

# 骨骼肌肉與關節

診斷 · 治療 · 照顧

Essentials of Musculoskeletal Care

原著 *Robert K. Snider, MD*

編譯 國立台灣大學醫學院骨科  
楊榮森 教授



American Academy of Orthopaedic Surgeons



合記圖書出版社 發行

# 骨骼肌肉與關節

診斷・治療・照顧

Essentials of Musculoskeletal Care

原著 *Robert K. Snider, MD*

編譯 國立台灣大學醫學院骨科  
楊 榮 森 教 授



American Academy of Orthopaedic Surgeons



合記圖書出版社

發行

國家圖書館出版品預行編目資料

骨骼肌肉與關節：診斷・治療・照顧 / Robert K. Snider [原編]：

楊榮森 編譯 - 初版 -

臺北市：合記，民89

面： 公分

譯自：Essentials of Musculoskeletal Care

ISBN 957-666-645-7 (精裝)

1. 骨骼 — 疾病

416.25

89004137

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| 書名  | 骨骼肌肉與關節——診斷・治療・照顧           |
| 編譯  | 楊榮森                         |
| 發行人 | 吳富章                         |
| 發行所 | 合記圖書出版社                     |
| 登記證 | 局版臺業字第0698號                 |
| 社址  | 台北市內湖區(114)安康路322-2號        |
| 電話  | (02) 27940168 (02) 27940345 |
| 傳真  | (02) 27924702               |
| 總經銷 | 合記書局                        |
| 北醫店 | 臺北市信義區(110)吳興街249號          |
| 電話  | (02) 27239404               |
| 臺大店 | 臺北市中正區(100)羅斯福路四段12巷7號      |
| 電話  | (02) 23651544 (02) 23671444 |
| 榮總店 | 臺北市北投區(112)石牌路二段120號        |
| 電話  | (02) 28265375               |
| 臺中店 | 臺中市北區(404)育德路24號            |
| 電話  | (04) 2030795 (04) 2032317   |
| 高雄店 | 高雄市三民區(807)北平一街1號           |
| 電話  | (07) 3226177                |
| 排版  | 宏順電腦排版製版有限公司                |

郵政劃撥 帳號19197512 戶名 合記書局有限公司  
法律顧問 蕭雄淋 律師(北辰著作權事務所)

中華民國 八十九 年 四 月 十 日 初版一刷

# 序言

“骨骼肌肉與關節——診斷・治療・照顧”是一本討論近300種常見骨科疾病的醫療技巧選用指引。因此，本書既不要也不能夠涵蓋所有的骨科疾病，特別是要深入說明骨折的醫療及治療手術更遠超過本書的範疇及其文字本身的內容。但是作者希望讀者能夠明白本書旨在供為一本簡便易讀的參考書籍，以供各位鑑別常見的骨科疾病和其治療的可行方式。

作者瞭解本書讀者對於骨科疾病的興趣各有不同，且對治療這些疾病的能力也有差異。有些讀者可能經常治療常見的骨折，但其他讀者卻可能從未審視過任何一張骨骼X光片。有些讀者治療預後可能非常不良的疾病時卻能夠處理得游刃有餘，但有些讀者卻又不然。因此本書的目標在於告知執業醫師一些重要資訊，以便讓他（或她）可以妥善利用其醫療資源來提供病患的最佳照料，這些資源包括診斷檢查和專科醫師的轉診等，且讓執業醫師們能夠有效率地且明智地完成這些醫療。為了達到這個目標，作者邀請許多執業的家醫科醫師，小兒科醫師，一般外科醫師及內科醫師來參閱本書文稿。他們都一致認同作者對本書主題的處理及編寫方式。在此作者要特別感謝美國小兒科醫學會(American Academy of Pediatrics)的幫忙，該學會協助作者完成審閱，且將本書介紹給其會員，列為其參考書目之一。作者更期盼讀者們也能夠發現本書對你一樣具有很大的用途。

本書的價值來自於各章節編者們的無窮精力及努力，他們都是這些章節內容的負責人。本書的主編群為Thomas R. Johnson MD（肩部和上肢），Gregory S. McDowell MD（脊椎），Jay Lieberman, MD（髖部和大腿），Scott Kelley, MD（膝部和下肢），Glenn Pfeffer, MD（足部和踝部），以及Walter Greene MD（小兒骨科）。這些主編們亦皆仰賴許多特邀的作者共襄盛舉，他們日以繼月地竭盡心力於本書的編寫。我們在此深深地向許多審稿者致敬謝意，他們用心審視文稿，提供寶貴建議及矯正，使我們得以採納作為最終的修正。我們也非常注重這些先進們的重要意見，並得以肯定本書的深度及廣度（創見與範疇）。

本書分為兩大部分（一般骨科和小兒骨科），以及七個解剖章節。解剖章節分別如下：手部和腕部，肘部和前臂，肩部，脊椎，髖部和大腿，膝部和下肢，以及足部和踝部。每一解剖章節的開始皆以圖解來表示體表疼痛的位置，這些都是該部位常見的疼痛情形，並且另加文章說明該部位的疾病，身體檢查的圖解，最後則依字母排列次序說明一群該部位的疾病。

