

外 科 學

張冠增 計蘇華
郭懋鏞 王志先 張學衡
劉士怡 李兆亭 趙常林
俞孝庭 蘇應衡
合 編
(修訂本)

人民衛生出版社

一九五五年·北京

目 錄

總 論

第一章 發炎

第二章 普通感染

- 第一節 癰、癤、化膿與膿腫..... 4
- 第二節 丹毒、淋巴管炎與淋巴結炎..... 11
- 第三節 蜂窩織炎..... 15
- 第四節 敗血症、膿毒血症與菌血症..... 16

第三章 特別感染

- 第一節 破傷風..... 19
- 第二節 氣性壞疽..... 22
- 第三節 炭疽（脾脫疽）..... 24
- 第四節 放線菌病..... 25
- 第五節 狂犬病..... 27

第四章 壞疽、竇管、瘻管與潰瘍

- 第一節 壞疽..... 29
- 第二節 竇管與瘻管..... 32
- 第三節 頑性潰瘍..... 33

第五章 殺菌與無菌

- 無菌術..... 37
- 消毒與清潔..... 37
- 加熱消毒法..... 38

化學消毒法·····	39
其他的物理消毒法·····	44
第六章 無菌技術與手術室工作	
手術室·····	46
敷料，手術巾的準備與消毒·····	47
用具的消毒與保管·····	48
器械的消毒與保管·····	48
橡皮用物的消毒與保存·····	49
線·····	49
手術室內做助手、洗手、穿衣等的步驟·····	50
病人手術域皮膚的準備·····	58
手術域剃毛的範圍（最常用的）·····	59
第七章 休克	
第八章 創傷	
第九章 燒傷、化學品燒傷與凍傷	
第一節 燒傷·····	78
第二節 化學品燒傷·····	82
第三節 凍傷·····	84
第十章 窒息、電擊傷與電休克	
第一節 窒息·····	86
附〔人工呼吸法〕·····	87
第二節 電擊傷與電休克·····	91
第十一章 異物	
第十二章 腫瘤和囊腫	
第十三章 組織療法和奴佛卡因封閉療法	
第一節 組織療法·····	106
第二節 奴佛卡因封閉療法·····	108

分 論

第一章 血管與淋巴系疾病

第一節 出血	111
第二節 動脈瘤	117
第三節 動靜脈瘻(瘤)	118
第四節 血栓閉塞性脈管炎	120
第五節 靜脈血栓形成與血栓性靜脈炎	122
第六節 栓塞	126
第七節 靜脈曲張	127
第八節 血管瘤	133
第九節 結核性淋巴結炎	134
第十節 淋巴水腫和象皮病	137

第二章 骨科疾病

第一節 骨及關節的感染性疾病

急性化膿性骨髓炎	139
慢性化膿性骨髓炎	142
急性化膿性關節炎	143
慢性關節炎	146

萎縮性關節炎(類風濕性關節炎)

肥大性關節炎(骨關節炎)

第二節 骨及關節結核

脊椎結核	150
髖關節結核	152
膝關節結核	152
踝關節結核	153
肩關節結核	153

肘關節結核	153
腕關節結核	153
第三節 腰骶部痛	
第四節 骨腫瘤	
良性骨瘤	155
骨瘤 軟骨瘤 巨細胞骨瘤	
惡性骨瘤	153
成骨肉瘤 尤汶氏瘤 繼發性骨瘤	
第五節 骨折	
骨折總論	
骨折的分類	153
骨折的致因	159
不癒合、遲緩癒合及癒合不良	160
骨折的臨床症狀	161
急救處理及轉運法	162
急救處理的原則 各種骨折的特殊急救處理	
固定牽引法	
處理骨折的一般原則	167
開放骨折	169
骨折分論	
鎖骨骨折	170
肱骨外科頸骨折	172
肱骨幹骨折	174
肘關節附近的骨折	176
桡上骨折 桡骨骨折 鷹嘴突骨折 橈骨頭骨折	
橈骨尺骨骨折	180
橈骨末端骨折	181
脊椎骨折	184

