

# 實用臨床止痛

( 含針灸 )

黃品宏醫師譯著



港醫協出版社發行

實用臨床止痛  
(含針灸)

黃品宏醫師譯著

1985年12月24日

版權所有・請勿翻印

---

## 實用臨床止痛

譯著者：黃品宏醫師

發行人：沈高歌

地 址：港醫協出版社

出版者：九龍青山道3114地段

華都大廈四樓

承印者：港醫協出版社印刷部

地 址：九龍鴻圖道63號

鴻運工廠大廈三樓

---

定 價：港幣 H.K.\$45.00

# 實用臨床止痛(含針灸)

## 簡介

所有疼痛的病人都使用了一段長時期的止痛或麻醉劑後才到“疼痛門診”尋求止痛，故在正確的評估和治療前必須控制這些人對藥物的依賴和習慣性，而欲達此目的常要藉精神科的幫助才能完成。

其次許多病人常不按規定服用其止痛藥物，故對於慢性疼痛患者服藥之方式須加以探討。通常他們在下次服藥之前如疼痛發作即自行下藥，這些患者就需教導何時於前次藥效失效前服用第二劑量以使吸收不致過慢等。

在治療慢性痛方面因病人之病情不同而方法迥異，如癌症病人生存期短，其治療和生存期正常的偏頭痛不同。通常生存期短的疼痛患者不繼續以藥物止痛而以切除性的方法較適宜，但必需事先對病人或家屬詳細說明如脊髓神經切除，腦下垂體酒精注射和破壞性神經阻斷等方法所可能造成的併發症。以這些手術只能用於生存期短患者的理由是患者將於不可避免的續發痛來臨前死亡，而續發痛可能併發感覺異常、痛覺異常和受損皮節之麻木。

所有病人在積極治療慢性疼痛前必需先詳細取得病史並做物理檢查，任何神經的缺損和變異發現後儘可能當場示範給病人及其家屬了解，以免事後有糾紛。

有正常生存期之患者其治療與上述短生命期者不同，他們不可以開予能上癮的藥以免導致藥物癮。切除性的手術也不可用

，常用的方法是非特異性止痛術，如：外電流刺激，針灸，單純麻醉劑重覆阻斷神經，阿發迴饋（alpha - feedback）等。通常這些方法合併使用加上輕微止痛劑而於傳統的方法如活動，固定，物理治療，手術去除結疤組織，矯正手術等失效後才使用。

有時候當以神經崩解劑阻斷肋下神經用以治療肋骨的固體次發瘤，或以手術性的脊髓索切開術治療 C<sub>5</sub> 皮節以下不可開刀的癌痛時，其治療法很明顯。但常常於正常生存期患者使用特殊止痛術時其治療法不明顯而需要一系列的診斷研討，包括 X 光，同位素掃描，血液和電解質的測量、肺功能及其它各種工具。經過一連串研究和治療醫生必須對慢性痛的時間、程度、對生命的威脅性、和診斷及治療對病人的複雜及危險性有固定的了解。譬如醫生對於胸痛的病人不可以心導管檢查列為初步研究。同樣的，過份堅持於某些研究和治療也應避免，如當病人經數次脊椎手術以治療慢性痛仍未有進步時，進行另一次手術將不是明智之舉。

通常患者於非專業化的醫院使用簡單而常用的方法止痛而無法鎮痛時才被介紹至疼痛門診尋求治療，但任何一種簡單而被證無效的方法必須在建立診斷前再次試驗。愈簡單的治療法愈需首先試驗，每一種皆需時數週，故在完成完整的治療程序前耗時間是必然且不可省的。每一個病人都是經曲折的辛酸過程才到達此地，故診斷和治療不可急急完成。例如一個非典型面部痛的病人經過神經及一般檢查證為正常，經髓部放射線檢查無異常，心理剖析也正常後才能開始特別的方法。他們可能使用麥角製劑，可尼汀和methysergide（一種 serotonin 的對抗劑），也可能用阻斷星狀神經節，眶下神經或蝶鄂

神經節等方式，所有步驟可能費時數月才能完成。但也有較不複雜而費時較短者。另一方面也視醫院的設備是否能應付這些疾病，即是多層訓練的疼痛轉診中心或只是較簡單的“阻斷門診”亦或中間型。