每個解剖章節開端的“疼痛圖解”，顯示出常見的疼痛類型，且指出引起該種疼痛的骨科疾病。根據特殊的疼痛主訴，讀者可藉以直接去注意可能是引起疼痛的特殊病況。一般骨科和小兒骨科兩大部分則與解剖區域疼痛圖解不同，許多小兒骨科疾病並非以疼痛為主要的疾病特徵，而在一般骨科部分，疼痛類型可能來自全身性或系統性疾病，而非單一特定關節疾病。

本書總綱利用常見症狀（如疼痛不穩定或卡住等症狀）以及病患特徵（如性別和年紀）來指示可能的骨科病況。本書目的在於讓讀者能從普通主訴分析出可能引起該主訴的一種或多種病況。在總綱之後，本書會以圖示方式說明解剖部位的身體檢查，以詳細說明有助於判定特殊病況的檢查方式。讀者可利用這些章節來瞭解如何完成這些特殊檢查。由於小兒骨科章節並未依解剖部位來分門別類，因此將會在該病況的說明中解說各種異常情形的特殊檢查方法。同樣地，一般骨科章節有關特殊身體檢查的方法，也將在特殊病況章節中加以說明。

在說明身體檢查之後，將依字母排列順序來說明常見或重要的骨科疾病。每一種疾病說明專頁將依序列出病名，疾病同義詞，疾病意義，徵候和症狀描述，適當的身體檢查和診斷性檢查所見，以及與該病有關的鑑別診斷。其次，我們將討論疾病的不良後果（未接受治療的疾病自然史），適當的治療建議，接受治療時的可能不良後果，以及任何警示徵候表示可能需要轉診給專科醫師。本書的疾病專頁包括許多圖示，包括解剖圖，臨床相片，以及典型的X光片圖示，也說明該疾病的情形。本書也會提及許多摘要的表格，以供作便利的參考，其內容涵蓋常見的骨腫瘤，手部腫瘤，孩童跛行病因，以及常用的非類固醇消炎劑(NSAIDs)藥名及劑量，適當的夾板製作材料，以及疾病管制中心(CDC)對破傷風的預防方式。作者希望讀者們可發現到這些圖示可以有效地補充文字部分的內容。

有些疾病也會同時提及一些術式，這些都是常用於治療的術式，如注射，小手術方法，以及製作夾板或鞋墊。

“骨骼肌肉與關節——診斷·治療·照顧”係由“美國骨科醫學會指導委員會”，和“美國小兒科醫學會”所委任編著。其中尤其是James Strickland MD，他是一位終身職的理事長，對本書的努力給予強力的認定及公開的說明確定。同時Walter Greene, MD在任職發行委員會主委時，也在其早期的工作進度中將本書的編著計劃列為最重要的項目。本書第一版得以印行問世，得力於許多審稿者，作者及編者無私的全力貢獻。我們也深深感謝美國骨科醫學會的出版組委員們的幫忙，尤其是Lynne Shindoll，有了她的指導，熱忱及專業，才能欣見本書的問世及推行應用。同時也要感謝Anne Arnold幫忙上肢章節的文字部分，以及美國骨科醫學會的職員們(PSC)，對本書的全程幫忙。

我們計劃能夠常常對本書作修正，因此我們希望本書讀者們盡量提供寶貴意見，以便使本書成為診療室內骨科疾病治療指引的有用工具書。我們希望讀者們抽空完成所附的意見卡，並寄給我們，以便讓我們在未來的版本中繼續改進這些重要醫學資源，也請來信不吝賜教“骨骼肌肉與關節——診斷·治療·照顧”，AAOS, 6300 River Road, Rosemont II, 60018, USA。讀者也可傳真到847/823-8033，或寄e-mail到bsnider@mcn.net或shindoll@aaos.org。

**Robert K. Snider, MD.**

主編

# 前言

骨骼肌肉系統的傷害和症狀是求診病患中，僅次於呼吸疾病的最常見病況。目前第一線的醫師和非醫師的照護體系也診治著很大比例的骨骼肌肉系統病患。當進入 21 世紀時，情況顯示病患人口數對骨骼肌肉系統的治療需求，將與醫護團隊所可提供的總量相當。這些醫療團隊包括第一線的內科醫師，骨骼肌肉系統的外科系專家和內科系專家。撰寫「骨骼肌肉與關節——診斷・治療・照顧」的用意即在於協助診治骨骼肌肉系統疾病的醫療人員。

本書的印行乃是多人共同合作的成果，其中骨科醫師，小兒骨科醫師，小兒科醫師和家庭醫師們的工作皆揉合在本書各頁內容當中。他們的共同目標在於提供一個良好的基礎，以提供高品質的骨骼肌肉系統照料及健康。本書作者群的成功之一例，見於美國小兒科醫學會推薦本書給其會員，作為治療小兒骨骼肌肉系統疾病醫師的重要參考書目。

