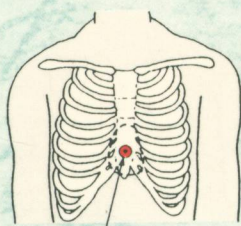


# 田徑運動傷害急救與防護之研究

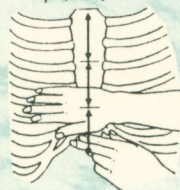
李勝雄 著

① 壓迫心臟部位



壓迫部位

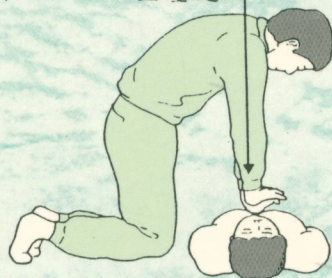
決定壓迫部位方法



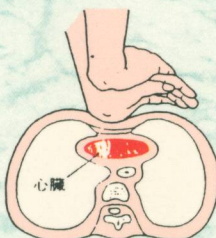
③ 壓迫手的交疊方法



1 垂直壓迫



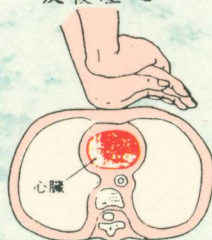
手肘伸直以自身體重下壓



2 放掉力量但手不離胸



壓迫之後即刻放鬆力量並以一秒一次頻率反復壓迫



873  
20112

# 田徑運動傷害急救與 防護之研究

李勝雄 著編



高雄復文圖書出版社

田徑運動傷害急救與防護之研究

一版 1995/08 2002/10

版權所有，請勿翻印

定價：250元

著者：李勝雄  
發行人：蘇清足

本書如有破損，缺頁或倒裝，  
請寄回更換。

出版者：高雄復文圖書出版社  
地址：高雄市苓雅區泉州街5號  
電話：(07) 2261273  
傳真：(07) 2264697  
郵撥：41299514  
台北編輯部：台北市大安區溫州街48巷5號1F  
電話：(02) 23695250 · 23695680  
傳真：(02) 83691393  
裝訂：台灣高揚文化事業有限公司  
電話：(07) 6165206  
聯合發行：高雄復文圖書出版社  
麗文文化事業股份有限公司  
巨流圖書有限公司

行政院新聞局出版事業登記證局版台業字第1804號

<http://www.liwen.com.tw>

E-mail: [liwen@mail.liwen.com.tw](mailto:liwen@mail.liwen.com.tw)

# 作者簡介

籍貫：臺灣省南投縣人

學歷：國立臺灣體育專科學校三專部十八屆體育科畢

日本私立中京大學體育學院健康教育學系畢

日本國立福岡教育大學教育研究所保健體育專攻科畢

國立臺灣師範大學體育研究所博士班肄

經歷：南投縣草屯國小教師

南投縣信義國中體育教師

國立屏東師範學院初等教育學系助教、講師

現職：國立屏東師範學院體育學系講師

運動經歷：民國六十八年大專運動會大男甲組三級跳遠第六名

民國六十九年大專運動會大男甲組三級跳遠金牌

民國七十年大專運動會大男甲組三級跳遠銅牌

教練經歷：南投縣草屯國小體操教練，獲中部七縣市體操賽金牌

南投縣信義國中女子排球教練，獲縣中聯運銅牌

專長：術科：田徑

學科：學校保健、運動傷害、體育科教育

民國八十一年屏東師院全院學生評鑑票選教學特優教師，榮獲初

等教育學系第二高票

民國八十二年屏東師院全院學生評鑑票選教學特優教師，榮獲體

育學系第一高票

# 許序

勝雄君於國立台灣體專畢業後，負笈東瀛，先後完成中京大學學士學位及福岡教育大學研究所碩士，目前肄業本所博士班，為人真誠爽直，處事盡責認真，求學淬勵奮發，素為同儕楷模，師生愛戴。