在以下的章篇中很難將某些情形的診斷和治療一一詳述，也不能有一系列的報告其研究和治療，因為仍然要依每個醫生的設備和個人喜好去選擇適當的方法。沒有一種單一的方法能治療某種特定的病人，也沒有所謂的“正確”方法，重要的是由每個醫生去由這一系列的治療方法中選擇最適合的第一項而最適用於患者。其它醫生不一定要依同法泡製，但依此法也將一樣有效。

在無時無刻的時間中，總有許多慢性疼痛的患者因不能痊癒而遭受不可言喻的痛苦。醫生只能依症狀和同情心來治療他們，他應該告訴他們目前尚沒有令人滿意的方法來為他們止痛，一味的追求秘方只有使情況比剛開始還糟而已。他們被勸告以簡單的方法止痛以使生活和疼痛連為一體而不過份去重視它，但這並不是說說即可達成的。在利物浦止痛中心病人除了現有的治療外還會對其精神安慰，說新方法一直繼續發現——（雖然好久沒有新方法了）。病人的名字也編造成卡片以便當新方法出現時可以迅速適用於老病人，病人也被要求每年寫信問醫院一次有無可使其助益之方法出現，如此可使他們不致有被遺忘的感覺。

# 目錄

|      |                       |     |
|------|-----------------------|-----|
| 第一章  | 基本治療法 .....           | 1   |
| 第二章  | 操作制約和疼痛 .....         | 18  |
| 第三章  | 疼痛的生理與解剖學 .....       | 24  |
| 第四章  | 頭痛 .....              | 41  |
|      | 頭痛 .....              | 41  |
|      | 偏頭痛 .....             | 46  |
|      | 其它的偏頭痛 .....          | 58  |
|      | 頭痛及非典型面部痛 .....       | 65  |
|      | 三叉神經痛 .....           | 71  |
| 第五章  | 頸部和上肢的疼痛 .....        | 100 |
| 第六章  | 椎間板 .....             | 123 |
| 第七章  | 癌痛的治療 .....           | 140 |
|      | 前外側脊髓索切除術 .....       | 140 |
|      | 前外側脊髓索切除術經皮膚方法 .....  | 146 |
|      | 經皮頸脊髓索切除術——技術部份 ..... | 158 |
|      | 腦下垂體窩酒精注射 .....       | 197 |
|      | 脊椎注射 .....            | 244 |
| 第八章  | 疱疹後神經痛 .....          | 255 |
| 第九章  | 電刺激與疼痛控制 .....        | 274 |
| 第十章  | 針灸 .....              | 286 |
| 第十一章 | 耳針治療 .....            | 308 |
| 第十二章 | 針刺止痛 .....            | 315 |

|      |                |     |
|------|----------------|-----|
| 第十三章 | 現代針灸 .....     | 321 |
| 第十四章 | 有助益的神經阻斷 ..... | 331 |
|      | 星狀神經節阻斷 .....  | 333 |
|      | 腰交感神經鏈阻斷 ..... | 339 |
|      | 腹腔神經叢阻斷 .....  | 345 |
|      | 三叉神經阻斷 .....   | 351 |
|      | 臂神經叢阻斷 .....   | 367 |
|      | 脊髓神經阻斷 .....   | 372 |
|      | 肋間神經阻斷 .....   | 379 |
|      | 股外側皮神經阻斷 ..... | 380 |
|      | 腰神經叢阻斷 .....   | 381 |
|      | 髖關節阻斷 .....    | 388 |
|      | 經薦骨神經阻斷 .....  | 390 |
|      | 尾部阻斷 .....     | 393 |
|      | 硬脊膜上腔阻斷 .....  | 395 |
|      | 蛛網膜下腔鑑別 .....  | 397 |
|      | 坐骨神經阻斷 .....   | 398 |

# 第一章 基本治療法

## ( Basic Treatments )

### 藥物治療

止痛藥物有不同的效力，其種類不於此列明，使用原則也於前略述。這些藥依其血中半衰期濃度的長短而規則的服用，此類藥物的作用可能局部於周邊神經末梢，或在中樞神經不同的階層產生效力。在正常生存期的患者使用麻醉性藥物須避免成癮是很重要的，同樣的在生存期短的患者如麻醉藥是唯一立即能給予舒服的方法則不應該禁止投用麻醉藥。

於正常生存期患者使用此類藥物長時期後有些人將發生併發症，如使用 phenacetin 和 Aspirin 所產生腎臟損壞。因為 phenacetin 於體內轉變成 paracetamol 而對腎臟造成巨大損傷，應避免長期使用或以其它藥物代替。