美國骨科醫學會指導委員會敬賀 Bob Snider 醫師及「骨骼肌肉與關節——診斷・治療・照顧」的主編群，他們對本書提供別具洞察力及傑出的貢獻，使本書得以問世，本書將可協助執業醫師日後改善診治病患的品質。

**Douglas W. Jackson MD**  
美國骨科醫學會理事長

# 譯者自序

在現今臨床各科系中，骨科醫學進展非常快速，且方興未艾，時時刻刻都有新發展，此現象主要由於骨科醫學是一門實用科學，且近年工商社會進步，交通發達，雖然給人們帶來許多方便，但也造成許許多多的骨骼肌肉傷害及疾病，近年來運動風氣興盛，使運動傷害受到重視，而人口老化快速，也增加許多脊椎及關節的退化性疾病，再加上小兒骨科、骨質疏鬆症及骨腫瘤等病況，令骨科臨床作業十分忙碌。近年來資訊交流十分便利，讓醫師們便於取得許多寶貴治療新知，促進骨科學知識進步神速，並可推廣以造福病患。

雖然臨床骨科醫學進步日新月異，但在入門時仍以紮實地充實基本知識及學習基本技術最為重要，這些重要的根本訓練乃是日後發展各項新技術的基礎。在學習臨床骨科醫學時，務必自我要求，努力充實基本診治技術及知識，充分瞭解基本骨科疾病，熟悉各種評估及記錄方法，並且瞭解疾病的追觀察要項，以及轉診的要項。“骨骼肌肉與關節——診斷・治療・照顧”一書是美國骨科醫學會所出版的一本優良教科書，該書可提供住院醫師、實習醫師及其他相關科醫師許多的寶貴基本資料及技術說明，讓他們能夠由淺入深，登堂入室，便於進入骨科領域。該書內容包括各項骨科常見疾病的診治要點，且深入淺出地介紹同義病名，定義，不良後果及轉診需知，並簡要說明局部注射及抽取技術，內容涵蓋廣泛，深入淺出，且配合圖片說明，非常實用。

在初次閱讀本書時，即會被書中的內容及圖片深深吸引，且閱讀後更覺得溫故知新，獲益匪淺，且本書內容與日常醫療作業習習相關，在門診中常可應用到，更令人倍感實用。本書的譯著動機之一，在於希望能介紹該書中的重要基本骨科診治技術及知識，並提供國內相關醫師、護理、復健及相關人員參考，以期短期間內順利登堂入室，奠定臨床骨科醫學的良好基礎，並應用於日常病例治療體驗，早日培訓各種熟練技術，盡心稱職地發揮所學，嘉惠病患。

本書得以完成，譯者衷心感謝父母及兄長的栽培，同時感謝臺大骨科師長劉堂桂教授，韓毅雄教授，劉華昌教授與陳博光教授的熱心指導，同時在譯著本書時，得助於內人陳素蓉女士的文稿幫忙，在此一併致謝。合記書局吳先生用心提供業務上的協助，對於他費心促成本書問世的努力，亦值得稱許。本書完稿之際，譯者雖對各章內容作多次校正，自感才疏學淺，疏漏不當之處必多，尚請諸位先進賢達不吝指教是盼。

楊榮森

于臺大醫學院骨科

# 第一章

# 一般骨科學

## xviii 疼痛圖解

### 2 總綱

- 9 急性肌腔室症候群
- 12 成年人血清陰性脊椎關節病變
- 15 骨腫瘤
- 19 結晶沉積性疾病
- 21 上肢的累積性創傷疾病
- 24 廣泛性特發性骨骼增生

- 27 纖維性肌痛症
- 30 骨折原則
- 34 影像技術
- 37 注射和類固醇
- 40 Lyme 病
- 43 非器質性身體症狀
- 46 非類固醇消炎劑
- 49 骨關節炎

