

72139

基本馆藏

工業外傷的急救

楊克勤



5
963
644

中華全國科學技術普及協會出版

工業外傷的急救

楊克勤

中華全國科學技術普及協會出版

1956年·北京

科 普 小 冊 子

- | | | |
|--------------|-------------------|------|
| 营养与健康 | 中華人民共和國衛生部衛生宣傳處供稿 | 1角7分 |
| 兒童傳染病及其治療與預防 | A. H. 達布洛霍托娃著 | 1角6分 |
| 蒼蠅和蒼蠅的防制 | 馮蘭洲著 | 9分 |
| 睡眠和失眠 | 金靜仁著 | 1角 |
| 無痛分娩法 | 陳本真等著 | 1角 |
| 預防大腸炎 | 宋 幹著 | 1角 |
| 預防煤氣中毒 | 傅正懷著 | 1角 |
| 預防嬰兒急性腸胃病 | 張藍芬著 | 8分 |
| 傷風感冒 | 張學德著 | 9分 |
| 中國古代醫學的成就 | 朱 顏著 | 2角1分 |
| 偉大的藥學家李時珍 | 李 濤著 | 9分 |
| 怎樣保護媽媽和孩子的健康 | 中央人民廣播電台編 | 1角1分 |
| 怎樣防治麻疹 | 蔣沁水著 | 5分 |
| 怎樣帶娃娃 | 林傳家等著 | 1角4分 |
| 怎樣保護牙齒 | 張樂天等著 | 1角8分 |
| 怎樣降低車間高溫 | 馮肇瑞著 | 1角2分 |
| 煤礦安全 | 余申翰等著 | 1角4分 |
| 安全用電 | 王乃現等著 | 1角5分 |
| 工廠防火 | O. F. 郭魯別夫著 | 1角 |

出版編號：231

工業外傷的急救

著 者：楊 克 勤
責任編輯：譚 繁
出 版 者：中華全國科學技術普及協會
(北京市文匯街3號)
北京市書刊出版業營業登記證出字第015號
發 行 者：新 華 書 店
印 刷 者：北 京 市 印 刷 一 廠
(北京市西便門外大街1號)

開本：51×45公 頁數：36 字數：6,000
1956年4月第1版 印數：20,500
1956年4月第1次印刷 定價：(7)7分

本書提要

這本小冊子是給缺乏衛生知識基礎的工人和幹部寫的，共分七節。首先談到在我國經濟建設時期工業外傷的危害性和急救的重要性。介紹給讀者創傷的初步處理，傷口包紮和繃帶使用的簡易方法。並談到如何止血，如何處理骨折和脫臼，最後說到燙傷與外傷性休克的急救。所提出的這些急救處理，都是簡易的，都是普遍可以做到的；雖然不能代替醫務人員的急救處理，但是在許多種情形下，是可以臨時解決很多問題，使傷病員的情況不致惡化，或引起其他的可能危險。為了幫助工人和幹部的初步學習，這是比較適宜的讀物。

目次

前言

工業外傷的特點和急救的好處	1
創傷	3
傷口包紮和繃帶使用法	3
出血和止血	7
骨折和脫臼	8
燙傷	11
外傷性休克的急救	11
「附」：外傷常用急救器材	12

前 言

为了在廠礦和基本建設工地消滅因意外伤害而造成的疾病、殘廢或死亡，減少缺勤，提高勞動生產率，對於外伤急救的訓練或組織，是非常重要而应当積極加強的。这种工作和其他工作一样，必須發動羣众，有組織、有領導地來搞，將急救知識普及，做到人人懂得，人人會做。

工業外伤是和勞動条件、組織制度、技術操作、个人健康等分不開的。而急救學習又可分初級、中級和高級。这本小冊子對於急救常識，僅作了很概括性的介紹，祇能作为極簡單的訓練教材使用，在講解時，可以結合实物做到教一點就會一點，每次講半小時，共講四次就可以了。最重要的还是在掌握了原則以後，臨机应变，因時因地想办法找適合的东西來使用。

