

戰傷及西南多發病專題報告

目 錄

戰 傷

1. 野戰外科的特點及其組織 錢信忠
2. 創傷休克 黃志強
3. 輸血 黃孝邁
4. 創傷感染 陳仁亨
5. 破傷風 陳仁亨
6. 厭氣性感染 陳仁亨
7. 槍傷的治療 譚壯
8. 創傷癒合的過程 度學榮
9. 胸部戰傷 楊振華 李清潭
10. 骨盆及盆腔內臟器傷 胡廷瑞
11. 戰傷骨折之治療 袁印光
12. 血管傷 但功澤
13. 麻醉法 彭週

14. 石膏技術 吳通勝
15. 戰壕足 窦天樞

化 學 傷

1. 原子彈損傷 劉廷傑
2. 火傷 陳希齡

西 南 多 發 痘

1. 流行性感冒 李星全
2. 流行性腦炎 崔守信
3. 斑疹傷寒
4. 霽亂 胡先文
5. 麻疹 蔡有章
6. 白喉 任光珍
7. 梗菌傷寒 趙東海
8. 傷寒病 郭象履
9. 瘡疾 王世聞
10. 紫外光線與健康的關係 陳朝玉

組 織 療 法

1. 組織療法 劉廷傑

野戰外傷階梯救護與治療 的範圍與任務

錢信忠

一、階梯治療的組織與分工

第一階梯的組織：以團、營、連為第一階梯，連主要以連衛生員，文書，公務員，理髮員等以及連非戰鬥人員組成連的搶救小組，搶救小組是戰地救護的重要組織，由衛生員領導，必要時派連副職幹部領導，來完成戰地搶救工作；（1）在連戰鬥班設衛生戰士，平時作衛生工作，戰時進行受傷戰士的包紮。（2）營救護所的組織：由營的醫生或醫助，衛生員，調劑吸收營部非戰鬥人員參加，來組織營的救護站，進行接收連送來傷員進行止血、包紮、登記、檢查、利用團派來的担架，迅速後送。團的救護組織：由團衛生隊長、醫生、醫助、看護全部人員組成之，政工人員吸收其他機關參加（供給運輸人）組成團救護所，其分工應分檢傷分類組（包括登記寫介紹信），繩帶交換組、急救組、後送組。一般團救護所不應在露天檢查與交換繩帶，應利用帳棚、地下室、洞或房子、檢查組對需緊急處置的傷員，必須迅速後送，團衛生隊後送傷員要利用師的擔架車輛，組織傷員後送。

第二階梯的組織：在蘇聯以師衛生部組成第二階梯，目前我們的情況，由軍、師兩級的野戰醫院，手術隊，可完成第二階梯的治療任務，一般說第二階梯應在六至十二小時內可得到傷員的位置，所以軍代替第二階梯組織時，軍手術隊，應該向前移，其組織分為傷員檢傷分類組，收容治療組，手術裏傷組，傷員後送組。檢傷分類組應有醫生、護士、文書、政工人員、擔架員、負責檢查工作，傷員登記工作、收存武器、發負傷費、寫介紹信等。手術裏傷組，又分交換繩帶小組，有護士二人，助理護士一人組成若干小組，由醫生一人領導，進行繩帶交換修正。手術小組應有外科醫生、助手、手術護士、麻醉員、衛生員、文書組成，一般有二至三個手術台，以便作

傷員手術前準備；手術後休息，與做手術之用。一個手術站可有若干小組展開手術工作，消毒小組，由護士一，助理員一至二人組成，進行手術與麥傷材料之消毒準備。另有藥房主要任務供應藥劑藥，消毒食鹽水、蒸餾水、消毒劑等。收容治療組，分護理治療小組，由醫生護士各一人衛生員二人組成，收容二十個重傷員或四十名中等傷員；注意休克處理，可減少傷員運送中的死亡率。休克治療小組，由醫生一護士二衛生員二組成之，進行休克的防治工作——輸血、打食鹽水、給氧、給熱茶飯等工作。後送組由醫生（負責觀察傷員變化是否以傷情給以迴輸工具等工作）事務人員、政工人員、運輸人員組成之，應用各種運輸工具、担架、火車、衛生汽車及兵站的各種回空車與兵站充分合作，將傷員分批後送，這一組織人數，要根據當時戰地情況而組織之，必要時要集中很大力量來做這一工作，爭取傷員脫離戰地。

第三階梯的組織：包括機動醫療隊（普通外科與各種專科）（蘇聯稱醫療強化連）、機動醫院，分類醫院，輕傷醫院、專科醫院，以至各軍區醫院。軍以後，一般在十八時後得到傷兵而進行基本治療者其技術任務即屬第三階梯。在戰爭情況下有各種各樣情況發生，一切傷員最根本治療是屬於第二、三階梯任務。

