

軍陣外科學

(第三部)

華東醫務生活社出版

軍陣外科學

領面戰傷目錄

第一章 面部軟組織的創傷

- | | |
|---------|-------|
| 創傷的分類—— | (1) |
| 創傷的處理—— | (4) |

第二章 領骨骨折的治療

- | | |
|------------|--------|
| 下頷骨骨折—— | (27) |
| 上頷骨骨折—— | (51) |
| 骨折併發病的治療—— | (67) |
| 下頷骨的骨移植術—— | (70) |

第三章 牙齒及齒槽骨的損傷

- | | |
|------------|--------|
| 牙齒脫位—— | (78) |
| 牙齒折斷(骨折)—— | (79) |
| 齒槽骨骨折—— | (80) |

第四章 固定器的製作

- | | |
|----------|--------|
| 石膏帽的製法—— | (85) |
| 夾板的製作—— | (88) |

第五章 人工修復術

口內修復法	(107)
口外修復法	(115)
鼻及耳的人工修復方法	(116)
口內外合併修復法	(120)

第六章 面部及口腔的深部感染

重要標誌及解剖	(121)
治療	(127)

第七章 領面外科麻醉

局部麻醉法	(135)
吸入麻醉法	(148)
直腸麻醉法	(150)
靜脈麻醉法	(151)
箭毒素	(152)

第一章

面部軟組織的創傷

面部軟組織損傷後，無論有無頸骨骨折，牠的處理常較骨折本身的處理更為重要。因為軟組織的感染，可能發生較骨折更為惡劣的後果。

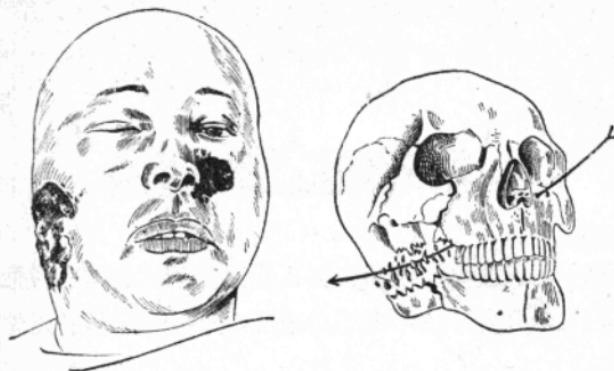
創傷的分類

有下列數種： 1. 挫傷 2. 擦傷 3. 割傷 4. 刺傷 5. 撕傷
6. 子彈傷 7. 戰傷

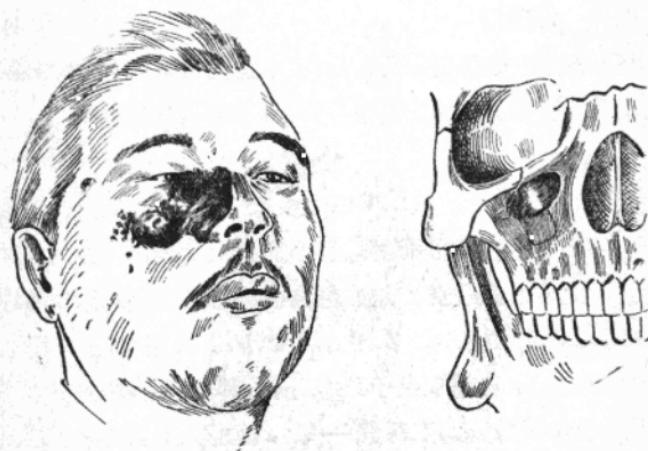
前五種是一般外科家所常見，在本篇內僅略微講牠的療法。後兩種是現在所要討論的主要事件，故必須加以詳細說明。