- 51 骨質疏鬆症
- 54 反射性交感神經失養症
- 57 類風濕性關節炎
- 59 夾板製作原則
- 67 靜脈栓塞血栓性疾病

# 第二章

# 肩 部

## 70 疼痛圖解

### 72 總綱

### 75 身體檢查

- 81 肩峰鎖骨關節傷害
- 84 肩峰鎖骨關節的注射
- 86 肩部關節炎
- 89 鎖骨骨折
- 91 肱骨近端骨折

- 94 肩胛骨骨折
- 97 冰凍肩
- 101 肩盂肱骨關節不穩定
- 105 肩關節向前脫位的整復
- 108 卡住磨擦症候群

- 112 肩部滑囊的注射
- 114 肩部旋轉帶裂傷
- 117 肱二頭肌肌腱斷裂
- 120 胸廓出口症候群

# 第三章

# 肘部和前臂

## 124 疼痛圖解

### 126 總綱

### 129 身體檢查

- 133 肘部脫位
- 136 尺神經卡陷
- 139 上髌炎
- 142 網球肘的注射

- 144 遠端肱骨骨折
- 147 肱骨幹骨折
- 151 鷹嘴突骨折
- 154 橈骨頭部骨折

- 156 鷹嘴突滑囊炎
- 158 鷹嘴突滑囊抽取術

## 第四章

## 手部和腕部

- |          |                               |                     |                           |
|----------|-------------------------------|---------------------|---------------------------|
| 160 疼痛圖解 | 173 動物咬傷                      | 200 指尖部感染           | 235 手部關節傷害                |
| 162 總綱   | 176 手部關節炎                     | 204 手指麻醉阻斷術<br>(手部) | 239 Kienböck 氏病           |
| 167 身體檢查 | 179 掌骨指骨關節或<br>近端指骨間關節<br>的注射 | 206 取出釣魚鈎的技<br>術    | 242 槌形指                   |
|          | 181 拇指關節炎                     | 209 屈肌肌腱傷害          | 244 腕部的腱鞘炎                |
|          | 184 拇指關節炎的注<br>射              | 213 屈肌健鞘感染          | 247 de Quervain 氏<br>病的注射 |
|          | 186 腕部關節炎                     | 215 掌骨和指骨骨折         | 249 板機指                   |
|          | 188 腕關節抽取術 /<br>注射術           | 219 舟狀骨骨折           | 252 板機指的注射                |
|          | 190 鈕扣孔變形                     | 222 拇指骨折            | 254 手部和腕部的腫<br>瘤          |
|          | 192 腕管症候群                     | 224 手指腱鞘囊腫          | 257 尺骨側副韌帶斷<br>裂          |
|          | 196 腕管注射                      | 227 腕部腱鞘囊腫          | 260 尺神經在腕部的<br>卡陷         |
|          | 198 Dupuytren 氏病              | 230 腱鞘囊腫的抽取         |                           |
|          |                               | 232 人類咬傷            |                           |

## 第五章

## 髖部和大腿

- |          |                    |             |                   |
|----------|--------------------|-------------|-------------------|
| 264 疼痛圖解 | 277 髖關節脫位          | 289 髖部的骨關節炎 | 302 股骨轉子滑囊炎<br>注射 |
| 266 總綱   | 280 髖部骨折           | 292 髖部的骨骼壞死 |                   |
| 269 身體檢查 | 283 發炎性病況          | 296 彈響髖     |                   |
|          | 286 外側股神經皮下<br>支卡陷 | 299 股骨轉子滑囊炎 |                   |

## 第六章

## 膝部和小腿

- |          |               |                   |                         |
|----------|---------------|-------------------|-------------------------|
| 304 疼痛圖解 | 319 前十字韌帶斷裂   | 339 伸展機制斷裂        | 356 髌肌腱股 / 四頭<br>肌腱的肌腱炎 |
| 306 總綱   | 322 膝關節抽取術    | 341 髌骨骨折          | 358 髌骨股骨不穩定<br>和排列不正    |
| 311 身體檢查 | 324 膝部關節炎     | 344 脛骨骨折          | 361 髌骨股骨關節疼<br>痛        |
|          | 327 Baker 氏囊腫 | 347 脛骨股骨關節的<br>骨折 | 364 後十字韌帶斷裂             |
|          | 329 二分髌       | 350 膝關節和滑囊的<br>感染 |                         |
|          | 331 膝部滑囊炎     | 353 半月板破裂         |                         |
|          | 334 膝關節的注射    |                   |                         |
|          | 336 副韌帶斷裂     |                   |                         |

## 第七章

## 足部和踝部

366 疼痛圖解

368 總綱

371 身體檢查

387 跟腱炎和跟腱斷裂

390 踝部扭傷

394 冷熱對比的泡浴

395 跖趾滑液囊腫

398 小趾滑液囊腫

400 蹠骨護墊的應用

402 慢性踝部外側不穩定現象

405 慢性小腿疼痛

408 爪形趾

411 雞眼和蹠骨部位疼痛

414 修剪雞眼或胼胝

416 糖尿病足

420 糖尿病足的照料

424 踝部骨折

427 後足部骨折

429 蹠骨骨折

432 中足部骨折

435 趾骨骨折

437 腳趾麻醉阻斷術(足部)

439 種子骨骨折和種子骨炎

442 腱鞘囊腫和足底纖維瘤

444 跖趾僵直

447 鎚趾 (Hammer toe)

449 內生趾甲

451 趾甲板完全撕除

453 槌趾 (Mallet toe)

455 Morton 氏神經瘤

457 足底護墊的應用

458 Marton 氏神經瘤的注射

460 矯正器材(輔具)