近年來，因感於運動安全教育之重要，加以備嘗踝關節意外傷害之苦，遂發奮完成「田徑運動傷害急救與防護」乙書，冀期有助於體育教學、運動訓練，及選手、學生自我練習之參考，藉收運動健身之功效。

全書分三篇共十一章，凡十萬言，內容則有田徑運動傷害之本質、田徑運動傷害之處置及田徑運動傷害之防護等，不止理論精闢入理，並有實務印證說明，相信本書之出版，對田徑運動之整體發展，應有積極的效應。

事實上，本書除實用價值外，能就實際教學所得，提供實例，使運動傷害減至最少，即使意外傷害不幸發生，亦能適時有效處置，誠屬難能可貴。尤其，勝雄平時課務負擔甚重，還能抽空著書立說，彌足珍貴，甚受感動。在書成付梓之前，先睹為快，特綴數語，聊表敬意。是為序。

國立台灣師範大學  
體育學系所主任

許義雄 謹識

民國八十四年七月

# 陳序

「田徑運動傷害急救與防護」是本學系李勝雄老師精心之作。李老師負笈日本福岡教育大學歸國後任教於國立屏東師範學院，平日教學極為認真負責，歷年教師評鑑中屢獲特優教師殊榮。

作者於選手訓練經驗及教學中，體認運動傷害對選手或體育科系學生，抑或一般愛好體育運動者的嚴重性，而引發強烈完成本著作動機，將一些教學材料與研究成果，以檔案研究方法整理付梓，在國內年輕一輩的體育從業人員裡，並不多見。誠然著書不難，唯好書卻難求，在「運動傷害急救與防護」領域，本書已屬精品佳作。

本書特色為理論與實際兼顧，且內容詳實，簡明易懂；本書的問世，祈能引起拋磚引玉之效，激勵體育運動科學研究人員，相繼出版好書，以提升國內運動科學水準與嘉惠學子。

國立屏東師範學院

體育學系主任

陳坤樺 謹識

民國八十四年六月八日

# 自序

作者自身於選手生涯中，由於缺乏運動傷害的基本常識與知能，加上沒有專項教練的訓練指導，復又求勝心切在乎成績的進步，在不得法又無要領的練習下，於高中時期即深罹踝部的運動傷害，且在屢次反覆的民俗療法及不斷的加劇傷害程度後，不得不黯然退出運動場，即使截至今日踝部的舊傷依然偶有作痛。又，作者在體育教學及運動訓練指導的經歷中，經常遇見和身受昔日相同運動傷害情況的學生及選手，這些身受運動傷害的學生及選手，所罹患之運動傷害均非在體育課或運動訓練時發生，絕大多數是在自我練習時造成，而且於運動傷害發生當後的急救處置及後續的醫療上，均無正確的運動醫學常識，所以常見扭傷後沖泡熱水，抑或即刻接受民俗療法的拉筋矯治，同時於療後階段亦不知實施傷害部位的復健或防護，故而屢患舊傷復發之苦。作者因切身之痛及感受學生與選手身受運動傷害之苦，因此在教授「運動傷害急救與處置」課程之餘，歷經二年餘全力投入本書撰寫，希望藉由自身的現身說法及相關運動醫學的理論鑽研和實徵研究經驗，提供一般學生及選手獲得正確的運動傷害醫學常識與防護知能，同時期望體育從業人員，也能由本書獲得有助於常日與工作相關的常識與知能，共同為維護與提昇學生和選手的運動安全努力，更期盼一般運動愛好者，也能由本書獲得維護自身運動安全的基本常識和知能，此乃作者撰寫本書最大的目的。