子彈傷

這一類的創傷，與子彈的進行速度、旋轉運動、直徑大小、形狀、重量等有關。現代的子彈穿過軟組織後所造成的裂傷及撕傷，較舊式球形子彈所造成者小得多。它的進口小，並且突起；出口稍大（第一圖及第四圖）。高速度的子彈達到頸骨時，常將頸骨擊成許多碎片，使骨折的地方成為空洞（第一圖）。又因為碎片散入周圍軟組織，或穿出皮外而飛散，故致出口常顯爆裂形狀。倘子彈的速度高，距離近，牠的出口處常有大小不等的碎骨片粘連在肌肉或腱性組



第一圖：子彈傷。(左)高速度子彈造成的創傷，進口小出口大而不規則。累及的頷骨變為粉碎。(右)表示子彈的行程。



第二圖：(左)係速度慢而旋轉的子彈所造成的創傷。上頷竇為子彈擊破而進入停止其內。(右)表示子彈之存留上頷竇內。

織上。倘速度低，距離遠，牠的碎骨片比較大，數目不多，移位亦少。伴有骨折的子彈傷，其出口常較無骨折的出口大得多（第八圖）。

戰 傷

與一般損傷不同，可能引起極大的畸形和殘廢，尤以面部的軟組織損傷和骨折為然。因此，不但要注意骨折的本身問題，更要注重軟組織的問題。第一次世界大戰時，士兵多在戰壕中作戰，上半身除頭部有鋼盔保護外，其他皆露出壕外，所以特別容易受傷，尤以臉和頸部為甚。牠的損傷，多為炸藥、子彈、彈片、手榴彈等所致。子彈傷的進口雖小，但其出口處的破壞常很大。當子彈打到頸骨時，立即把牠粉碎成許多小骨片（第一圖）。每一碎骨片又把牠周圍的組織破壞。彈片所造成的創傷較子彈所造成者更為危險。因為彈片爆裂後成為許多邊緣不整的小片射入各部，不但能造成破爛的創傷，並常帶入各種危險的傳染物。榴彈的構成為彈片和鉛子，發出後，變成扁形或不規則的塊，散入創傷的周圍組織，並能永久存在該處；且面部常有燒傷和火藥痕跡。但感染和出血實為鎗傷或戰傷所造成危險的主要原因。Kazanyian 氏曾經治療許多極富於，摧毀性的面部戰傷，（包括粉碎骨折和軟組織極度破爛），據他的經驗，必須特別注意保留一切能生活的軟組織，並且要在早期利用人工補缺術，將軟組織托起，以防收縮或粘連。

據 Brown 氏稱，在第二次世界大戰中，所有鎗傷與第一次大戰時大不相同，因為這一次所用的子彈雖小，而速度很大；所以造成創傷處的進口較小，出口亦不如以前的那樣大。但是內部的重要結構常被穿破，故決不能因為創口之小，而忽視牠。再第二次大戰

所帶來的破裂性炸彈與水雷等的爆炸，高速度交通工具的互撞，房屋倒塌等，不但士兵受傷，一般平民亦均受到很大的傷害。在這些損傷中，常常帶有衣服碎片、塵土、金屬片或其他物質，等到接受治療時，所有創傷多是已經受染；而且多為進行性的，如腦膜炎，海綿竇血栓形成或毒血症等。

燒 傷

燒傷在戰爭中很普遍。例如汽油，燃燒性油，電或化學戰鬥品等所燒傷。除燒傷之外，還伴發哆開傷。一般平民的燒傷，多由於工廠內發生爆炸事件所致；燒傷後常有溶血鏈球菌的存在，故處理時，必須預防感染。

燒傷的程度可分三期：第一期：皮膚發紅，與晒斑相似。第二期：皮膚紅而白，並有水皰。第三期：皮膚各層多被燒傷，並且延及深層的筋膜，故此時的皮膚多顯象牙色或黑色。燒傷嚴重時，並多併發休克。

創 傷 的 處 理

一般的療法

在創傷的治療中，一般治療或滋補治療，很關重要，像休克治療，適當飲食，液體平衡等。倘嚴重情形由於外傷或燙傷，而非由於出血的休克所致，應當給予血漿以補充失去的體液。方法是給予250 毫升的血漿，然後觀察血壓，脈搏，同皮色是否改善。倘患者有坐臥不安情況，應當給予嗎啡；但是在腦部有損傷的人不能使用，可