骨盆骨折	186
股骨骨折	187
股骨上端骨折 股骨幹骨折 股骨踝上骨折	
髌骨骨折	192
脛骨和腓骨骨折	193
第六節 關節脫臼	
下頷關節脫臼	196
肩關節脫臼	196
肘關節脫臼	199
髖關節脫臼	200
後脫臼 前脫臼	
第三章 手部疾病	
第一節 手的感染	202
膿性指頭炎	202
甲溝炎、甲上皮炎、甲下膿腫	204
急性化膿性腱鞘炎	204
掌中間隙感染	205
第二節 手的外傷	206
開放性損傷	206
指端挫傷	207
手指外傷性斷裂	207
手的功能位置	207
第三節 手的畸形	208
多指	208
並指	208
第四章 頭部疾病	
第一節 頭部外傷	209
頭皮外傷	209

顛骨骨折·····	209
腦部損傷·····	210
第二節 面部及口腔外科·····	212
第三節 頭面部腫瘤·····	213
第五章 頸部疾病	
第一節 膿性頷下炎（盧德維氏咽峽炎）·····	215
第二節 甲狀腺腫·····	216
單純甲狀腺腫 毒性甲狀腺腫 甲狀腺腺瘤 甲狀腺癌	
第六章 乳房疾病	
第一節 授乳期乳房炎及乳房膿腫·····	218
第二節 乳房的腫瘤·····	218
良性瘤·····	219
惡性瘤·····	219
第七章 胸部疾病	
第一節 胸部外傷·····	223
第二節 胸壁結核·····	226
第三節 膿胸·····	227
急性膿胸·····	227
慢性膿胸·····	228
第四節 肺膿腫·····	230
第五節 肺結核的外科治療·····	230
第六節 食管疾病·····	231
第七節 老年人的胸部外科疾病·····	232
第八章 腹部疾病	
第一節 腹腔	
急性腹膜炎·····	234
第二節 胃與十二指腸	
先天性肥大性幽門狹窄·····	237

總 論

第一章 發 炎

病因：引起發炎的刺激物有以下數種：

化學品——包括昆蟲或細菌產生的毒素、蛇毒、戰爭毒氣和各種化學品；外科上常用的殺菌劑也是刺激性的化學品。

熱或冷——產生各種燒傷、燙傷或凍傷。

放射線——如鐳錠、X光、太陽射線等。

機械性刺激——如異物及外傷，即是手術切口也有輕度的發炎症狀。以上熱、冷、放射線、機械性刺激、外傷等可總稱為物理的原因。

細菌——細菌引起的發炎是外科上重要的部分，在以後各章內詳述。此外神經性發炎如帶狀疱疹及過敏性發炎如各種動脈炎等，皆與外科關係較小，這裏不多述。

除了上述的刺激物，發炎尚有其誘因：如休克、營養不良、糖尿病等使全身抵抗力減低，以及局部血管或神經病變引起局部抵抗力的減低。此外與神經系有密切關係，如細菌性發炎（感染）時，過去單純地認為感染的發生及其嚴重程度決定於人體的抵抗力（全身和局部的）的強弱和細菌的數目及毒力等因素；但這樣認識是非常不夠的，根據巴甫洛夫氏的學說，感染是否發生與（1）局部神經感受器是否合式；（2）神經反射機制；以及（3）當時病人的中樞神經系，特別是大腦皮質的機能活動情況等有着密切的關係。如果神經感受器不合式，或大腦皮質處於睡眠抑制等情況下，感染是不會產生的。

病理：組織發炎時，局部血管充血，血管壁滲透性增加，嗜中性白血球、嗜酸性白血球、淋巴球等細胞，以及淋巴液、纖維蛋白等經血管壁滲至組織內，這種滲出液能中和一部分細菌產生的毒素，並使發炎局限化。嗜中性白血球吞噬細菌的能力很大，並能產生一種酶使壞死的組織液化，這種液化組織與各種白血球、細菌、淋巴等混合成膿，嗜中性白血球是構成膿的主要細胞，也叫做膿細胞。亞急性或慢性發炎時，有肉芽和纖維組織生成。