工業外伤的特點和急救的好处

在礦坑中，在基本建設工地上，在不同工种的車間，特別是高熱車間、化学工業車間裏，由於生產环境的特殊，对工人，

尤其是对新工人所發生的工業外傷，時常可以看到。解放後，人民政府重視工人的健康，勞動條件也逐漸改善，工業外傷虽大大地減少，但在生產過程中，意外傷害還不能說完全可以避免。

根據統計，工業外傷裏小外傷佔百分之八十五，如化學工業的燒傷，縫紉工業外刺傷，煤礦工業的擦傷，或軋傷等虽然傷害輕微，但如果不及時處理，有時候會因為傷口不清潔，發炎化膿，很久不能好，耽誤了生產，或因為出血過多，發生休克（休克的症狀後面介紹）；萬一傳染了破傷風，（一種由於破傷風桿菌所引起的傳染病）還會有生命的危險。事實上，一些輕微的外傷，如果能早一點消毒包紮，就不會發生問題或仍能照常工作。

在這裏值得提出的是發生外傷的後果，多半要看急救工作的快慢和好壞來決定，但工業生產的環境特殊，一些工作場所，常常離開醫療機構很遠，因此輕微外傷要到很遠的醫療機構去看，就耽誤很多生產的時間；如果是較重的外傷，抬着去就診，或請醫生來，有時候會因為時間較久，症狀加重，以致無法挽救。因此，如果是工人同志能知道一些外傷的急救知識和處理技術，就可以遇到外傷，隨時隨地加以急救。根據蘇聯的先進經驗，這種自救互救（自救互救是受傷者對於自己或對附近受傷同志的急救）的訓練和組織，對保證工人的健康和減少缺勤、提高勞動生產率有重要的意義。中國紅十字會幾年來訓練了十幾萬不脫產的急救員並加以組織後，不僅對外傷能處理及時，他們還宣傳防病、防傷的知識，確有很大的成績。因此，我們曉得工業外傷虽然對工人的生命與健康有很大的威脅，但自救互救的組織如果能搞得好的，工業外傷就可以預防，

就可以補救，也就可以減少。

創 傷

創傷分兩種：一種是沒有破皮的；一種是皮膚破損，發生出血的。

沒有破皮的創傷，多半是受到跌打，或撞擊而發生，可以看到皮膚青一塊、紫一塊的皮下出血的現象。這種創傷，問題不大，一般的可用冷敷（即以冷濕布包敷傷面）使血管收縮，止血止痛。同時在冷敷止血後，過三、四小時可以再用熱敷（即用熱濕布包敷傷面）來使血液循環興奮，消炎退腫。如果是發生了血泡，最好請醫生看，不要自己把它弄破，以免傷口發生傳染。

皮膚破損而且出血的，比較嚴重，因為如果傷口不清潔，就容易使病菌（在顯微鏡下面才可以看到的極小的生物）侵入，引起化膿或破傷風等外科傳染病。因此發現傷口，就要馬上用棉花棒蘸碘酒拭擦傷口的周圍，消毒乾淨（如傷口太髒時，傷口也要消毒），然後蓋上消毒過的紗布棉花，再用繃帶紮好。如果傷口裏面有玻璃、鐵片等，最好只搽些碘酒，用紗布蓋好，請醫生取出，不要自己亂搞。注意的是不用髒手或髒東西接觸傷口，不要用水洗傷口，更不要用紙片、破布、香灰、泥土等放在傷口上。因為一些髒的東西上面都有病菌，會帶進傷口，發生傳染。

傷口包紮和繃帶使用法

（1）三種簡單的傷口包紮法：手指割傷、刺傷，最危險的

是化膿使傷口惡化。不僅做起事來不方便，有時還會耽誤生

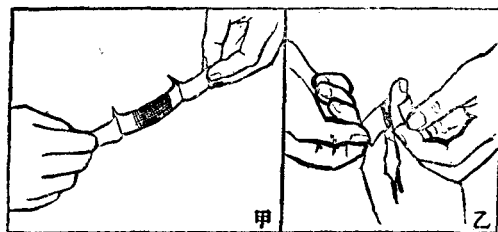


圖1 甲：帶紗布的粘膏條；
乙：消過毒的傷口粘上粘膏條。

產。為了減免化膿，要馬上用棉花棒蘸碘酒或紅藥水塗在傷口周圍消毒，貼上一個帶紗布的粘膏條（見急救器材說明）（如圖1）或包上一個小急救包（見急救器材說明）。注意不要弄濕，過五、六天傷口就會好的。

