

五南出版

Traditional Chinese Osteopathy & Traumatology: Structural Theory

中醫 傷骨科學

結構醫學

李東煌
◆ 著



中醫 傷骨科學

| 結構醫學 |

李東煌
◆ 著



國家圖書館出版品預行編目資料

中醫傷骨科學：結構醫學／李東煌著。——

版。——臺北市：五南，2013.07

面；公分

ISBN 978-957-11-7168-5（平裝）

1. 骨傷科

413.42

102011445



5J47

中醫傷骨科學：結構醫學

作 者 — 李東煌 (96.4)

發行人 — 楊榮川

總編輯 — 王翠華

主 編 — 王俐文

責任編輯 — 金明芬

封面設計 — 斐類設計工作室

出版者 — 五南圖書出版股份有限公司

地 址：106臺北市大安區和平東路二段339號4樓

電 話：(02)2705-5066 傳 真：(02)2706-6100

網 址：<http://www.wunan.com.tw>

電子郵件：wunan@wunan.com.tw

劃撥帳號：01068953

戶 名：五南圖書出版股份有限公司

臺中市駐區辦公室/臺中市區中山路6號

電 話：(04)2223-0891 傳 真：(04)2223-3549

高雄市駐區辦公室/高雄市新興區中山一路290號

電 話：(07)2358-702 傳 真：(07)2350-236

法律顧問：林勝安律師事務所 林勝安律師

出版日期：2013年7月初版一刷

定 價：新臺幣950元



自序

李東煌內科心法：

醫原無內外，常存結構理，不識結構因，終致起竇疑，
病起一真理，不知真理何，妄斷氣與血，定生百家音，
見氣勿補氣，見血妄清血，喘生休耗氣，痰生化痰起，
眩暈用通竅，不明內外理，難成真理醫，明得醫源因，
病去不遠矣，以此傳世醫，盼吾中道人，刻刻存心底。

李東煌整脊心法：

整脊心法，兩點一線，以線成圈，太極畫圓，
圓則爲潤，方則銳現，圓潤無角，方銳多刺，
無角通融，多角生鋒，圓融無害，鋒芒傷身，
吐納調和，醫病相融，藉力使力，身柔指軟，
切線爲向，折線成弧，提拉之間，化力爲安。

腦、脊髓是維繫人類生命活動不可或缺之中樞神經系統，好比是一個國家之中央政府，四肢則爲地方政府。人類之所有生命活動皆靠腦、脊髓來發號司令，經由周邊神經系統來完成，若中央政府無法發號司令時，地方政府便無法執行其任務，例如腦中風，使肢體偏癱。若地方政府未將地方事務向中央反應，例如末梢神經壓迫，使肢體無力反應失常，若只是短暫現象則只是協調不佳，但若時間一久可以導致周邊癱瘓、不聽使喚，人體亦然。四肢末梢長久不活動會讓腦部以爲四肢不存在而減少血液之供應，最後骨質流失而產生骨質疏鬆症。

腦、脊髓之活動常常需要依靠脊椎旁之神經反應來達成，若脊椎受傷或受壓迫則人體之一切活動皆無法獲得協調，導致生活機能受影響。在本人強調之所謂「臨床結構醫學」中，包含臨床生理學、病理學、解剖學、神經解剖學、物理學、數學、能量醫學等牽涉動能、位能、熱能之能量轉換概念，應用在受傷機轉、治療步驟及病情嚴重程度之判斷及內經中自然能量與人體能量間之平衡，用於預測預後是否良好之評估，其中尤其強調針對脊椎受傷或錯位，而導致身體活動功能受影響更是明顯。總括一切，此「臨床結構醫學」之概念，包含有形之結構及無形之能量與人體之生理運行及大自然之運轉，更包含宇宙間之自然法則與中醫內經及道家天人合一之觀念，其中不可忽略的是影像倒轉之運用。