階梯治療組織的特點：要有政治工作人員參加，有了優越的政治工作，能保證工作人員忘我工作精神的貫徹，對傷病員的安慰，鞏固其情緒，組織輕傷歸隊或隨隊行動，擔架照顧重傷員，使重傷員能多得到照顧與遇到的醫護。這是蘇聯軍隊與解放軍在戰地治療救護中的特有的進步。

二、階梯治療的一般原則

為使戰傷治療的前後割一，各個階梯應該明瞭自己的任務那些應該做，那些不應該做，在戰地救護與治療的任務有所分別，分述如下，在第一階梯的救護任務包括兩項：一為搶救包傷，一為初步療傷，搶救包傷是自己包紮與互相包紮，所以在平時對每個戰士進行包紮的教育訓練，來擔任這個任務，包紮工作作好對戰救關係很大

連的衛生員與搶救小組基本上要負責裹傷，搶救，因此搶救時要察明傷員位置看好來去道路，利用戰鬥激烈時敵火力中斷，我火力壓倒敵火力之機會，單人隱藏側臥包紮，夜間聽傷員呻吟及利用照明彈在街道村落靠牆壁隱蔽前進，記住街道門牌、路標，達人搶救任務，使傷員脫離危險地帶，然後給以裹傷，一時的固定、止流。在營、連的止血，只能採取壓迫帶與縛止血帶，縛止血帶時不能裹得太緊或太鬆，太緊則組織被壓迫而易壞死，太鬆壓住了靜脈還流出血更甚，無膠皮止血帶可先加紗墊子於血管部，用繩帶綁，搬運傷兵時要注意到傷部的副損傷，無夾板時應固定於軀幹，健側肢體及可利用的樹枝、木棍、武器、對休克早期防止只能給熱水熱茶，必要時給嗎啡，組織迅速後送。團衛生隊的初步療傷，基本包括急救處置，初步檢傷，組織後送，團衛生隊，應該按工作條件，技術條件，對傷員做最有利的工作，有以下幾點，檢傷時，勿須一一解除繩帶進行檢查，以免污染，因此檢傷時先作一般的觀察如：先檢查傷口之進出口及彈道，可能傷及的組織，如咳嗽吐痰吐沫無血者證明胸腔呼吸道大體未受傷，有尿無血者證明輸尿系統大體未傷及，有大便放屁無血者可說明大腸直腸未受傷，股部無傷口股部不緊張者，表示腹內未受傷，脊椎傷觀察肢體運動及知覺麻痺，指壓脊椎棘突有疼痛等；腦傷有神志不清，腦皮質傷則皮膚過敏，檢查時猛然狂叫，腦底傷則都半昏睡不醒，打鼾，呼吸慢等，腦室傷則煩躁不安，亂動亂打亂說亂叫，因亂動由傷口中流出腦組織，骨折四肢移動障礙，皮下氣腫，則傷及氣管及肺泡，上下頸骨折口合不齊。神經傷之觀察，神經傷，垂腕，不能舉腕正中神經傷，不能握拳，拇指不能相接觸，尺骨神經傷，手指不能併攏，小指不能屈，坐骨神經傷，下肢癱瘓，腰神經傷，踝關節不能作蹠屈，能背屈，腓神經傷不能背屈，根據以上的傷後生理變遷對於檢傷初步觀察有很多幫助。根據以上檢傷的方法：1. 有次序的檢查傷員，若繩帶不合適，脫落、轉位時，才允許去掉繩帶重新再裹。2. 不要普遍交換繩帶，對每個傷員作一次負責的檢查，以便作一初步的分類。3. 進行預防休克，在團衛生隊可進行止痛如注射嗎啡，及其他鎮靜藥，止血。

固定、保暖，可能時輸液、輸血，必要時給以強心劑。4. 對污染傷，骨折傷，注射破傷風抗毒素（三千國際單位），氣性壞疽血清，及綑好臨時副本木。5. 出血的傷員，解開止血帶觀察，可能時進行永久性止血，不可能時仍用壓迫繩帶，若不能行澈底止血，仍然裹止血帶，速送往師的手術隊。6. 對脊椎傷與尿滯留的導尿要慎重要嚴格消毒。7. 對腹部傷休克的搶救時勿給水、輸液、輸血，及給他飲食。應迅速後送，腹部貫通傷診斷已確定時，可注射嗎啡，必須記明在後送途中對傷員有利。8. 對中毒患者的粘膜皮膚用中和溶液洗滌，用營氣（書於中毒解法）。9. 凡要緊急後送傷員，爭取時間送到師手術隊，所以檢傷與後送是團衛生隊在階梯治療救護中的主要任務。