症狀：

局部症狀——是紅、熱、腫、痛及功能的改變。局部紅及熱度增加是充血的表現；腫是由滲出液及充血引起的；化學品或毒素等直接刺激神經及局部張力增加而產生疼痛。有時與心跳成節律，跳痛嚴重，舉高時發炎處減少張力，所以能減輕疼痛；發炎部分對於痛的感覺特別敏銳，壓之產生壓痛；當深部發炎時，表面皮膚紅，腫常不明顯，但表面靜脈擴張較顯著，壓痛也是重要的體徵。發炎部分功能的改變是很顯然的，如關節炎使關節運動受嚴重限制。

在臨床上，發炎可分為三種：

1. 急性炎：進行很快，局部反應劇烈的發炎。
2. 慢性炎：病程長，局部反應較和緩的發炎。
3. 亞急性炎：病程及症狀在急性和慢性炎兩者之間的發炎。

一般地講，急性與慢性炎是容易區別的，但亞急性與急性或與慢性炎的區別不是絕對的，有時一種發炎可以說它是亞急性的，但也可以說它是急性的。

全身症狀——最重要的是發熱和血液中白血球計數增高，主要是嗜中性白血球的增加，在急性炎時更明顯。其他全身症狀有食慾不振和疲乏等。輕度發炎時，全身症狀也輕，甚至沒有。

治療：

局部治療——

清除病原：在可能情形下，當先把病因如異物或化學品等去除。

休息：休息在急性炎時更為重要，如果四肢發炎，可把患肢抬高休息；這樣不但能防止感染擴散，還可以減輕疼痛。

熱敷：發炎部分常用熱敷治療。熱敷使局部血液供給增加，幫助發炎局限和消腫，減少脹力，使局部有舒服感覺；在化膿情形下，加熱能軟化組織，使化膿加快和局限，以備切開和引流。熱敷有乾溼兩種，溼熱敷的效力較乾熱敷大。

冷敷：普通是用冰袋，沒有冰時，可用冷水或冷的硼酸水溼敷。冷敷使局部血管收縮，所以能減輕因血管擴張，壓迫神經末梢引起的疼痛。冷敷只用在發炎的早期，有血循環滯積時不宜應用。冷敷在發炎時甚少使用。

奴佛卡因⁽¹⁾封閉療法（參考總論第十三章奴佛卡因封閉療法節）。

收斂劑：局部塗抹碘酒或魚石脂等收斂劑，現在已很少採用了。

一般治療——發炎嚴重的時候，病人應當臥床休息，注意營養，食富於蛋白質和維生素（特別是維生素丙）的食物，必要時須輸血來增加抵抗力；多進水分以排泄毒素。注射抗毒血清、抗生素或內服磺胺類藥，可預防或治療細菌性炎。用阿司匹林或嗎啡等治療疼痛。

（郭懋錄編）

討 論 題

1. 發炎有哪些原因和症狀？
2. 如何治療發炎？

(1) 奴佛卡因（即普魯卡因）Novocaine (Procaine)

第二章 普通感染

在正常狀態下，皮膚表面有很多細菌存在，最普通的是葡萄球菌。健康人體的皮膚抵抗細菌侵入的能力很大，皮膚感染發生前，時有外傷的歷史，但常僅有一點物理或化學性刺激。

第一節 癤、癰、化膿與膿腫

癤

癤是葡萄球菌產生的毛囊膿腫。

病因：癤幾乎都是由葡萄球菌感染產生，常見於多毛的皮膚，往往有局部刺激，如衣領磨擦頸部的歷史。

病理：細菌侵入毛囊後立即繁殖，在人體抵抗力佔優勢前，細菌的毒素足以使組織壞死產生腐肉或中心，不久周圍充血，大量嗜中性白血球集中，組織液化，部分細菌和白血球互相殺死成膿，腐肉脫落，膿液流出，空洞被肉芽組織充滿，上面表皮生長，傷口癒合(圖1)。