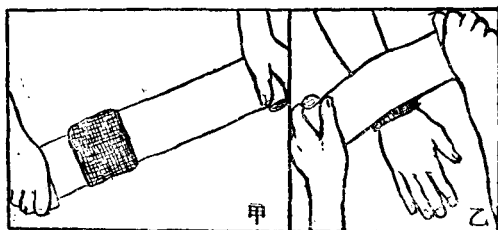


圖2 甲：急救包的厚墊；
乙：將厚墊壓在傷口上。

如果手臂或其他地方有稍大的傷口，就先用碘酒將傷口周圍的皮膚消毒，因為碘酒對新生細胞太厲害，傷口裏可用紅藥水或撒磺胺粉（消炎粉）消毒用單人急救包的厚墊（見急救器材說明）壓在傷口上，再纏上繃帶，一方面可以止血，另一方面保護傷口，以免病菌進去。這樣處理後，立即送到醫院，作進一步的治療（如圖2）。

如果創傷面積很大，如燙傷、燒傷、撕裂傷等，就不用碘酒消毒傷口，可直接用三、四塊紗布，把全部傷口蓋上，外面再纏繃帶或三角巾，速送醫院治療。

（2）繃帶：是固定紗布和保護傷口用的，自然要乾的，無

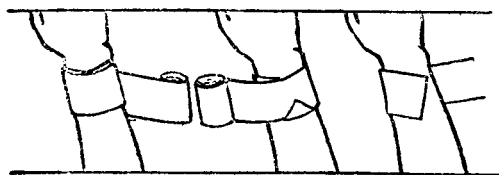


圖3 用繃帶包紮傷口，將繃帶頭往內折角：
1—開始；2—將繃帶頭折角；3—將繃帶繼續纏繞。

病菌的。包紮時
要由傷口下面開
始，第一圈稍斜
纏繞，第二、三
圈把斜出的繃帶
頭折到圈裏，然
後再綁上其餘的

繃帶。它的末尾可撕開打結或用別針固定。纏繃帶時不要太緊，也不要太鬆。太緊了會壓迫血液循環，太鬆了會掉(如圖3)。

(3)三角巾：三市尺見方的布斜着對分兩開，就成了兩個三角巾。

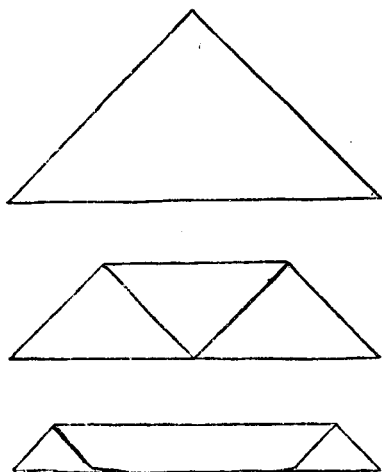


圖4 三角巾可疊成帶。

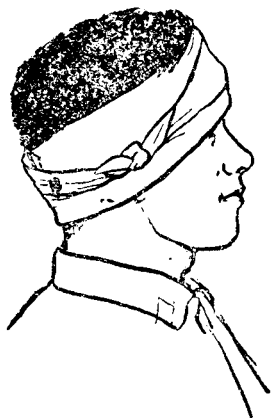


圖5 頭部傷口消毒後，放上紗布，再用三角巾來包紮。

三角巾的使用法：①把三角巾疊成三、四折使成條帶，作

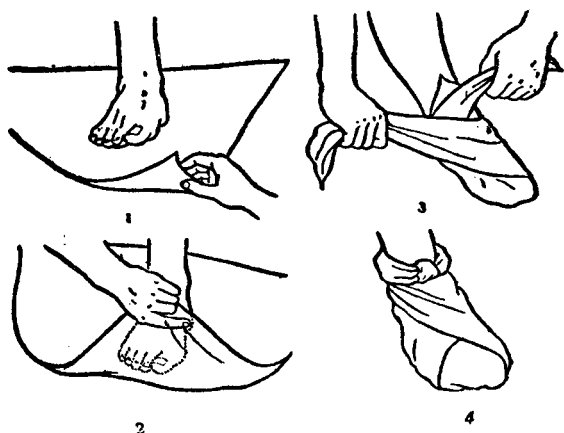


圖6 脚部受伤三角巾使用法。

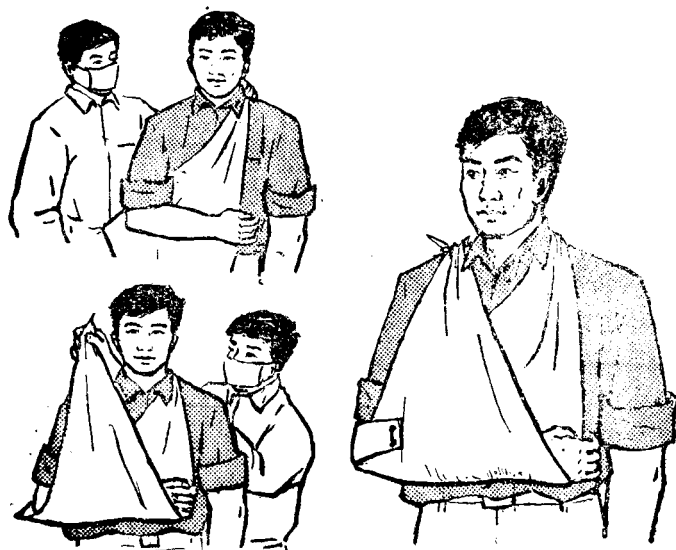


圖7 前臂骨折，將三角巾疊折作吊帶用。