464 足底筋膜炎

468 蹠部(足底)筋膜炎的足跟注射技術

470 蹠疣

472 後足跟疼痛

475 脛骨後肌功能障礙

478 足部和踝部的類風濕性關節炎

481 鞋具

485 小腿和足部的應力性骨折

487 跗管症候群

## 第八章

## 脊椎

490 疼痛圖解

492 總綱

499 身體檢查

509 急性頸部扭傷

512 青少年的脊椎滑脫症

515 頸椎骨折

519 頸椎神經根痛變

523 頸椎關節痛

526 退化性脊椎滑脫症

528 下背扭傷

531 腰椎退化性椎間盤疾病

534 腰椎神經根病變

538 中背扭傷

540 脊椎椎管狹窄症

543 胸腰椎骨折

## 第九章

## 小兒骨科

- 550 總綱
- 553 身體檢查
- 557 跗骨附舟狀骨
- 559 背痛
- 562 跟骨骨突炎
- 564 空凹足變形
- 567 虐待兒童
- 571 畸形足
- 574 先天性腓骨缺失
- 577 先天性膝關節脫位
- 579 先天性上肢缺失
- 581 先天性肌肉性斜頸
- 583 先天性橈骨尺骨的骨性接合
- 585 發育性髖部發育不良
- 588 椎間盤炎
- 591 跛行孩童的評估
- 594 扁平足
- 596 肱骨遠端髁部骨折
- 598 橈骨遠端骨折
- 600 前臂近端骨折
- 602 橈骨頸部骨折
- 604 Freiberg氏骨骼壞死
- 606 膝外彎
- 608 膝內彎
- 610 趾內彎
- 613 幼年性類風濕性關節炎
- 615 Klippel-Feil氏症候群
- 617 Legg-Calvé-Perthes氏病
- 620 蹠骨內收
- 624 Osgood-Schlatter氏病／Sinding-Larsen-Johansson氏病
- 626 骨髓炎
- 629 跗部舟狀骨的骨骼壞死
- 631 趾外彎
- 635 參與運動項目目前的評估
- 639 股骨近端局部缺失
- 641 Scheuermann氏病
- 643 脊椎側彎
- 646 敗血性關節炎
- 649 血清陰性脊椎關節病變
- 651 股骨頭部髁滑脫
- 654 孩童的肘部運動傷害
- 656 橈骨頭部的不完全脫位
- 658 肱骨的髁上骨折
- 661 併指症（併趾症）和多指症（多趾症）
- 663 跗骨併合症
- 665 脛骨半肢畸形
- 667 髖部的短暫性滑膜炎

# 第一章

# 一般骨科學

## xviii 疼痛圖解

## 2 總綱

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| 9 急性肌腔室症候群       | 37 注射和類固醇     |
| 12 成年人血清陰性脊椎關節病變 | 40 Lyme 病     |
| 15 骨腫瘤           | 43 非器質性身體症狀   |
| 19 結晶沉積性疾病       | 46 非類固醇消炎劑    |
| 21 上肢的累積性創傷疾病    | 49 骨關節炎       |
| 24 廣泛性特發性骨骼增生    | 51 骨質疏鬆症      |
| 27 纖維性肌痛症        | 54 反射性交感神經失養症 |
| 30 骨折原則          | 57 類風濕性關節炎    |
| 34 影像技術          | 59 夾板製作原則     |
|                  | 67 靜脈栓塞血栓性疾病  |

## 本章主編

**Thomas R. Johnson, MD**  
Orthopedic Surgeons, P.S.C.  
Billings, Montana

**Richard F. Bruch, MD**  
Durham, North Carolina

**James F. Swarten, MD**  
Orthopedic Surgeons, P.S.C.  
Billings, Montana

**Thomas R. Johnson, MD**  
Orthopedic Surgeons, P.S.C.  
Billings, Montana

**Jay R. Lieberman, MD**  
Assistant Professor of Orthopaedic Surgery  
UCLA Medical Center  
Los Angeles, California

# 一般骨科—總綱

## (general orthopaedics -- an overview)

有些疾病會侵犯許多關節，許多部位，和／或出現無法根據解剖部位來分類的全身性症狀。這些疾病乃是“骨骼肌肉與關節——診斷・治療・照顧”的本章主題。本總綱的目的與其他章節的總綱相同，即在於明確指出本章所涵蓋的特殊病況，並且提供實用性的建議，以指導如何診治這些疾病。在本章總綱的最後也將提供簡短的常用骨科詞彙表。

### 疼痛性疾病 (Pain disorders)

關節炎和關節病乃是指關節發炎或罹病的種種病況。關節炎的病程正有如天氣一樣難以捉摸。即使是相同種類的關節炎，但其障礙程度和病痛情形卻各有不同。John Hunter 在十八世紀指出休息的原則，如此可保護病患的功能和活動，但目前仍然是治療各種關節炎的礎石。

滑囊炎(bursitis)和腱鞘炎(tenosynovitis)具有特殊的一組症狀，其疼痛在起床時和夜間會惡化，且病患感到十分疼痛或嚴重跛行，直到滑囊或腱鞘進行運動之後才能改善。病患也可能具有良好的功能，一直到後來覺得步行或手臂運用受限為止，而後才又開始覺得疼痛。