除了長期使用造成的併發症外，有些藥物造成不舒服的副作用也需因此停藥。因此有人期望非成癮性的麻醉藥如 Fortral ( Pentazocine 速賜康 ) 能取代其它藥物，但不幸的是速賜康並非完全，因為它雖無口服成癮性，但有很多不舒適的副作用。故於門診患者不宜使用。但無論如何在生存期正常的嚴重痛患者試用仍不失為良策，於副作用發生時劑量減半，如仍然持續發生才將此藥停除。除了 Pentazocine 外，DF118 ( Dihydcodeine ) 是麻醉劑中最強的。Brufen ( Ibuprofen ) 和 Naprosyn ( Naproxen ) 也可取代 Aspirin 和其它抗風濕性藥物。Brufen 和 Naprosyn 也是較少刺激胃粘膜的藥，但偶而也使胃部很難過。

其它尚有許多非止痛劑因在某些情況下被發現對止痛有效故在止痛中心被使用。其中常用的一種是 Deseril (Methysergide) 它對於偏頭痛很有效，有時非典型的面部痛和叢積性頭痛 (Cluster headache) 也很有效。當這些人對麥角類藥物失效時值得試這種藥。但是 methysergide 有一種很不好的作用，就是在長期使用後會造成胸膜、後膜腔和心臟的纖維化，故使用 methysergide 時劑量不能超過每天 4 毫克，且使用五至六個月應停用一個月以免發生此副作用，如照此法去做將很少有纖維化的併發症產生。在利物浦止痛中心此藥保持每天 3 毫克且不使用三個月以上，且在偏頭痛等病當做最後一線藥物，且時常測定其心跳速率。另一種在類似狀況下使用的藥是 MAO Inhibitors，這類藥作用如乙型抑制劑，抑制腎上腺素對周邊血管的作用導致血管無法擴張，當使用此藥時病人的食物需加以控制，避免食用胺類食物。且病人也要大概了解其本身可能遭遇的危險，醫生也需詳細長期監視。

在其它的疼痛情況經其它藥物治療無反應且不能進一步解除致痛原因時，也能依經驗使用以上兩種新藥。在「視丘痛症候群」則對這些藥物無效，但對甲型阻斷劑如 chlorpromazine 却常有效。當某肢需要交感神經阻斷的情形時，靜脈注射 guanethidine 可產生數天的阻斷作用。此藥產生非特異性的交感神經阻斷，如需要更確定的甲型阻斷時可加入 thymoxamine。使用方法是需要在需要阻斷交感神經的肢體上端繫上止血帶後在遠端靜脈注入約 10 至 20 毫克的硫化 Guanethidine，約五至十分鐘解開一次止血帶，但需防止血壓過份降低而導致休克（此法稱 Hannington-Kiff 法）。

## 激發點注射 ( Trigger-pointinjection )

在許多並非風濕的疼痛情形下常存有對接觸或壓觸時覺得疼痛的小結，所產生的疼痛並不定位在小結的皮節區域而有時却在較遠的區域上。如果在此疼痛小結上注射藥物或針灸，疼痛通常就會解除。常常在小結以外的疼痛區要小心的尋找，針灸師常在全身尋找敏感致痛的地區而於此下針治療。

## 交感神經阻斷 ( Sympathetic block )

在本書神經阻斷部份有三種主要方法將詳細介紹。當疼痛局限或大部份局限於身體或肢體的某一側而為彌散型，且有熱或不適的疼痛時才值得使用交感神經阻斷去控制身體的某部份疼痛。此方法特別適用於灼狀神經痛 ( *causalgia* )，尤其在持續性患者。(圖 1 a) Bonica 氏認為可以放置一個長期的導管至星狀神經節附近或腰交感神經鏈而定期注入止痛藥物，如此可每天進行星狀神經阻斷，雖然後者來得困難。在肢體的交感神經阻斷可依前述 H-K 法完成。

## 體神經阻斷 ( Somatic nerve blocks )

有兩種形態，第一種是診斷性的阻斷用以探究痛的起源，當結果是正時，疼痛被阻斷，表示疼痛由此引發。反之則為負。此種方法常受患者精神因素的影響而有不同的準確度，此即所謂的「安慰劑」作用。因此緣故當一項不可逆的步驟將施行時其診斷阻斷需至少重覆一次甚或兩次以增加其準確性。假如經過再次的試驗仍有疑問時，用脊椎阻斷來鑑別診斷可能有所幫助。