包紮（如圖 4 及 5）或固定夾板的用（如圖 9）。②手或脚受傷時，將手指或足趾放向三角巾的頂角，再將頂角拉上來，左右兩角互相包紮並作結（如圖 6）。③前臂受傷，常將肘部彎曲，用三角巾折疊作臨時吊帶用。（如圖 7）

出 血 和 止 血

血管破裂了會出血。血色鮮紅，噴射很急的是動脈出血，血色暗紅均勻流出的是靜脈出血，像露水珠一樣浸出來的是毛細血管出血。

止血方法是用大塊消毒紗布或棉花，壓在傷口上面（如圖 8），再加壓纏上繃帶（如圖 5）。仍有血浸出時，再加上一層棉花和繃帶。

除了特殊情况由医生在上下肢用止血帶外，一般的不用止血帶。止血帶是一種特製或臨時採用的帶子，用來纏繞在肢體上用筆桿或短棒插到帶結裏面，旋轉絞緊，強壓血管、中斷血流的極強的止血法。

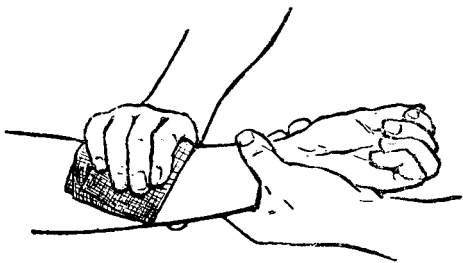


圖 8 用紗布直接壓迫止血。

同時有骨折，應上夾板固定（詳見 8 頁「骨折和脫臼」）。

除擦傷小出血在保健站處理外，任何較大的出血都應該早送醫院治療，尤其是動脈出血，比較危險，更應當一分鐘也不要耽擱，愈早止血愈好。

骨折和脫臼

由於暴力把骨头打斷了或間接的扭斷了骨头，叫做骨折。沒有破皮的叫閉鎖性骨折；破了皮，骨头穿出來的叫開放性骨折，戰傷大部份屬於這一類。

由於骨折，鄰近的肌肉、皮下組織也同時損傷，骨折處常有不同程度的腫脹，肢體也變了形狀，不能移動。小心的檢查，最痛的地方，也就是骨折的地方。

骨头雖然硬，也和其他組織一樣是活的，能生長的。因此把折骨接起來，就可以長好。骨折端很尖銳，容易刺破皮膚或血管。所以急救時，要注意固定不讓它轉動。

因為骨折後的疼痛和恐懼，時常發生休克（見後面休克的急救段內），所以看到傷員有骨折或懷疑骨折時，先要急救休克，再牽引折了骨的肢體，用夾板固定。固定時，一般的不必把骨折處對正，有傷口時要進行無菌的包紮（見3頁「傷口包紮和繃帶使用法」）外加夾板，立即送醫院。