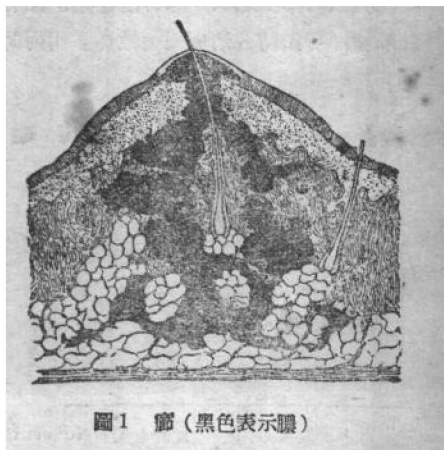


圖1 癤 (黑色表示膿)

症狀：癰初起為紅色小形突起，跳痛劇烈，局部溫度增高，紅腫範圍漸擴大，中央白色腐肉生成，5—7天後，腐肉脫出，流膿少許，發炎症狀漸消，傷口不久即癒合。若處理不適當，附近常有新癰生成。普通無全身反應，即使有也很輕微。

經常生癰或生很多癰叫做癰病，常發生在糖尿病、腎炎或體弱貧血的病人。

普通癰沒有併發症，無害於生命，但面部尤其在上唇或鼻前孔的癰很危險，膿毒物可產生逆行性血栓沿面靜脈至海綿竇，引起腦膜炎等顱內併發症而致死。癰還有產生轉移性內臟膿腫、骨髓炎或膿毒血症等危險。

治療：癰切忌壓擠，因壓擠能破壞人體局部防禦作用而擴散感染；在面部的癰更應注意。癰的治療現趨向保守，早期癰可用溼熱敷或X光治療以減輕疼痛，並促其消散；或用純石炭酸腐蝕中心也可減痛，並使中心早些脫落。大多數癰用熱敷促使感染局限液化，腐肉自行脫落，有時可做一個很小的切口，取出腐肉，破壞組織少，癒合快。局部注射青黴素和普魯卡因混合液治療癰的效力甚佳（參考癰的治療）。膿多而有波動時，宜切開引流。有全身反應及併發症時，可用抗生素或磺胺類藥治療。癰病治療須注意身體一般衛生，並治療貧血、糖尿病等；自體菌液、葡萄球菌類毒素注射也可一試。

癰

癰是葡萄球菌引起的皮膚及皮下組織蜂窩樣化膿性炎。

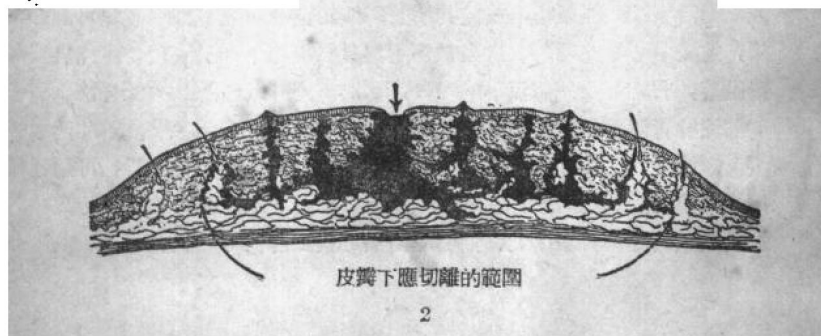
病因：癰也是由葡萄球菌引起的，但它的毒力可能比產生癰的葡萄球菌大些。常發生在糖尿病或腎炎等體弱病人；多見於頸後、背部、臉部等處，故解剖部位也很重要。

病理：頸部及背部等處皮膚較厚而堅韌，各毛囊底部有纖維組織和脂肪組織混合成的小柱，向下伸展與深筋膜粘連。細菌沿毛囊侵入

後，即發生與癰同樣的病理變化；起初感染受這些小柱所限，只能向下沿深筋膜再穿過小柱根部向旁發展，結果形成很多白色腐肉，周圍水腫，白血球浸潤及充血很嚴重。若不早期治療常產生廣泛壞死（圖2）。



1



2

圖2 1.頸部皮膚的圖解 2.癰的切面圖（黑色表示膿）

症狀：局部可見很多白色腐肉，成蜂窩樣，跳痛及壓痛常很嚴重，周圍紅腫硬結面積甚廣，病人常有中度全身反應，局部淋巴結腫大。癰有時可危害生命，在糖尿病等體弱病人更為危險，惟一般預後都很好（圖3）。