因人體所有內臟器官之神經控制皆由脊椎分出，若支配某器官功能的神經相對應之脊椎產生錯縫或位移或甚至受到擠壓，則神經會受壓迫且傳遞之訊號將出現雜訊，可引起受其支配之器官功能短暫性失常，若受壓迫時間持續加長，亦可能加重器官之負擔，而表現出臨床器官功能障礙之症狀，此時在生化檢驗下可能出現異常之報告，在此情況下問題其實已存在許久，只是並未被發覺而已。

支配器官之神經，好比是連接音響喇叭之電線，若電線受壓迫或甚至破損，則音響便可能出現雜訊，電線受壓迫或受損過久，甚至導致音響無法發聲，此為周邊神經受損之現象。若受壓迫之線路是連接主機之部分，則音響主機便無法正常使用，時間經過太久甚至導致音響報廢，此為中樞神經系統受損之現象。

在臨床案例中，不難發現大部分疾病之產生並不分內、外、骨、傷科，常是外感及內傷二因素所造成。內傷，即因平時姿勢不良或過度使用同一部位，或生活過度疲憊身體機能處於較低能量之狀態，或用力不當。而外感，即如同外力所造成，例如跌倒、車禍等等情形，使人體脊椎或關節疲乏或錯位，尤其是脊椎受影響更是嚴重。

當病患到醫院就醫時，又因對疾病之描述不甚清楚或醫師不解疾病之本質，常導致療效不佳而延誤病情。況且，現今之醫學常是分科過於細膩，在科與科之間的相通或關聯並不甚清楚，常把人體分成許多部分來治療，又將各部分細分為更小部分來看，但從優點來看，是更透徹地看清人體，分工更細膩相對更專精，但卻有忽略人體各器官、神經、血液運行之不可個別分開之特點，常常無法將人體疾病之相關性連出一個脈絡，此時更是因小失大。

就一個臨床上非常常見之病症「頭痛及頭暈」來看脊椎之解剖概念，從脊椎之側面圖及頸椎血管解剖圖發現，頸椎共七塊而頸椎兩側之動脈及血管及神經因頸部肌肉較少且頸椎椎體較小，因此這些軟組織與頸椎之距離也相對較近。當頸椎產生輕微之小面關節錯位時，容易導致血液在瞬間無法立即連續供應頭部，且頸動脈到頭部兩側時便分支為小動脈，因此在血流瞬間減少之情形下，會在頭部兩側出現血管擴張壓迫之情況，當發生頭痛時，按壓兩側太陽穴會發現血管阻力增加，且頭痛時常會發生在氣溫忽然改變之季節或夏天酷熱之天氣，進出室內、外或冷氣房，因血管擴張受阻而引起，這是一般人常有之困擾，發作之時會先出現頸部僵硬或沈重之感覺，說明頸椎有錯位之情形。

但若在第四、五、六胸椎有錯位時呼吸會有胸悶之現象，若合併頸椎之錯位時會因呼吸困難，使肺部空氣無法循環而缺氧，加上頭部血管擴張不易而引起頭暈之病症。因此若單是頸椎錯位可

