手術，可更加提升進行手術時的精確度，確認眼窩骨折的範圍，正確植入人工骨板，讓眼窩內組織重新復位。

● 術後照顧

眼窩骨折手術的開口可以在眼結膜內側，所以外觀上完全看不到傷口，與受傷前外觀幾乎無差異。術後儘量冰敷以消除腫脹，複視的現象通常需要 2~6 個月的復原期，所以需要耐心的定期門診追蹤。至於手術後罕見的併發症如視力受損、眼窩出血、傷口發炎等，則須及早發現，盡快治療。🏥