本書雖以「田徑運動傷害急救與防護」為名，但內容所牽涉之範圍及運動傷害的例症，均與其他運動的運動傷害雷同，故亦

## II 田徑運動傷害急救與防護之研究

可做為其他運動項目從事者的參考與應用。本書共有三篇十一章；第壹篇為田徑運動傷害的本質，各章為田徑運動的傷害、跑部項目的運動傷害、跳部項目的運動傷害及擲部項目的運動傷害。第貳篇為田徑運動傷害的處置，各章為田徑運動傷害的急救處置及人工呼吸。第參篇為田徑運動傷害的防護，各章為田徑運動傷害的成因與預防、田徑運動傷害的復健療法、田徑運動傷害的理學療法、伸展操及結論與建議。

本書在撰寫過程中，承國立屏東師範學院體育學系張志華、費文清、李建樺、陳昱甫、掌慶維、吳子宏、曾昱山、劉俊佑、陳麒旭、江宗達、羅凱暘、陳佐誌等同學的打稿，內人顏明琴不辭辛苦的反復校稿，得以順利完稿成書付梓，在此謹致謝忱。當然，也要感謝屏東師院何福田院長、體育系主任陳坤樺博士及所有同仁的鼓勵與支持。

最後，最應感謝的是給於作者最多激勵和關愛的內子顏明琴和小兒豪。當然，如果沒有鞠我、育我的雙親，尤其是母親的含辛茹苦，也就沒有筆者今天的成果。

雖然作者以認真嚴謹的態度撰寫本書，但由於才疏學淺、經驗欠豐且倉促成書，各章所述恐有不夠詳盡及疏漏之處，懇請先進賢達賜予指正。

李勝雄 謹識

一九九五年六月

於國立屏東師範學院體育系



第一篇

田徑運動傷害的本質

# 目 錄

許序	
陳序	
自序	
緒論	1

## 第壹篇 田徑運動傷害的本質 3

### 第壹章 田徑的運動傷害 3

第一節 運動傷害的概念	7
第二節 運動傷害的分類	8
第三節 慢性運動傷害發生的機轉	11
第四節 慢性運動傷害的病史分類	12

### 第貳章 跑部項目的運動傷害 17

第一節 跑部項目的急性運動傷害	18
第二節 跑部項目的慢性運動傷害	21

### 第參章 跳部項目的運動傷害 27

## II 田徑運動傷害急救與防護之研究

第一節 跳部項目的急性運動傷害 28

第二節 跳部項目的慢性運動傷害 31

### 第肆章 擲部項目的運動傷害 43

第一節 擲部項目的急性運動傷害 44

第二節 擲部項目的慢性運動傷害 46

## 第貳篇 田徑運動傷害的處置 49

### 第壹章 田徑運動傷害的急救處置 49

第一節 實施急救處置前應有之概念 50

第二節 田徑運動傷害的急救處置內容 65

第三節 田徑運動傷害的急救處置方法 66

第四節 慢性運動傷害的急救處置方法 103

第五節 體腔運動傷害之急救處置 106

### 第貳章 人工呼吸 119

第一節 人工呼吸的適用時機 120

第二節 人工呼吸的種類與方法 125

第三節 呼氣甦生法 130

第四節 心肺復甦術 134

## 第參篇 田徑運動傷害的防護 141

## 第壹章 田徑運動傷害的成因與預防 141

第一節 運動傷害發生的成因理論 142

第二節 運動傷害發生的成因 144

第三節 田徑運動傷害的預防 147

## 第貳章 田徑運動傷害的復健療法 169

第一節 傷害復健前的機能檢查 171

第二節 田徑運動傷害復健的運動療法 179

第三節 田徑運動傷害復健的評估與實施 189

## 第參章 田徑運動傷害的理學療法 199

第一節 理學療法的意義與目的 199

第二節 溫熱療法 203

第三節 冷療法 208

第四節 水療法 211

## 第肆章 伸展操 219

第一節 伸展操的意義與目的 220

第二節 伸展操的種類 222

第三節 伸展操的實方法 225

## 第伍章 結論與建議 233

第一節 結論 233

第二節 建議 234