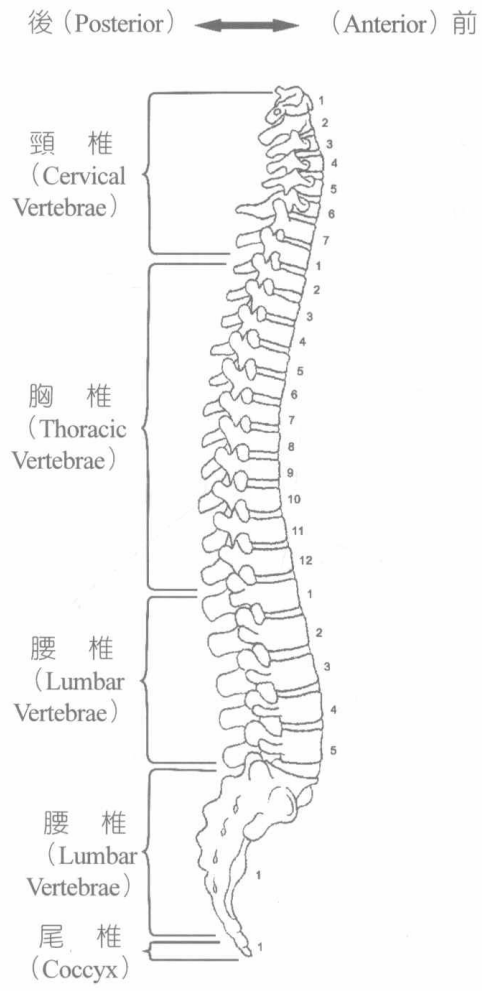


圖 A-1 脊柱側面圖

能導致頭痛，但若合併胸椎錯位則可能導致更嚴重之眩暈，常被誤診為梅尼爾氏症。

在治病之過程中，疾病之表現，除了明顯外傷、肢體殘缺或扭、挫傷外，常由內科方向之器官功能障礙來表現。例如頭暈、頭痛、呼吸困難或心跳加快、胸悶、

喉中異物感、眼睛疲倦、眼紅、耳鳴、甚至心悸等等諸如此類方式來表現。但如上述卻是脊椎問題導致，西醫方面可能遍尋生化檢驗或X光檢驗，甚至MRI檢查皆無臨床發現，而中醫則依辨證論治方向，參考古今各派理論及條文用盡心思，但仍不得其門而入。因西醫無整體概念而中醫則無解剖概念，若兩者可互相配合，取其長而去其短，則現代醫學必定強過古代，現代醫師必勝過歷代醫師。

醫師若無「臨床結構醫學」之概念，則往往一直只用藥物治療，效果常是不佳，似乎遇到不少醫療上之瓶頸。也因此種情形，從古到今一直不斷重複出現，因治療效果不彰，因此，百家爭鳴各派理論不斷湧出，如在內科方面，繼傷寒論之後仍因無法解決臨床面臨之各種問題，先後出現金元四大家，甚至又有近代火神派之發表。疾病之事實只有一個，但因對事實之不了解才出現各種推論，此便是各派醫學理論林立之故。

古代中醫學不似西方醫學，具有人體解剖概念，對疾病之解釋，幾乎僅以症狀配合外感或內傷等理論來思考，無解剖理論配合，通常無法完全掌握疾病之本質。醫師在此種思維之下學習，常以模糊之觀念加上揣測之理論來推斷，

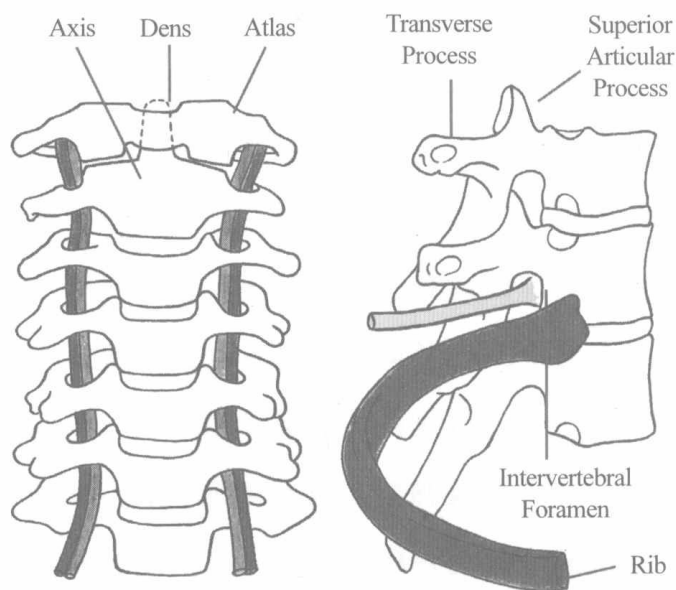


圖 A-2 頸椎血管解剖圖

使醫學新生總覺得無法獲得一致及可循之方向學習，醫界對疾病之認識亦無法如西方醫學般，提出合理且一致之解釋，因此，似是而非之現象便相應而生。有鑑於此，本人方提出結構醫學之概念，以解內、外、骨、傷科之間可能存在有互相影響之謎，希望對醫學有微薄之貢獻。以下正式進入臨床之探討。