1a

圖 1a 腰交感阻斷

第二種用於治療的阻斷分兩種形式即短效和長效。短效阻斷利用單純麻醉藥如 lignocaine 或 Marcaine 溶劑給予約五至六小時的麻醉。此種溶液可加入其它物質如長效的類固醇 (steroid) 複合物。這種阻斷方式可以在肩峯下囊注射重覆使用而其殘餘止痛效果於再次注射後將愈加強。假如注射後的效用只有維持原先所預計的時間，則將考慮使用較為長效的局部阻斷，不論是酒精或酚溶液皆可。酒精除了在半月狀神經節 (Gasserian ganglion) 阻斷外很少使用，因常造成神經炎，故不同種類的酚溶液取而代之。(圖 1b) 酚溶液在室溫下有 2% 和 6% 兩種，更強的溶液可以在接觸酚結晶時加溫溶液而獲得



圖 1b 半月狀神經節，針頭需要稍微退出

。在室溫下 8 % 的溶液是可得到最強的溶液，但在利物浦中心使用的是 6 % 的酚溶液，經證明使用此溶液很少有不夠效力的情形。

另一種情況以兩種溶液同時使用作為阻斷劑也證實有效。這就是將 2 % 的 Benzocaine 花生油和 6 % 的氨脲 (urethane) 混合。當針頭插入組織適當的深度時先打入 2 % 的 Benzocaine 油然後打入兩倍的 6 % 氨脲而千萬不要令針頭移動，必需使 Benzocaine 和 urethane 在組織中充份混合。譬如在肋下神經痛使用此方法可依病人的反應而維持數週到半年的阻斷。也許在長效阻斷方式中其阻斷時間長短和溶液是否沉澱接近神經，及組織是否迅速復原有關。

在此必須提醒的是所有此種阻斷遲早將會消失作用，而如果阻斷沒有進步，疼痛將會再發生。普通的經驗是長效阻斷在六星期後才逐漸產生完全阻斷的效果，故經過愈長的時間其止痛愈令人滿意。

## 脊椎阻斷 (spinal Blocks)

脊椎阻斷有三種型式。第一種蛛網膜下腔注射是使麻醉液與脊髓液相接觸，此時神經根最易受到麻藥的影響，因其表面並無覆蓋。當需要長效阻斷時我們要正確了解注射液在脊髓液內的移動情形，然後便可以知道何神經根將於注射後有效果。因此原理我們將注入脊髓液的藥物依和脊髓液的比重比較分為輕或重兩種溶液。輕溶液通常用 100 % 的酒精而特別適用於希望阻斷脊髓神經中的背根時使用。使用方法是在上或下背椎部做脊髓穿刺（如果需要下頸部或上腰部也可做），然後依酒精浮游的方法去擺置病人的姿勢。除非要阻斷前神經根以解

除痙攣，幾乎都是阻斷後神經根以解除疼痛，故病人的姿勢須擺置得恰當以使後神經根恰好能被注射的酒精浸漬到。在這種以酒精輕溶液來做時病人睡以不痛之一側而以痛側朝上，並向前彎曲45度以使神經根位於脊椎管的最高部。此時縱側的傾斜度也須調整以使須要阻斷的那節神經根位於脊髓液的最高點。（圖 1c）

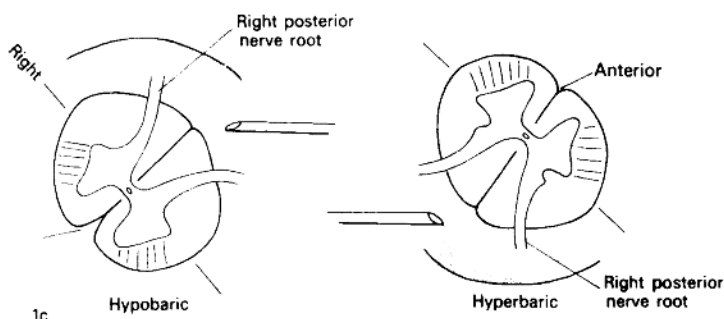


圖 1c：蛛網膜下腔麻醉，輕和重溶液

假如使用高比重溶液時病人依上述相反的位置躺臥。即病人睡在痛側而往背側傾斜以使所要阻斷的神經根位於脊髓液的最低部位。常用的垂比重液是 1 比 20 或 1 比 15 的酚於甘油溶劑。有時酚也製於 Myodil 中，這是一種放射線不透性的物質而能於 X 光片上看到。但這種混合物比在甘油製成的酚製劑效力弱些。甘油酚劑的黏著性很大，不因病人姿勢的變動而於脊椎管內上下迅速移動，因此大部份醫師喜用此物勝於酒精，而於脊