第二階梯的治療任務：第二階梯為對治療戰傷最有利的時機，所以它的任務，爭取對大部份戰傷進行手術，而得到第一次的正確處理，在階梯治療分工上，是檢傷、分類、後送、手術、對休克傷員腹部手術傷員及其他手術傷員的短期收容，在這一階梯治療救護工作上，必須爭取做好以下幾類傷員的治療工作：1. 對有生命危險傷員的處理，縛有止血帶仍繼續流血的傷員，使其完善的澈底的止血結紮血管。對頭部傷，口腔氣管傷，喉部傷有發生呼吸窒息的危險行氣管切開術，對開放性氣胸行胸壁肌肉肌膜的一次縫合，可不縫皮膚時就不縫皮膚，對活瓣性氣胸（因氣管損傷，空氣只能吸入不能呼出，若不處理即發生緊張性氣胸，壓迫縱隔障健側肺，致使呼吸困難，高度呼吸障礙困難而死），處理辦法用有瓣性橡皮管引流或一端入胸腔一端入水瓶的引流，排出胸腔內氣體，迅速後送，同樣也可作肋間穿刺與抽氣的臨時處置。對人事不省的傷員，要防止舌下沉發生窒息，用線固定舌頭於衣服或副本木上，及時後送，有休克狀態的傷員，進行防止休克、保暖、輸血、輸糖液、強心、鎮靜、處置。2. 需要緊急處理的傷員，如腹部內臟傷，爭取時間行開腹術，一般地腹腔臟器傷在這一階段，應給以最後而正確的處置，如脾臟破裂流血不止者行脾臟摘除術，膀胱破裂，行膀胱縫合術，一側腎臟損傷不能恢復可診斷確實的可行腎臟一側摘除術，直腸與大

傷傷可在傷口 10 cm 以上造人工肛門，小腸受傷者可行橫縫合，損傷過大者可部份切除並清洗腹腔止血，對頭部傷創緣的切除，止血，頭顱骨折的塌陷骨片的摘除減除腦腫，不要隨便在傷口內取異物，對腦組織的操作，也可謹慎切除毀壞的組織，用食鹽水輕輕沖洗，一面觀洗，一面吸出，又可止血，有時亦可洗出異物，頭皮可作一次縫合。對血管傷之縫合與結紮，一側頸部血管損傷可以進行結紮，因該部副循環比較豐富，四肢的大血管，能縫合時可進行吻合術，一般吻合的根據在傷口內找到血管斷端，用血管鉗夾住近心斷端，觀察遠心端尚有血溢出，證明副循環尚存在，則可給紮不需吻合，否則則施行吻合術，結紮大動脈時近心斷端須結紮兩道，遠心斷端亦須結紮，並在結紮大動脈時同時結紮伴行大靜脈，減少壞死。需要截肢的四肢的傷如軋礫傷（粉碎骨折）及肢體血管神經組織受嚴重毀壞的炸傷，必須截肢者，當按照截肢原則，進行截肢術，由於現代外科的進步，及有許多特效藥的發明，使截肢的比例大大減少，故截肢不能僅僅依照書本條文，要根據傷員的情況，各種條件，和醫生的判斷，總之要慎重也必須要果斷，應該截肢的在這一階梯治療中即可截肢，不應截肢的就不能隨便截肢，截肢時應糾正過去截肢的毛病，首先對截肢部位的選擇，適合於安裝義肢，（在截肢術內講），其次不要作關節離斷術，截肢的皮膚上肢皮片前後等長，手指皮片掌側長，背側短，下肢大腿前皮片長，後皮片短，小腿皮片與上肢同，腳趾與手指同，肌肉應留至能蓋住骨頭面，神經切斷時不宜過分拉出，不必刮除骨髓與鏟骨面，骨膜可切除 0.5 cm，大血管應作兩道結紮，皮膚肌肉縫合要簡單要鬆。8. 需要爭取時間處置的傷員：肢體軀幹的軟組織傷要爭取在六至十二小時內進行創傷創緣切除，按創緣切除的正規方法進行，因為此手術雖普遍，但對傷員之歸隊數治療速度與創傷傳染癥合有極大的關係，所以進行創緣切除術時，應細緻而嚴格，不應做的事就不准做，要做的事那怕是很小的，也要十分嚴格，如對這種傷員手術區之準備，皮膚清潔，剃毛，肥皂水清洗，汽油擦，這是在塗碘酒以前必須要的。