目錄

自序

第一章	骨折處理之一般原則	1
第一節	簡介	1
第二節	骨折之分類	3
第三節	骨折的診斷	5
第四節	骨折之癒合	9
第五節	骨折之治療	15
第六節	骨折的併發症	17
第七節	小兒的骨折	25
第八節	小兒股骨頭骨骺滑脫	32
第九節	雷格-卡爾夫-柏斯氏病	34
第二章	脊椎神經階層	39
第一節	脊椎結構	39
第二節	頸椎傷害	42
第三節	頸椎病	49
第四節	依神經學階層論神經根病變	53
第五節	神經學階層的臨床應用	76
第六節	頸部脊髓病變：四肢麻痺	86

第三章	脊椎傷害	91
	第一節 頸部的傷害之臨床應用	91
	第二節 胸腰薦椎及胸廓的傷害	108
	第三節 脊椎傷害造成之截癱	121
	第四節 脊椎的異常徵象之椎間盤腔狹窄	131
第四章	腰部	137
	第一節 腰椎解剖構造	137
	第二節 腰部軟組織急性損傷	145
	第三節 腰部慢性損傷	149
	第四節 腰椎之骨折及脫臼	182
	第五節 腰薦部骨發育異常症	197
第五章	肩部	201
	第一節 肩關節結構	202
	第二節 肩部關節肌肉韌帶之傷害	210
	第三節 肩部的關節脫臼	218
	第四節 肩部及鎖骨之骨折	226
	第五節 肱骨的骨折	229
第六章	肘部及前臂部	243
	第一節 肘之結構	243
	第二節 肘部之軟組織損傷	247
	第三節 肘部的脫臼及骨折	266

第七章	手部（手指、腕部）	301
	第一節 手指部、腕部構造	301
	第二節 手部軟組織損傷	306
	第三節 腕部軟組織之損傷	316
	第四節 掌骨及指骨的損傷	328
	第五節 腕部的脫臼及腕骨的骨折	332
	第六節 腕部神經症狀及傷害	339
第八章	髕部及骨盆	341
	第一節 髕關節結構	341
	第二節 髕關節損傷	342
	第三節 骨盆腔	363
	第四節 大腿之骨折	375
	第五節 骨骼疾病	381
第九章	膝部	387
	第一節 膝關節結構	387
	第二節 膝部伸展機轉的損害	392
	第三節 膝關節的脫臼	397
	第四節 膝部韌帶的傷害	400
	第五節 半月板的傷害	411
	第六節 其他相關疾病	415

第十章	小腿及踝部	439
	第一節 小腿	439
	第二節 踝部的解剖構造	448
	第三節 踝部韌帶損傷	452
	第四節 小腿及靠近踝部的骨折	466
	第五節 踝部骨折	473
	第六節 足部軟組織損傷	478
	第七節 足部之骨折	487
第十一章	關節的病變	499
	第一節 關節炎	499
	第二節 神經性關節病變	510
	第三節 色素性絨毛結狀滑膜炎	511
	第四節 骨軟骨瘤病	514
第十二章	骨癌	517
	第一節 源自硬骨的腫瘤	518
	第二節 源自軟骨的腫瘤	528
	第三節 纖維性病灶	535
	第四節 其他的骨瘤	544
參考書目		557
索引		561

第一章

骨折處理之一般原則

第一節 簡介

在未正式進入主題之前，先說明骨折處理之一般原則。首先就骨折及脫臼下定義。

一、骨折及脫臼之定義

(一) 骨折 (Fracture)

指身體骨頭因為直接或間接的外力作用造成碎裂或變形。人體骨骼剛形成時原本是柔軟有彈性與可塑性的，隨著年紀的增長，軟骨的成分漸少，硬骨的組成漸漸變多，骨折開始容易發生。當骨頭之連貫性完全或部分被折斷時，則稱為骨折。注意骨邊緣之白色邊線是否存在斷裂或中斷之現象，出現時說明骨折存在。一般大人常為完全性骨折；而小孩常為不完全性骨折，例如青枝骨折。骨頭對於感染是相當脆弱的，因此在分類上開放與否，決定骨頭受到外部細菌感染的可能性。