### 關節病 (Arthritides)

在關節的各種病變中，敗血性關節炎(Septic arthritis)最危急，因為此病況需要立即下診斷並且須擬定有效的治療計劃，典型的治療須要施行手術引流或沖洗。有些疾病如骨關節炎(Osteoarthritis)和類風濕性關節炎(Rheumatoid arthritis)會侵犯許多關節，而後造成關節破壞及功能的喪失。結晶沉積性疾病(Crystalline deposition disease)如痛風(gout)，則主要侵犯荷重的關節。脊椎關節病變(Spondyloarthropathies)較可能會侵犯較年輕的男性，且經常在病患年屆中年時，造成嚴重的功能喪失。

其他病況也會造成關節疼痛及偶而的腫脹現象，如Lyme病，但是可能也會在疾病末期造成關節破壞。血友病性關節炎(hemophilic arthritis)是一種特殊病況，但不在本書的範疇之內，此疾病經常會使年輕病患發生無可復原且類似骨關節炎的病變，但若積極治療其原來的疾病時，即可望減輕此病況，尤其是採用較新式的治療，這些治療並不具有傳播愛滋病(HIV)的危險性。

治療關節病的藥物和手術式的效果，其可能對病患的危害，以及花費各有不同。當前的關節炎治療趨勢為注重對發炎過程的深入瞭解，且減少施行侵入性的手術式。

注射氫化類固醇來治療關節炎和類關節炎病況的方式已獲明確認定。一般而言，只針對類風濕性關節炎病患而且注射有效果時，才可再度施行注射。但施行關節內注射氫化類固醇並未能改善骨關節炎的病程，也未能令之減輕。然而，滑囊炎和腱鞘炎對間歇性注射的反應通常非常好，而且病患的疼痛可能得到永久或長期的減輕。

許多治療方式如關節操作活動，熱療，按摩，及特別的物理治療技術等，皆尚未獲得科學方式的審慎證實，但是卻有許多研究將探討這些治療方式的效用。這些治療方式通常只保留用於短期及間歇性治療。運動對大多數關節炎病患而言是有益的，但是只能用於關節炎“急性發作期”已獲得治療的病患，急性發作時的最重要治療為休息，並使用短期的非類固醇消炎藥(NSAIDs)來加強療效。

### 其他疼痛性疾病 (Other pain disorders)

本章也將提及三種被認為是“關節痛和關節周圍疼痛”的過渡地帶”(界限不明)，這三種疾病乃是：纖維性肌痛症(fibromyalgia)，反射性交感神經失養症(reflex sympathetic dystrophy，簡稱RSD)，以及累積性創傷疾病(Cumulative trauma disorder, 簡稱CTD)。這些疾病不容易治療，正猶如它們也不容易被瞭解一樣，特別是當論及致病因，求償及舒適感等議題時尤然。正如前述各種其他疾病，由於不具有器質性病變的病況，它們往往會被誤以為不是一種疾病的徵候，甚至於是假裝病情。然而，這種情形應該較像是病患對治療成果滿意度的指標，而比較不像是病患的“身心行為”指標，且往往對醫病關係會發生負面的影響。

### 創傷 (Trauma)

創傷是骨骼肌肉系統疾病的主要病因之一，這些疾病也包括關節炎。創傷性肌腔室症候群(Traumatic compartment syndrome)若未查覺及施予治療，後果將不堪設想。對所有的骨折病患都需要予以適當的夾板固定，一部分係為了減少發生肌腔室症候群的危險性，而另一部分也可減輕病患的軟組織傷害及疼痛，而讓病患得以等待確切的治療。對於創傷性傷害的早期治療措施也務必注意防範創傷後栓塞性血栓疾病的危險性，以及進而引起肺栓塞(pulmonary embolism)及死亡的危險性。目前已有公認的骨折醫治標準原則，這些原則乃是成功醫治這些傷害的根本之道，以減少併發症，並改善達到恢復良好功能及結構重建的可能性。在本書“骨折原理”章節中將可查到這些原則的內容。

### 僵硬 (Stiffness)

臨床上有兩種僵硬情況，一類可因從事運動而改善（肌腱炎、滑囊炎），另一類則不會（關節積液，關節末期退化症）。

病患因發生肌腱炎及滑囊炎而合併出現僵硬症狀時，通常在肌腱或關節開始活動之後即會感到改善。這種情形可想像為將水腫組織內的水分用機械性力量擠壓出來，以便讓該部分組織得以自由活動。然而，若活動過度，會引起發炎，病患會感到疼痛加劇，且會再度覺得僵硬。

末期的關節退化性疾病，或是發生大量關節積液的病患，通常會訴說其僵硬現象並不會隨運動而改善。此情形的最佳解釋之一為利用工程學原理－流體力學的基本觀念之一，即水分並不會受到壓迫。因此，以流體力學的觀點來看，大量的關節積液會阻礙關節的運動，因此，病患會感到僵硬，而非腫脹。發生慢性關節積液的病患，其關節囊會受到牽張，造成關節腔增大，使積液較不會受到壓迫，因而雖然仍有大量積液，但會使僵硬現象改善。當關節囊受到牽張時，在關節改變姿勢或肌肉收縮時，其關節囊的體位覺會變差。因此，病患常常會訴說關節“崩潰”或軟弱無力，尤其是膝關節。