立即給予當量的溴化物或別的鎮靜劑。倘患者已失去大量的血，或尚在繼續出血中，應當在手術時或手術後輸血。

1. 挫傷及擦傷——在挫傷，可用冷濕敷裹，不用冰袋。倘有大面積的瘀斑，用熱濕敷可幫助吸收，並能使其消散。倘瘀血面積繼續擴大，或有成為血腫的趨向，則應檢定出血是否已經制止。血腫可起於皮下，粘膜下，或腔內（例如上頷內），必須用割開術或抽出法把牠放空；出血的血管，應該結紮起來。上頷竇內出血，須用填塞物以壓止之；他處出血，可用纖維泡沫塗抹或充塞之。

在擦傷，應用肥皂及水細心刷洗，然後再用消毒液（例如千分之一的氯化汞）沖洗。最後再加敷料保護。

2. 沾有污物的創傷——面部創傷之沾有塵埃，煤屑，油膩等污物者，倘不細心潔治，在該處恐怕要遺留醜陋的斑痕。預防方法，為把傷者麻醉後，將污物用肥皂水刷去。倘創口沾有很多油膩，必須先用溶油劑如醚等把牠溶化除去，然後再加洗刷。

3. 割傷——倘能施行早期縫合術，並嚴格遵守無菌手續規則，所有刀、剪、及玻璃所致的割傷，常可得到第一期愈合。傷口周圍的皮膚經細心潔治後，分開牠的邊緣，用食鹽水或硼酸液沖洗深部。除去血凝塊及異物，並剪去失掉生活力的組織，然後縫合傷口。最後把深層組織及皮膚完全密合。這樣，美滿的結果不難預期。因為面部的血運頗為豐富，生活力亦強，故不妨大胆採用早期縫合法。倘傷口與口腔或上頷竇相通，難免有死腔存在，這樣必須施用引流。很小的傷口，縫合完畢後，在縫線的間隔中插一橡皮條就可引流；傷口較大者，必須用橡皮管，將其縱劈成半後插入，以代替橡皮條。

4. 刺傷——刺刀傷常有自行愈合的趨向；倘爲子彈穿通傷，則能使穿孔的周圍組織壞死，且帶入細菌及別的感染物（如衣服碎片等）到組織內。因此，傷口雖小，而深層組織常有壞死及重要器官受損傷的可能性。所以最低限度必須將穿孔處部份割去，然後取出異物，並用引流法。撒入磺胺劑，亦與用於撕傷者相同（見下）。

5. 撕傷——這一種損傷，在原則上應該把撕傷處用去殘法割去不整齊的邊緣，使其成爲整齊的割傷，然後縫合。第一步，須要澈底洗刷並修光創傷的邊緣，在牠周圍的皮上塗以殺菌劑，再用消毒布圍裹。起初輕輕把創傷的邊緣分開，連續沖洗，以除去血塊和異物。剪去一切失去生活力的組織，到露出清潔而健康的組織後爲止。然後視傷處的大小，撒上磺胺劑一至二克。倘有切斷的神經和肌腱，應該把它縫合；肌肉和筋膜亦應該依照層次拉攏並且縫合之。最後縫合皮膚，在此，應當注意創緣與皮面是否成爲正角。

注意：處理面部創傷的時候，有一點與一般創傷微有不同。即在面部去殘愈少愈妙，因恐以後遺留扭曲現象。在去殘時，倘對於某組織之是否仍能生活有懷疑者，應當暫時保留，等待第二期愈合的機會。方法在創傷深部暫縫一二針，把組織穩定在正常位置，然後插入橡皮引流，或用濕或油紗布輕輕填塞傷口以代引流。以後割除瘢痕，並將兩側的皮膚拉攏，然後再縫合創口。