# 圖 目 錄

## 第貳篇

圖1-3-1 身體各部位止血點指壓止血法 35

圖1-3-2 止血帶止血法 36

圖1-3-3 踝關節扭傷的程度等級 36

圖1-3-4 易引起肌肉拉傷的部位與動作 36

圖1-3-5 大腿後面肌群拉傷部位 37

圖1-3-6 肌肉斷裂的程度等級 37

圖1-3-7 大腿肌肉打撲傷害狀態 38

圖1-3-8 大腿肌肉打撲傷之處置法 38

圖1-3-9 腳跟腱斷裂狀態 38

圖1-3-10 腳跟腱斷裂診斷法 39

圖1-3-11 抽筋的機轉 39

圖1-3-12 骨折發生的作用因素分類 82

圖1-3-13 過度呼吸症候群處置法 40

圖1-3-14 過度呼吸症候群的發生機轉 91

圖1-3-15 熱病發生機轉過程 94

圖1-3-16 跑步側腹痛部位與可能症狀 40

圖1-5-1 頭部的傷害狀態 54

圖1-5-2 胸腔內臟傷害狀態 54

圖1-5-3 腹腔可能傷害部位 55

## II 田徑運動傷害急救與防護之研究

- 圖2-1 德林卡生存曲線 141
- 圖2-1-1 確認有無意識的方法 59
- 圖2-1-2 確認有無呼吸的方法 59
- 圖2-1-3 確認有無脈搏的方法 60
- 圖2-2-1 墊肩頭部後屈法 121
- 圖2-2-2 舉頸法 122
- 圖2-2-3 頭部後屈法 123
- 圖2-2-4 急救ABC步驟 124
- 圖2-2-5 用手指清除口中殘留物 126
- 圖2-3-1 口對口人工呼吸的方法 131
- 圖2-3-2 口對鼻人工呼吸法 133
- 圖2-4-1 心臟按摩部位及原理 135
- 圖2-4-2a,b 單人心臟按摩實施方法 138
- 圖2-4-3a,b 雙人心臟按摩實施方法 139

## 第參篇

- 圖1-1-1 潛在危險因素 145
- 圖1-3-1 各部位的伸展操 223
- 圖1-3-2 全身各部位的自我運動按摩範例 228
- 圖1-3-3 基點包紮的方法 163
- 圖2-1-1 身體各部位關節可動域之計測 51
- 圖2-1-2 身體各部位關節可動域之計測 52
- 圖2-1-3 關節鬆弛測驗 52
- 圖2-1-4 關節學縮測驗 197
- 圖2-2-1 肌力運動療法的肌力形式 185

- 圖3-2-1 溫療效果圖示 204
- 圖3-3-1 身體各部位冰塊按摩範例 210
- 圖3-4-1 交替浴的實施方法 211
- 圖3-4-2 交替浴的實施流程 215
- 圖4-3-1 適當的伸展操狀態 225
- 圖4-3-2 不同身高配對伸展操範例 229



# 表 目 錄

## 第壹篇

表1-1 小學、國中、高中生運動傷害發生部位機率 4

表1-2 小學、國中、高中生運動外傷發生率 5

表1-3 小學、國中、高中生慢性運動傷害的發生率 5

表1-4 男女性田徑運動傷害發生部位順序一覽表 6

表1-2-1 柔軟組織急性運動傷害例症 9

表1-2-2 慢性運動傷害(過度使用症候群)例症 11

表1-3-1 各年齡層的急性運動傷害發生機轉順位 12

表2-2-1 跑部項目的急性運動傷害 19

表3-1 關節機能異常症狀 28

表3-2-1 運動所引起的腰痛症類型 34

表3-2-2 慢性運動傷害所引起的腰痛 35

## 第貳篇

表1-3-1 外出血的種類與止血法種類概要表 68

表1-3-2 柔軟組織運動傷害緊急處置法 75

表1-3-3 上下肢骨折急救處置須固定部位範圍 89

表1-3-4 小學、國中、高中學生運動中與其它時段暴斃概況 99

表1-3-5 小學、國中學生運動中暴斃概況 100