手續，壞死組織切除時應根據組織的毀壞及生活力，傷口的癒合情況而進行手術，如皮膚少切一些，多切得容易留下缺損，妨礙癒合，肌膜因生活力弱可多切一些，肌肉要仔細檢查，要把壞死的全切去，以免爲細菌的培養基，血管應縫合結紮不宜單純結紮，否則因有時插導管而脫落，神經如不十分污染之傷口應用細線縫合在一起，但只能縫神經膜，不宜穿過鞘內，爭取在六星期內作神經縫合。碎骨片要細心觀察，除完全脫離骨膜者可取出外，其他一律不准動。一般傷口雖經澈底創緣切除，仍不許做皮膚縫合，對四肢骨折傷，除依照上述原則，進行創緣切除外，對骨折的主要固定，注射盤尼西林，氣性壞疽血清，破傷風抗毒素，除上述處理外，對骨折的基本治療，如牽引，內固定，外固定，都不宜在第二階梯做，對骨折固定在第二階梯治療，主要是廣泛應用封閉石膏繩帶，但應首先注意肢體位置是否正確，其次打好石膏繩帶後，應注意觀測體溫是否上升，肢體疼痛，血液循環至少在第二階梯治療醫生應注意上述情況，經二、三日之觀測始能後送，必要時須有專門醫生護送，否則將石膏繩帶剪開後，再用繩帶綁緊後送。對關節傷，在第二階梯只是一般用抗生素，固定於適合機能的位置，若時間許可時進行精細創緣切除，一般主張去除碎骨片及異物縫合關節囊，保護關節軟骨（因關節軟骨無血管，暴露時，容易壞死）關節面切忌用紗布擦，關節傷口用食鹽水沖洗後，可散佈盤尼西林，周圍軟組織，肌膜，肌肉，脂肪可鬆鬆的縫起來，但不許縫皮膚，一般說關節傷在第二階梯只能做這些。4. 需急救處置後送第三階梯治療的傷員：如顏面傷，下頷骨折不要隨便去掉碎骨或擴創，只作一般處理後，用四頭繩帶固定後送，顏面軟組織傷在前方只能一般固定縫合，及簡單皮膚固定，先縫合粘膜，避免傷口與口腔交通，及作一些必要的定位縫合，整形的縫合修補應送在後面去做，以免造成遺留醜形之結果。眼傷可點阿託平，古卡因，兩眼同時包紮，因健眼運動能影響受傷眼的安靜，但包紮時不能加壓於穿孔傷眼，以免引起眼內容流出。如中毒而引起的眼傷不能包紮，否則

應不能排出，眼易潰爛，一般說眼耳鼻之傷員，無生命危險，無迫切施行手術之必要，第二階梯時間人力均有限可不必處理，均可送後方處理。總之，經第二階梯救護處理後，須送第三階梯作基本治療的傷有胸腔傷、關節傷、頭部傷、神經傷、泌尿生殖器與骨整傷，關於手部傷治療技術與恢復功能的影響很大，除緊急手術處置外一般不宜在第二階梯做根本治療，凡有診斷不明的傷員，也應作急救處置後送第三階梯治療診斷，此外對於燒傷與凍傷，一般在第二階梯對燒傷應作大量給水，在二十四小時內應給二千西西葡萄糖食鹽水，有血漿當然更好，若有酸中毒現象時，可加三分之二食鹽，三分之一的小蘇打，如不能口服行靜脈注射，其次對燒傷面清潔後，使用凡士林油紗布覆蓋，四肢可用壓迫繃帶，繃帶從末梢向中心細，壓迫的意義是不讓繼續滲出體液，注射盤尼西林或服磺胺劑，一度燒傷可不必換藥，十天內即自癒，二、三度則按情形，但亦不宜每天交換繃帶，經以上處置後，病人無休克現象可後送。早期植皮，於第三階梯做，凍傷一般第一度凍傷用溫水局部浴水，溫度不要高於體溫，施以油性繃帶，暖被包裹使體加溫對於二度與三度凍傷，基本上除給傷員熱茶，保暖外，保存淺層表皮，剝傷口作防護處置，送後方，因為三度凍傷須等分界線清楚後始能做手術。

第三階梯的治療任務：除一般傷員的最後治療到恢復健康外，要作專科治療，所以在第三階梯的開始，亦應有傷員分類醫院，經詳細確實診斷，加以分類，再送專科醫院，有些傷員須經幾位專科醫生會診治療。因此，須有專科流動醫療隊，協助解決診斷分類與早期治療。

階梯治療中，抗生素磺胺的應用，磺胺局部使用宜在早期。腦內及關節用盤尼西林液較良佳(每西西濃度不應小於二五〇單位)，污染傷骨折傷重要的腔傷宜在第二階梯開始抗生素磺胺的正確治療，此外不能忘記注射破傷風抗毒素氣性壞疽血清。以上各點只提出了那些應該做，那些不應該做，詳細的內容當於各專家醫生的專題報告項下進行研究學習。