倘腮腺導管被切斷，應該由斷端插引流入口腔。倘面神經被割斷，應將斷端連合後而縫合。面神經枝被割斷後，縫合比較困難，但神經幹的縫合比較容易。

傷口上倘有肉芽組織覆蓋，用熱濕敷裹法最爲有效力。方法用大而熱並飽浸消毒液的紗布連續在傷口上敷裹；每日更換兩次，

即可使其清潔。再，這種方法，無論燒傷，感染傷，外傷或經久不癒的潰瘍都有效驗。熱濕敷能夠促進引流，協助壞死組織的分離，並有少許激勵肉芽組織生長的作用。這樣，在短期內不難使創傷同牠周圍組織的現象逐漸好轉。倘然沒有消毒液，改用高壓食鹽水亦頗有效。

6. 子彈傷與戰傷——這一類是混合以上所講各種創傷的複雜創傷。除面部軟組織及頷骨受傷外，並常波及上頷竇，齒槽突，牙齒，口腔及舌，因此造成極大的破壞和移位。牠的處理比較複雜，在處理前，必須有良好的計劃，並且須要適合戰地的情形。倘一切方法都能夠完善，當然可減少死亡，畸形，和殘廢；並能夠使歸隊人數的百分率大增。

救急治療

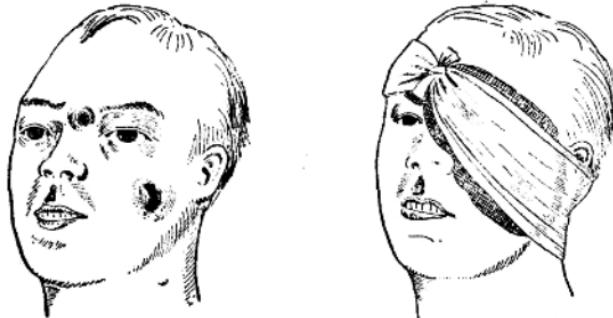
醫療設施——每一近代化的外科醫院，都應當有專門醫治面部或頷骨創傷的組織。牠的組織單位應當為流動的，並且須要同運輸所取得密切的聯繫，所在的地方離開前線約二十至卅里的遠近。必要時，每一疏散醫院亦應當成立面頷外科隊，由牙科醫師外科醫師合作組成。

戰場上(第一線)的處理——戰友或部隊中人員見有受傷的人應當儘量給予緊急適當的處理。隊伍中的醫務人員，牙科醫師及其他服務人員都應當受過救護訓練，知道怎樣處理頷骨的外傷。上級醫療機關不妨規定適當的統一的辦法或計劃，使所有人員都能夠在最前線最危險的時候從容執行。倘能注意這幾點，不但能救許多戰士的生命，並且在後來外科醫師醫治時也能夠得到更好的結果。

救急包——戰場上每一個醫務人員都應當有救急包的配備，以便在面部及頸骨受到外傷時使用。此包內應備有繩帶一條，包着棉花的紗布墊一塊，扣針數個。繩帶寬約四吋，長約五呎，中點縫一紗布墊，以作暫時固定及敷托受傷頸骨的使用。見有頸骨受傷時，將繩帶由兩端向中心平分撕開敷托頸骨（見第三圖）；即使遇有他種外傷，亦可將紗布拆下，作其他必需的敷料。此帶亦可包紮別的外傷。扣針可用來固定敷料。下頸骨救急的固定，除用上面所講的繩帶橡膏外，再加橡皮帶或其他具有彈性的帶亦可。（第十圖第一圖）