## 不穩定性 (Instability)

造成不穩定性的典型原因為韌帶發生創傷而致斷裂，膝部最常發生傷害的部位為十字韌帶及側韌帶，肩部發生脫位時會使關節囊破裂，而令未來發生脫位或不完全脫位的可能性提高。

類風濕性關節炎病患也會合併發生關節的不穩定現象，類風濕性關節炎病患的肢體和脊椎關節最後會發生極不穩定的情形，而且關節囊構造會受到牽張，產生慢性積液，且疾病本身也會造成關節的磨蝕。

## 病患年紀 (Patient age)

治療孩童和青少年病患的肌肉骨骼系統疾病時，醫師需要熟悉疾病的各式各樣變化。病童可能發生先天性疾病，後天性疾病，如Legg - Calvé - Perthes氏病，創傷性骨折和軟組織傷害（主要發生於上肢），和／或感染性疾病及發炎性疾病。青少年正處於快速成長階段，他們所發生的典型病況如脊椎側彎(Scoliosis)，脊椎後彎(Kyphosis)，骺滑脫(epiphyseal slips)及骨折，以及脊椎滑脫症(Spondylolisthesis)。惡性原發性骨腫瘤也最常發生於此群年紀的病患，這些主題將會在小兒骨科學的部分深入說明。

成年病患的疾病類型會改變。創傷和過度勞累的相關病況最常發生於年輕成年人，當年屆40歲時，肌腱，椎間盤及關節的退化性疾病為其症狀的最大來源。年老病患的常見疾病則包括骨折，轉移性腫瘤和關節炎。

## 虐待 (Abuse)

虐待兒童或虐待老年人是一項很複雜的社會問題和醫療問題。未診斷出虐待的事實（假陰性），及過度診斷為虐待行為（假陽性）都可能令病患及家庭帶來悲慘的後果。

然而，應注意在下列情況時必須及早通知社會服務部門：如果病患出現多處瘀青，裂傷或骨折（特別是扭轉性骨折，即由扭力所造成），且係處於不同癒合時期時。若病患出現先前發生過卻未被注意的裂傷，以及正在癒合中的骨折（或骨折已癒合），此可由X光片上顯示出來，則明顯表示以往的疏忽。在小兒骨科學的章節中，會有專章討論虐待兒童。

若病患的病史詢問係得自於照料者（看護或保姆）時，則當他們在場時，病患即無法交談。此時，應該分別約談病患及看護（保姆）。照料者（看護）會因年老病患的記憶疾病，行為障礙，酗酒，或人格障礙問題等而感到挫折，因而會例行此對老人虐待。此外，看護的財務發生危機時，也會將年老病患的財富佔為己有。

由於這些問題的複雜性及後果的嚴重性，因此處理上必須熟悉社區資源，且認清日後即將探討可能虐待事件者本身的能力，憐憫心和專業性。

## 性別 (Gender)

雖然很少數疾病被認為特別發生於男性或女性，但有些疾病似乎以固定的頻率發生於兩性。骨質疏鬆症(Osteoporosis)和股骨轉子滑囊炎(trochanteric bursitis)較常發生於女性病患，而廣泛性特發性骨骼增生(diffuse idiopathic skeletal hyperostosis, DISH)和多發性骨髓瘤(multiple myeloma)則較常發生於男性。

表一  
常用骨科詞彙

|                             |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 關節固定(Arthrodesis)           | 此手術式為促進關節間的骨骼生長，使關節失去其構造，並阻止其活動。此術式的一般目的在於解除疼痛，或將無支撐力的關節予以固定。                                                                                                      |
| 關節囊(Capsule)                | 在關節四周形狀像是套筒狀的複雜韌帶構造。關節囊乃韌帶，肌腱末端擴張構造，以及肌腱附著部位的複合體。關節囊的功能為維持關節活動時的穩定性，尤其是進行旋轉動作時。                                                                                    |
| 軟骨(Cartilage)               | 一種含有細胞的組織，成年人只存在於關節，而孩童則可形成模板，日後會形成骨骼及成長。透明軟骨(hyaline cartilage)是一種含有細胞的低磨擦性組織，覆蓋在關節表面；纖維軟骨(fibrocartilage)則質地堅韌，且含有大量的膠原，如位於膝關節半月板內，或椎間盤的纖維環(annulus fibrosus)部分。 |
| 閉合性骨折(Closed fracture)      | 骨折部位周圍的皮膚仍維持完整。                                                                                                                                                    |
| 閉合性整復<br>(Closed reduction) | 不需切開皮膚而將骨折的骨塊或脫位的關節恢復正常關係的治療方式。                                                                                                                                    |
| 髁(Condyle)                  | 在長骨端的膨大部分，此與另一骨骼的髁共同形成關節，髁可供為肌腱及韌帶的附 部位。                                                                                                                           |
| 髖(Cox-,Coxa)                | 指髖部(Hip)。髖內彎(Coxa vara)指髖部發生內彎或內收變形。                                                                                                                               |
| 肘(Cubitus)                  | 指肘部(Elbow)。肘內彎(Cubitus)指肘部發生彎曲或內收變形。                                                                                                                               |
| 延遲癒合(Delayed union)         | 正常的骨折癒合過程發生延緩，此未必是一種病理過程。                                                                                                                                          |
| 骨幹(Diaphysis)               | 骨骼的中段幹部，即位於兩端的幹骺部(metaphysis)之間的部分。                                                                                                                                |
| 脫位(Dislocation)             | 構成關節的兩個骨骼之關係瓦解，此時骨骼完全離開正常的位置(至少有暫時性的現象。通常骨骼在另一骨骼旁呈並排，且卡住不動，直到接受閉合性整復或開放性整復後才可復位。                                                                                   |
| 骺上部(Epiphysis)              | 骨骼的末端，即與另一鄰近骨骼共同形成關節的部分。                                                                                                                                           |
| 伸肌(Extensor)                | 指肢體的伸肌側，通常位於肢體的後面，但因小腿在胚胎期進行肢體旋轉，因而位於小腿前側。                                                                                                                         |
| 外固定(External fixation)      | 施行手術將鋼釘穿過皮膚而進入骨骼，並與骨骼外的支架連接，以便固定骨折或關節。                                                                                                                             |
| 屈肌(Flexor)                  | 指肢體的屈肌側，通常位於肢體前面，但小腿在胚胎期發生肢體旋                                                                                                                                      |