1. 簡單骨折 (Simple Fracture)

指骨折的部位並沒有與人體外部接觸，亦稱為閉鎖性骨折，大部分採保守的外部固定治療即可逐漸癒合。其受感染的機會很低。

2. 複雜性骨折 (Compound Fracture)

骨折的部位碰觸到體外，亦稱開放性骨折。因為接觸到皮膚上和環境中的細菌，因此感染性較高。原則上需要開刀治療，但實際上是否需開刀，視情況而定。

(二) 脫臼 (Dislocation)

脫臼區分為完全脫臼及部分脫臼兩種。當關節囊及周圍肌腱、韌帶完全斷裂而導致兩關節面完全分開，稱完全脫臼；若關節囊尚完整，則稱為部分脫臼。有時骨折常合併脫臼之發生，例如肘部之骨折。

二、骨折之原因

（一）間接外力

外力作用部分的骨頭沒有斷裂，而因為肌肉、肌腱或韌帶等的牽引造成骨板的扭力點被折斷，例如跌倒手撐地引起上臂之骨折。這一類骨折較常見，合併軟組織傷害也較少，在受傷後數日後才出現瘀青現象。

（二）直接外力

直接外力也會合併較嚴重的軟組織（例如神經、肌肉、血管）傷害。受傷周圍組織血腫嚴重，在受傷時立即出現瘀青甚至血腫現象。因此在問診時，受傷原因便是判斷骨折與否之另一項重點。

（三）病理性骨折（Pathological Fracture）

因疾病所產生的骨質變化而造成的骨折，發生在異常脆弱的骨頭。腫瘤、囊腫以及骨質疏鬆的骨頭是常見的骨折部位，通常無受傷病史。最常見為骨質疏鬆所造成的骨折，像白血症與多發性骨髓瘤均為全身性系統疾病，並且容易引起病理性骨折。而局部的部分像骨髓炎，因為發炎而無法製造骨頭及維持適當的硬度，所以一碰就斷裂、另外像原發性或轉移性的惡性腫瘤，如果瘤長在骨頭上面，就一定會斷。

（四）疲憊性骨折（Fatigue Fracture）

又稱行軍骨折（**March Fracture**），主要是因為長時間反覆承受彎力負荷所造成，尤其需長時間行走的人最常看見。反覆小的彎曲力可以破壞任何物質，包括骨頭。像長跑運動員、跨欄選手、行軍。因壓力長期作用在同一處骨頭，導致骨頭疲憊而出現無法支撐而折斷。此時病患常抱怨腳痛，但又未因外力而受傷，甚至也沒有跌倒情事發生，但仍疼痛不已，常見位置為第二蹠骨（**Metatarsal**）及脛骨（**Tibia**），此時建議照X光確認或利用骨骼掃描（**Bone Scan**）或許可發現骨折現象。

第二節 骨折之分類

一、根據和周圍組織的關係來區分

（一）單純的骨折即閉鎖型骨折

皮膚完整未受損。閉鎖式骨折（較簡單屬於中度傷害）是骨折在身體內部並無穿刺破皮膚，但是有潛在性危險，需固定並不得隨意移動，否則易傷害軟組織（例如肌肉、神經、血管被骨折處傷害），治療後復原較好。