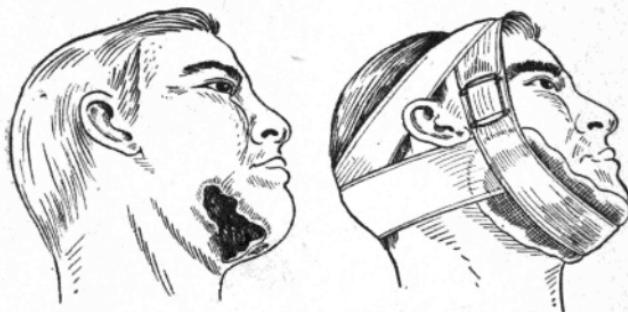
第三圖：係表示四圍帶之施用法。



第四圖：表示頸骨及頭部損傷之救急包。用壓緊敷料及捲帶以支持組織並止血。



第五圖：為頭部及頷骨損傷之救急包紮法。



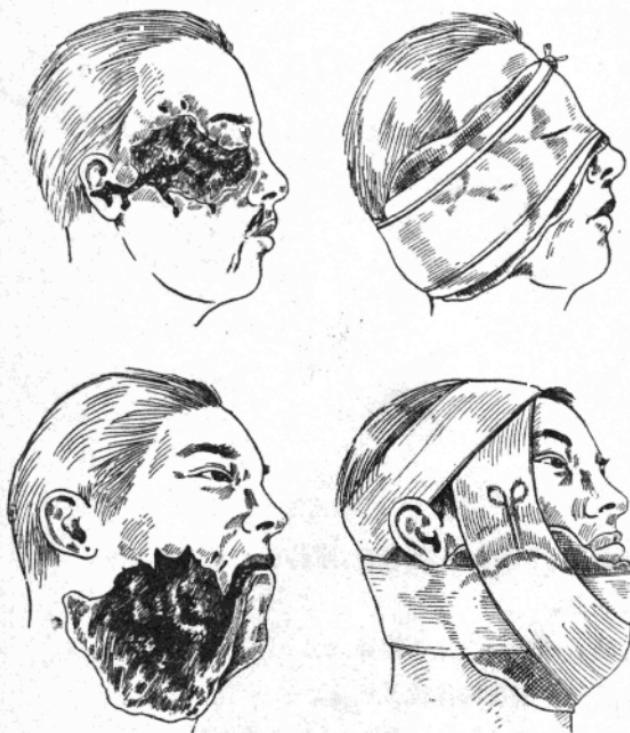
第六圖：為頭部及頷骨損傷之救急包紮法。

救急法——戰場上的救急，應特別注意下列事項：

1. 止血。
 2. 注意呼吸道之是否暢通。
 3. 碎骨片的暫時復位及固定。
 4. 整備安全的運輸，將傷者由戰場上送至後方醫院。
- 至於治療休克，鎮靜止痛和抗破傷風血清的施用，以及其他全

身救濟事項，在第一篇內已經詳細說明，茲不再論。

1. 止血：止血帶的辦法不能用於頭部及面部出血，當然是很明顯的事實。但壓手指於某數處（第十二圖），往往可以減少出血，直到比較有永久辦法時為止，這樣可能挽救生命的危險。例如頸動脈出血，可壓血管向脊柱。其法為用拇指在齊喉的水平線上由胸鎖乳突肌前緣壓向後內即得。面部大量出血，可緊壓下頷角之前兩梗