|                                 |                                                                                                                                    |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | 轉，因而在小腿則位於後面。                                                                                                                      |
| 骨折(Fracture)                    | 骨骼的完整性發生破壞。                                                                                                                        |
| 骨折—脫位<br>(Fracture-dislocation) | 骨骼發生骨折，且合併其鄰近關節的脫位。                                                                                                                |
| 融合術(Fusion)                     | 即關節固定術(Arthrodesis)，此為生物學上的融合過程，將相鄰近的關節表面切除，以加速骨骼從關節的一邊生長到另一端，達到骨性的成長，以阻止劇痛性關節的活動。脊椎部位則在兩個脊椎體之間放入骨骼移植塊，以便令之融合形成單一骨塊，以阻止兩相鄰脊椎間發生活動。 |
| 膝(Genu)                         | 指膝部(Knee)。膝外彎(Genu valgum)即為膝部外彎的變形(Knock-knee deformity)，膝內彎(genu varum)則為O形腿變形(bowleg deformity)。                                |
| 內固定(Internal fixation)          | 施行手術將固定器材置入體內，以制止骨折或關節間的活動，並加速骨骼的癒合或融合。                                                                                            |
| 脊椎後彎(Kyphosis)                  | 脊椎發生向後彎曲（即彎曲曲線的兩端在前方）的變形。                                                                                                          |
| 韌帶(Ligament)                    | 一種含有膠原的組織，可將兩塊骨骼連結形成關節，或是在特定位置作為構造的支撐結構。                                                                                           |
| 脊椎前凸(Lordosis)                  | 脊椎發生向前凸出的變形，或彎曲曲線的兩端在後方。                                                                                                           |
| 癒合不正(Malunion)                  | 指骨折塊在不良的位置上達到癒合結果。當骨折癒合時，其情形呈彎曲變形，且骨塊偏離鄰近關節運動平面時，該癒合不正的情形最差。                                                                       |
| 半月板(Meniscus)                   | 膝部內的一種纖維性軟骨構造，位於股骨和脛骨之間，內側及外側都有。                                                                                                   |
| 幹骺(Metaphysis)                  | 骨骼接近關節的變寬部分。                                                                                                                       |
| 脊髓病變(Myelopathy)                | 指脊髓的異常病況，可能因罹病或受壓迫所造成。其通常會引起攣(Spasticity)，感覺障礙，腸道功能障礙，及膀胱功能障礙。                                                                     |
| 神經病變(Neuropathy)                | 在周邊神經發生的異常病況。                                                                                                                      |
| 不癒合(Nonunion)                   | 骨折未發生癒合。在骨折不癒合的節段繼續發生移動，會形成假關節(Pseudoarthrosis)。                                                                                   |
| 開放性骨折(Open fracture)            | 骨折部位的骨塊穿破皮膚，並與外界相通。                                                                                                                |
| 開放性復位(Open reduction)           | 施行切開皮膚的手術，將發生骨折的骨塊或脫位的關節整復，以恢復正常或接近正常的關係。                                                                                          |
| 骨髓炎(Osteomyelitis)              | 骨骼發生感染，可能為細菌或黴菌感染。這些感染可能終生存在，且很難治癒。                                                                                                |
| 骨骼壞死(Osteonecrosis)             | 字義上為骨骼死亡。此名詞亦稱為無菌性壞死(aseptic necrosis)，或骨骼未發生感染但卻死亡。孩童病患為發生於Legg-Calvé-Perthes氏病，成年人則為發生於股骨頭部（併發於酗酒），或脛骨內側高                        |