夾板有木製的，鐵絲製的。如果沒有現成的，可找臨時代替品，如木條、樹皮、或手杖、扁担等。如果這些東西一時都找不着，上肢骨折就綁在身旁，下肢骨折可將兩腿並纏，也可起固定的作用（如圖9、10、11）。

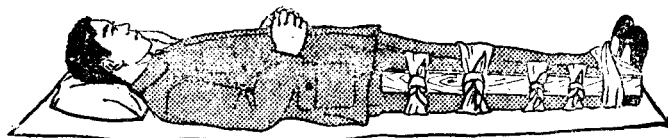


圖9 小腿骨折，在衣服外面用木板固定，同時也將兩腿一齊纏上。

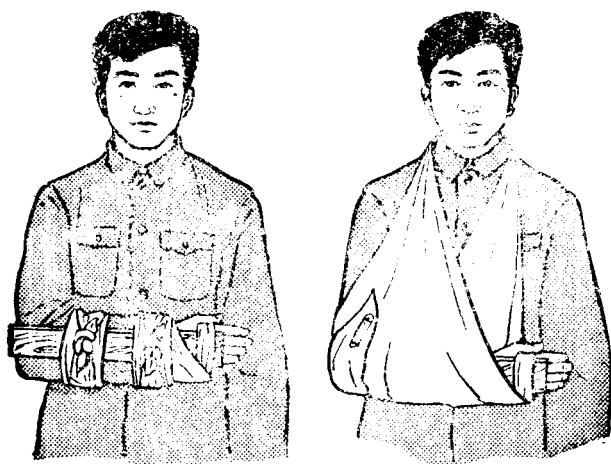


圖10 前臂遠端（离肘远，离腕較近处）骨折固定法。

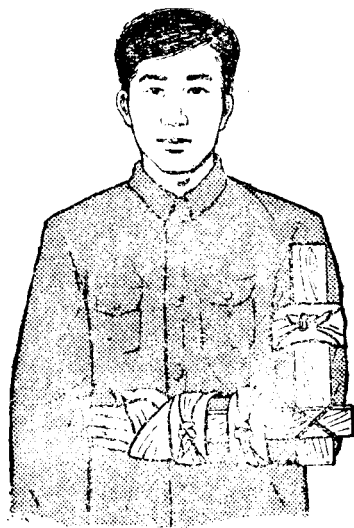


圖11 上臂骨折固定法。

夾板是硬的，上面要鋪棉花，或纏在衣服外面。綁好後要看是否鞏固，是否太緊。如果太緊了可以看出手指或腳趾會發藍，那就得放鬆一些。

脊椎骨折可能在礦山中發生，急救時不可夾着傷者起來走，也不可一人抬頭，一人抬腿，將傷者腰部脫空彎着抬。正確的是兩三人在一側將傷者平穩抬起，腹部朝下臥在很平的担架上。如果用硬的門板抬，就可將傷者仰臥，然後抬送到醫院去。頭部受傷人事不省的傷者，應當腹朝下臥，頭歪向一邊，以免把吐出的東西，流到氣管裏。把他悶死（如圖 12）。