椎管內任何部位使用，除了在背部中央區域因脊椎棘突緊緊重疊而使此高度的神經根不易於脊椎穿刺來完成。

診斷性蛛網膜下腔阻斷能用來預測接著所做長效酚阻斷的價值，但作者發現其並無多少價值而僅增加病人的痛苦罷了。故如在不能手術的癌症病人使用酚或酒精蛛網膜下腔阻斷時不需先做診斷性的阻斷（依著者之意）。但在那些不能確定疼痛是否由器官性的因素引起的患者，以診斷性的蛛網膜下腔阻斷來試驗則是很有效的方法。當脊椎穿刺針置於蛛網膜下腔時首先注入生理鹽水，然後慢慢增加局部麻醉劑的濃度而逐漸阻斷交感神經，感覺神經和運動神經的纖維而終至完全脊髓阻斷的程度。理論上用這種鑑別診斷性的脊髓阻斷能夠區別心理的疼痛和身體的疼痛，而在後者也能區別疼痛是否來自交感神經系統。最後所要說的是在進行此項研究時必須小心研讀其結果，以免增加病人痛苦而仍無結果。

別外還有兩種適用於解除慢性疼痛的脊椎注射法即便脊膜上腔（epidural）和硬脊膜外腔（extradural）阻斷。這兩種手術在產科學上早就常常使用，但長效麻醉劑也可經此路徑注射。甘油酚在此可以使用但它對神經根的纖維並不能如蛛網膜下腔阻斷有很深的作用，因為神經根穿透硬脊膜時披蓋了一層硬脊膜的纖維之故。有一種很有用的阻斷方法能利用短效局部麻醉劑而能達到長時期的效果，便是在硬脊硬上腔置入消毒的導管長期置放並於外端放置一個小過濾器以保持無菌。以此種方法可使脊椎某皮節疼痛的病人維持數週到數月的解痛。不能開刀的癌患者如過份虛弱可以用這種方法來處理，同樣的不是惡性病造成的疼痛患者可用此種方法止痛一段時期。大多數經過這種單純的連續阻斷的病人都能恢復平靜且增加他們對痛的

耐受性。

第三種方法不常用且較難施行的脊椎注射是在蛛網膜和硬脊膜之間施行硬脊膜下 (subdural) 注射。依此法注入的液體循神經根周圍於硬脊膜下方滲出，如此對神經根的阻斷將比硬脊膜上腔麻醉良好。注入的溶液也將於注入的高度往兩側的神經根擴散，將病人躺於痛側時注入的酚甘油溶液將往下方沉。另一個好處是注入的物質不依重力而於脊髓管中游行故可保持所需要的阻斷高度。當頸部神經根依此法注射時病人睡於痛側而將頭和肩部抬高三十度，經數次注射後所有頸神經根皆可阻斷而為很有用的阻斷方式。在想像中將脊椎穿刺針置於硬脊下腔中需要很高深的技巧，但使用影像加強器以幫助手術後此法已不再是很難的技術了。此法由Maher設計而由Mehta目前提倡中。

有許多種不同的局部脊椎注射法可以用來解除骨凸關節引起的疼痛。有一段很長的時間人們注意到由腰部疼痛，坐骨神經痛或兩者引起的疼痛雖可能由於往後扭曲的椎間板引起的，但手術探查腰椎間板地區後常不能止痛甚且常常發現並沒有椎間板突出，似乎病人所遭的痛是由其它地區所引起的。skyrme 相信此痛由後脊椎關節引起的因而設計了一種切除此關節感節神經的手術，但因其方法有時造成大量出血因此其它醫師利用幅射熱電流 (radiofrequency current) 來造成熱病灶而有相同結果。有關供應這些關節的解剖學已由Bradley等人詳述，而一種將此等神經凝固的計劃也已在腰部和頸部實施。

## 脊髓索切開術 (The Cordotomy)

現今當病人被轉診至止痛門診時，大多數都已討論過經皮