治療：治癰有保守和手術兩法：

保守治療——可以減少死亡率，縮短病程，並不損美觀。自從有很多抗生藥發明以後，保守治療更有把握，故主張保守者日衆。此法更適用於面部以及早期較小的癰。局部用50%硫酸鎂溶液作熱敷，每日最少四次；患處須抬高休息。內服磺胺類藥或注射青黴素。

最近據蘇聯及我國學者的報告：局部注射青黴素和普魯卡因治癰的效力很好。此法適用於任何階段的癰，方法簡單，在門診就可應用。將每毫升含50,000—100,000單位青黴素和1—2%普魯卡因的混合液注射在癰硬結區以外的周圍，達深筋膜以上。

癰的直徑（紅腫區計算在內）每1厘米需青黴素100,000—150,000單位，較大的癰可分二次注射。注射後疼痛顯著減輕，病灶的蜂窩樣小孔中有膿液流出，持續3—4日，不久有健全肉芽生長，傷口漸癒合。早期的癰行注射療法後，局部仍可施熱敷。早期的癰在無壞死情況前可用X光治療。

手術治療——使引流通暢，防止大量組織壞死。手術方法有十字、卅字或星狀切口等（圖4），無論用那一種方法，切線須延至周圍硬結組織以外，並將皮瓣下脂肪小柱切開以利引流；傷口可用凡士林紗布或鹽水紗布填塞，膿不多時可隔48小時後換敷料。皮膚破壞太多，很大的傷口待壞死組織脫落，肉芽新鮮後，須趁早植皮。切開癰最好在全身麻醉下行之，以一氧化二氮、乙炔吸入或巴比妥酸鹽靜脈注射為最佳。局部麻醉可用0.5—1%普魯卡因或氯化乙烷，但難得滿意結果。

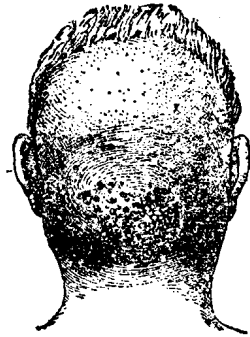
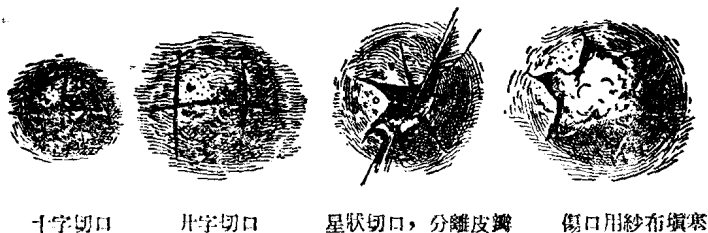


圖3 頸後癰

在癰急性期，除用磺胺類藥或青黴素治療外，應多進水分，臥床休息，並治療糖尿病或腎炎等。



十字切口

井字切口

星狀切口，分離皮瓣

傷口用紗布填塞

圖4 癰的幾種切口

化膿與膿腫

化膿是化膿細菌引起的活組織壞死與液化的意思；化膿局限在一處便成爲膿腫。

病因：化膿細菌經創傷、淋巴或血液循環到達各種組織而產生膿腫。普通的化膿細菌有葡萄球菌、鏈球菌、大腸桿菌、綠膿桿菌等；特殊的有肺炎雙球菌、傷寒桿菌、淋病及流行性腦膜炎球菌、魏氏桿菌、結核桿菌等。產生普通膿腫最常見的細菌是葡萄球菌，產生冷膿腫的是結核桿菌。

病理：葡萄球菌化膿最常見，膿爲黃或白色，很稠，常局限化而成膿腫。鏈球菌感染常廣泛散佈成蜂窩織炎，膿很稀。大腸桿菌的膿有糞臭，多見於與腸內容物接觸後的化膿傷口。冷膿腫的膿較稀，黃綠或黃白色，內有乾酪樣物。成熟的膿腫中央是膿，內層是纖維細胞和很多細菌，外面呈發炎現象，內有白血球及圓形細胞浸潤、充血及滲出液等。到後來膿腫壁由肉芽及纖維組織組成。