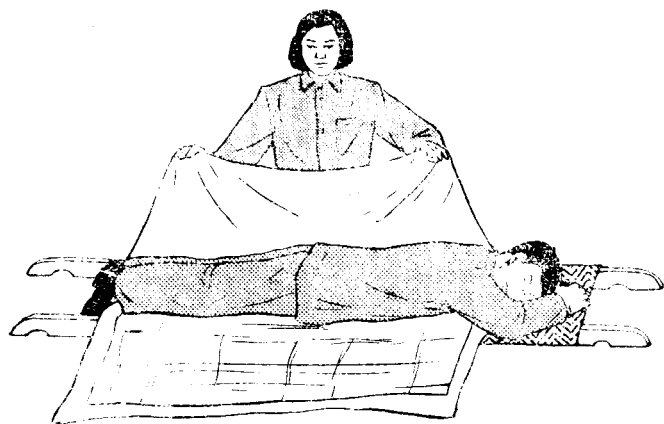


圖 12 脊椎骨折，將傷者腹部朝下臥在担架上。

脫臼是關節脫了環。脫臼後肢體的形狀改變，轉動不能自由，感覺到疼痛，有時候發生紅腫。

關節脫臼後，整復愈早愈好。因為耽擱久了，整復就比較困難。因此發現脫臼，要早請醫師治療。

脫臼和骨折，沒有經驗時不容易分別。遇到有脫臼可疑時，要按骨折的方法去急救。急救時主要的把受傷的肢體放在舒適的位置。同時有皮下出血現象的可以做冷敷，一般的做熱敷以減少疼痛。

燙 傷

開水、鐵水、（鐵熔成的水）、蒸汽、化學藥品、或火燄都可以燙壞皮膚。燙傷的程度，一般分為三度：表皮被燙發生潮紅疼痛的叫第一度。被燙的皮膚發生水泡的叫第二度。皮膚或肌肉組織燙焦壞死了的叫第三度。除了傷的深淺，燙傷的面積大小特別重要。如果第一度的傷超過了全身的一半或第二度的傷超過了全身三分之一都有生命的危險。

因為燙傷特別痛，加上傷面浸出液體易於吸收毒素，所以容易發生休克（見本頁「外傷性休克的急救」），引起死亡。預防和治療休克是止痛，加壓包紮和輸血等。

在車間或礦山發生燒傷事故，先要將傷者身上的火消滅，撕去衣服。面積較小的傷，可用急救包加壓包紮。水泡不要刺破，也不要上碘酒。面積較大的傷，除了防治休克外，同時用大量的無菌紗布繃帶來加壓包紮，最好將紗布先放在0.85%的食鹽水裏浸一下。如果沒有繃帶，可將新洗過的布單撕成寬條，一樣加壓包紮。並多給傷者熱水喝，蓋溫暖一些，急送醫院。

外傷性休克的急救

由於燙傷或大量出血後的人事不省，醫學上叫休克，這是一種突然發生的症狀。有休克時四肢發冷，面色蒼白，體溫降

低，脈搏呼吸都快而無力，嘴唇和指甲有時青紫。急救休克病人，出血的要立刻包紮止血，有骨折的用夾板固定，減少疼痛，用被子或毯子蓋暖，以免寒冷，使傷病者安靜休息，然後用担架抬着，隨即送到醫院去。抬担架時，注意腳部抬高（一般的可以抬高一尺）以免發生腦貧血。

若因太陽照射太久或在高溫下工作，發生過度疲勞、頭昏、眼花、惡心、出冷汗、顏色蒼白等症狀跟着暈倒了，這比休克輕，處理的方法可以先把病人放到陰涼的地方，然後照處理休克一樣去急救。

「附」：外傷常用急救器材：

1. 粘膏紗布條：粘膏二市寸長，半寸寬，正中放上半寸見方的紗布墊，粘面用紗布保護，外面用油紙包好，消毒後备用。

2. 單人急救包：三市寸寬，八尺長的紗布繃帶，從外面的一頭疊成四至六折成一厚墊。用紙包上，消毒後备用。二週後要再消毒一回。

3. 小急救包：五分寬，一尺長的附有紗布墊的繃帶。從一頭疊折成四層的小墊。用厚紙包後消毒。為手指或腳趾包紮用。

4. 棉花棒：用牙簽一頭裹上棉花，十支一包，消毒後备用。

5. 紗布：一尺見方的紗布疊成小方塊，兩塊紗布一包，消毒後备用。

6. 碘酒：2%的碘酒，可用乾淨的、舊的青黴素瓶子來盛。

7. 三角巾：三市尺見方的白布，斜開為兩個三角巾。

8. 夾板：上肢用：1.2市尺長，2.5寸寬的木板，一分厚，鉋光。下肢用：4市尺長，3寸寬的木板，一分半厚，鉋光。