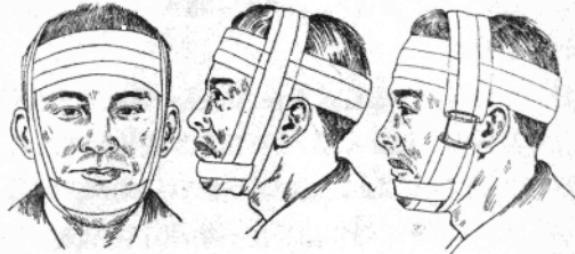
第七，八圖：係頭部及頤骨損傷之急救包紮法。表示如何將血管鉗固定在繩帶內。



第九圖：頭部迴旋繩帶法。



第十圖：Perker 氏繩帶法。先纏紗布一二週，用膠布粘緊，然後用扣針將彈力牽引固定。



第十一圖：(左)十字形繩帶法。(中)用膠布將其固定。(右)用扣針固定，並在中間加一彈力牽引之十字形繩帶。

處，亦即面動脈（領外動脈）橫過下頷骨下緣的地方。顎淺動脈出血，可壓在耳前及顎骨弓微下的地方。

舌的出血，有時可壓舌面向下領體，能夠暫時把牠制止。如用結紮法，可取一帶縫線的彎針，在出血點的後面靠近中線處穿過舌

體，使針從舌背進入，由舌腹而靠近側緣處穿出，並緊緊結紮。最好使縫線的兩端露出口外。

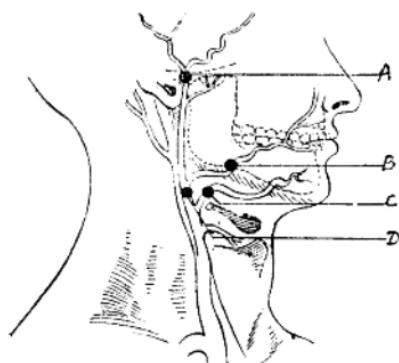
領骨創傷的出血，可在創傷處塞入紗布充填，並用四尾帶固定。這樣不但可以止血，並且可使斷領骨暫時得到支持。但加充填物或用繩帶時，須注意不要增加因

第十二圖：表示用指壓法制止出血之點。

創傷而起的呼吸困難。倘不能用這種方法來制止出血時，就應當找到出血的血管，用鉗子把牠夾住。在環境許可時，應當儘量把血管結紮；否則讓鉗子夾在血管處（第八圖），直到進入醫院或達到相當地點後再施行結紮。

2. 慢通呼吸道：下頷骨及肌肉的缺損，常使舌失去控制力，因而發生呼吸障礙。這種危險，常可用縫線或扣針穿過舌尖（第十三圖）牽向前以預防或制止之。縫線的長短，以夠牽舌向前，並能固定於縫帶上為度（第十四圖）。倘長度不夠，用紗布或繩帶纏在縫線上亦可。遇有傷者失去知覺時，更應注意到這種方法。

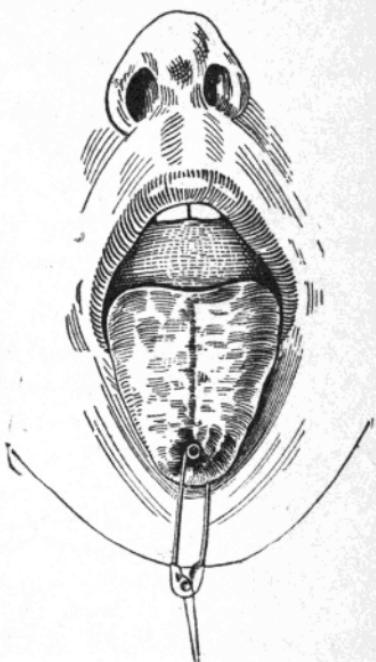
軟組織腫大或別的情形，可用金屬或膠皮導管插入口內或咽



部。情形更嚴重的，有必需時可用氣管套針。氣管切開術，非萬不得已時勿輕用，因為在這種情形下，氣管切開術的死亡率是很高的。

3. 碎骨片的暫時復位及固定：在救急站（包紮所）時，因條件和環境的關係，除用四尾帶及紗布墊外，欲作更好的處理，恐不可能。倘有牙科醫師在場，並有適當的配備，或可暫時施行牙齒結紮。有時在同一頷骨，可以把骨折線兩側的牙齒相互結紮，以便在運輸時，碎骨塊能暫時維持在原來的位置。倘途中沒有特別看護人員在側，上下牙齒間的結紮不可施用。這個時期，固定作用是很重要的，因為碎骨片的穩定，不但可以減少疼痛與休克，同時還能幫助控制軟組織，而維持呼吸道的暢通；又可避免再發性出血。倘因軍事情形之不許可，不妨延遲到後方時再行固定。

4. 運輸：傷員的運輸，以及怎樣由戰場疏散傷員到後方，是醫務人員的一種重大責任。凡由汽車及火車運輸時，如果沒有專人看護，應當事前給傷員以安全的設施。根據經驗，凡有口腔或咽部的創傷，患者須要採取坐的姿勢。倘必須臥倒，例如在擔架上，可使



第十三圖：扣針貫穿舌尖，預備牽引之用。