（二）複雜性骨折（Compound Fracture）即開放性骨折

開放式骨折（屬於嚴重傷害），骨頭已外露，骨裂處穿出皮膚並暴露至污染源。骨折處已穿刺破皮膚，極易受環境感染。軟組織已經遭受傷害，治療後復原較差。

（三）有併發症的骨折（Complicated Fracture）

常伴隨其他重要組織的損傷，例如肌肉、血管、神經、臟器或關節等重要組織的損傷。

二、根據解剖位置來區分

（一）近端及遠端

在骨頭的兩側端因接觸較多的軟組織，且血液供應較佳，故癒合較快。

（二）中段

中段血流供應較差，癒合較慢。

三、根據移位的程度來區分

根據移位的程度來區分，可分為完全性及不完全性骨折兩種。

（一）不完全性骨折

1. 小孩骨頭有彈性，可在骨膜鞘內裂開彎曲，稱青枝骨折（**Greenstick Fracture**）。如同青枝般尚有彈性，因此發生骨折時常保有彈性並未完全斷裂，故稱為青枝骨折，癒合時間需要 3~4 週。
2. 發生在成人時屬於嵌入性的（**Impacted**）骨折，雖然骨頭完全斷裂但穩定。

此種現象常見於老人，例如肱骨骨折，真正癒合至少需 4~6 週。

（二）完全性骨折

1. 非移位性骨折：雖然骨頭完全斷裂，但斷端未移開，對周圍組織傷害較小。
2. 移位性骨折：骨頭完全斷裂，斷端移開，對周圍組織傷害較大。

四、根據骨折線的型態

根據骨折線的型態，可提供骨折形成機轉的線索，也可作為骨折穩定性之參考。依骨折斷裂線的型態大致可分為以下幾類：

（一）螺旋狀（Spiral）骨折

間接外力造成，軟組織傷害小，癒合快。常因跌倒時身體之扭轉，造成在關節與骨頭間之肌腱拉扯，力量將骨頭較細處扭斷。如股骨頸之骨折，因身體扭轉時而膝關節反而制動，導致兩個力量在股骨較細之頸部分出造成骨折，常見於行動較為遲緩之老年人。



圖 1-1 螺旋狀（Spiral）骨折



圖 1-2 斜向（Oblique）骨折

（二）斜向（Oblique）骨折

骨折線和骨頭長軸成斜位角度。撞擊力方向與骨頭方向非成直角，但力量卻集中。例如跌倒時手掌撐地，因身體向前之慣性作用造成腕部橈骨之斜向骨折。

（三）縱向（Longitudinal）骨折

骨折線和骨軸平行。例如脛骨之縱向骨折，常在受傷之當下因受力點不在發生骨折之處，反而是在力量離開之遠處，而容易被忽略。建議照小腿全腿之 X 光片；若只照踝部 X 光片容易誤診。



圖 1-3 縱向（Longitudinal）骨折

(四) 橫向 (Transverse) 骨折

骨折線和骨軸垂直，常因直接外力造成。例如車禍時直接被車輛撞擊或直接被打斷引起。撞擊物或點為一線性物品，例如棍棒之類，因此造成銳利之橫向直線骨折。例如橈骨幹之骨折、脛骨幹骨折等。



圖 1-4 橫向 (Transverse) 骨折

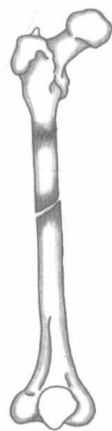


圖 1-5 分節性 (Segmental) 骨折

(五) 分節性 (Segmental) 骨折

直接外力造成，斷成兩段以上。在受傷之當時，被外力直接撞擊，又因力量在撞擊處分散，而未集中於一處而造成多處骨折。例如肱骨幹之骨折。

(六) 粉碎性 (Comminuted) 骨折

直接外力造成，對周圍組織傷害大，且容易感染。在受傷之當時，被外力直接撞擊，又因撞擊物非銳利線性物造成，因此受力面積較大而成粉碎分散，因也未集中於一處而常造成多處骨折。例如橈骨骨折或脛骨骨折。



圖 1-6 粉碎性 (Comminuted) 骨折

第三節 骨折的診斷

一、病史

當病患受傷後無法使用、行走或站立時，應懷疑存在骨折之事實；若肢體的骨頭一眼即可以看出已經變形者，可立即確定骨折。在很多的情形下，病史並不能提供足以被信賴之證據，以助於診斷是否為骨折，或僅僅只是肌肉拉傷或挫傷而已，然而易被忽略之骨折有下列幾種：