症狀：任何急性化膿都有紅、腫、熱、痛等發炎症狀，膿腫並有波動感覺（圖5）。痛的輕重程度因化膿的部位而不同，如膿性指頭，因膿在堅韌的指頭組織內，不能向外擴展，引起劇烈疼痛。化膿組織很敏感，壓痛嚴重。局部熱度增加也是化膿的重要表現，即是比較深部的化膿，表面溫度也常較高。當膿腫較淺時紅腫才能表現出來，深部膿腫除非相當大，不易在外面看出腫脹，但深部化膿時皮膚常有水腫及壓痛。波動是液體聚集後的體徵，波動與別的發炎症狀配合是診斷膿腫的重要體徵，但一般冷膿腫除腫脹波動外無急性發炎症狀。化膿的全身症狀有發冷、發熱、白血球計數增高、疲乏等。但慢性膿腫的局部和全身症狀常不顯著。膿腫的診斷除靠症狀外可用穿刺抽液的方法來確定。



圖5 試驗膿腫波動的方法

治療：化膿早期的治療和一般發炎相同，就是把患處舉高休息和熱敷等。根據感染細菌的種類，注射或內服各種抗生素或磺胺類藥，病人應多進水分，有高熱的病人須臥床休息。經這樣局部和全身治療後，少數早期病例的局部發炎可慢慢消散，有的局限成膿腫，波動明顯。膿腫須切開引流，不能單靠藥物治療；確定有膿後宜及早切開，以減少病人痛苦和組織的破壞。

膿腫切開排膿要遵守下面幾個原則：首先須把診斷確定，千萬不要誤把血腫、動脈瘤或冷膿腫切開，可疑時應用穿刺抽液法來確定。切口應做在膿腫的最低部位，以利引流；有時須做一二個相對切口，

使引流通暢。切口須相當大，以免因引流不暢而做第二次手術。切口以不損美觀及重要神經或血管為原則，如額部膿腫應沿着天然皺紋做橫切口。做切口時並須注意癒合後的功能問題，如膿性指頭炎（參考分論第三章手的感染節）的切口須做在指頭外側，這樣癒合後不影響手指靈敏的觸覺。又如腋窩前的切口應與腋前線成垂直方向，因為平行切口癒合後的癢痕使臂不能完全外展（圖6）。在肩、跟、坐骨等受壓處也不可做切口。由慢性疾病（如肛門瘻，慢性骨髓炎等）引起的膿腫切開引流後，不宜同時治療此等疾病，以免擴散感染。

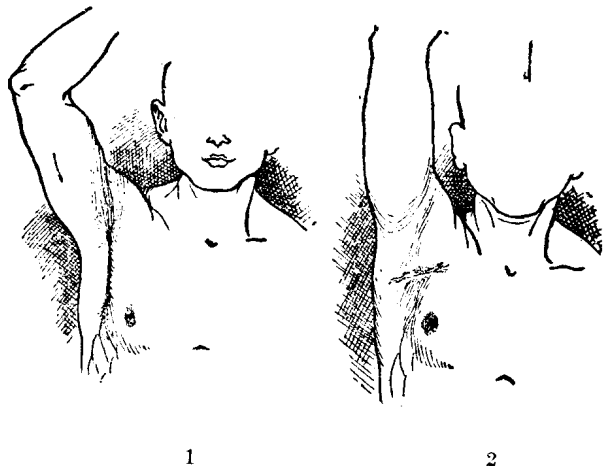


圖6 1.和腋前線平行的切口形成的癢痕妨礙上臂完全外展
2.和腋前線垂直的正確切口，癒合後不影響上臂功能

表淺膿腫切開排膿的麻醉可用0.5%普魯卡因局部浸潤或氯化乙烷表面冷卻麻醉；深部膿腫的手術最好在全身麻醉下進行。大的膿腫切開後，宜用手指深入膿腔內，把裏面未破出的小腔穿破以暢引流。如果膿腫附近有大大血