
外科基礎手術圖解

謝陶瀛 王鵬程 合編
柳用墨 金庆达

人民衛生出版社

外科基礎手術圖解

謝陶瀛 王鵬程
柳用墨 金慶達 合編

內 容 提 要

外科手术的优劣，与基础手术的技术有密切的关系。本图解共分三章：第一章为外科基本操作，第二章为局部麻醉术，第三章为神經封闭疗法操作技术；共有图 110 幅，使讀者能看图学习，可供外科青年医师、医士們开始学习手术时的参考。

外科基礎手术图解

开本：850×1168/32 印張：47/16 字数：106千字

謝 陶 瀛 等 合 編

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可証出字第〇四六號)

·北京崇文區綏子胡同三十六號·

人 民 卫 生 出 版 社 印 刷 厂 印 刷

新华书店北京发行所发行·各地新华书店經售

統一書号：14048·1353

1957年11月第1版—第1次印刷

定 价：(科六)0.50元

1964年6月第1版—第5次印刷

印 数：27,001—39,000

前 言

随着世界医学的进步和发展,外科手术操作日趋复杂;但这些复杂的手术,都是建筑在一般基本操作的基础上。人民卫生出版社有鉴于此,託我們編寫一本外科基础手术图解,我們認為在國內参考書缺乏的时候,这是很必要的。

本書選擇了一些外科基本操作、局部麻醉和神經封閉療法,叙述其手术步骤,并用图解表明其操作方法,希望能供外科青年医师、医士和实习医师、医士临床上的参考。

本書插图除自繪者外,其余取材於多种外文手术学。部分繪圖工作由黃錦旋医师担任,謹此致謝。

編者学識淺陋,經驗不足,在工作忙碌中寫成此書,錯誤之处,在所难免,敬希國內專家指正,以求改進。

謝 陶 瀛 (湖南医学院)

目 錄

第一章	外科基本操作	1
第一節	外科打結	1
第二節	組織的切开、縫合、手術時的止血術、剪線和拆線	9
第三節	創傷的初期處理	26
第四節	膿腫的抽吸術和切开引流術	35
第五節	手部感染之切开引流術	46
第六節	嵌趾甲切除術	57
第七節	簡單腫瘤摘除術	57
第八節	植皮術	62
第九節	氣管切开術	71
第十節	靜脈切开術	75
第二章	局部麻醉術	80
第一節	局部浸潤法和區域阻滯法	80
第二節	神經阻滯術	85
第三節	脊髓麻醉術	104
第四節	腹股溝斜疝手術的局部麻醉術	112
第五節	闌尾手術的局部麻醉術	120
第三章	神經封閉療法操作技術	126
第一節	頸迷走-交感神經封閉術	126
第二節	腰部腎周圍脂肪囊封閉術	129
第三節	骶骨前封閉術	132
第四節	肢體套式封閉術	135

第一章 外科基本操作

第一節 外科打結

一、打結是外科手術最基本的操作之一，主要用於血管結紮和創口縫合時。結的種類很多，打結的方式也不一致，但各有一定的優點，最好都能熟悉，才能靈活運用。常用的結有普通結(婦人結)(圖 1)，平結或方結(圖 1)和外科結(圖 1)。用於普通小血管的結紮和張力不大的縫合時，常打普通結和平結；平結較不易鬆開。結紮大血管時宜用外科結，以免在第二個結尚未打好時滑走。在任何比較重要的情況下，為了避免縫線或結紮線因打結不牢而鬆脫，最好打三重結(圖 1)，但在不必要時就不要一律打三重結，以免增加縫線的量及手術時間。在結紮淺組織小出血點時，也可用一個單結(圖 1)，以減少縫線的量及手術時間。不同性質的線，在打結方法的要求上也不同。腸線表面較滑，要一律打三重結。馬尾和尼龍線彈性較大，也要多打幾個結，以免滑脫。極細軟的金屬絲可用普通方法打結，但較粗硬的金屬絲不易打結，一般用扭轉數圈的方法(圖 1)。

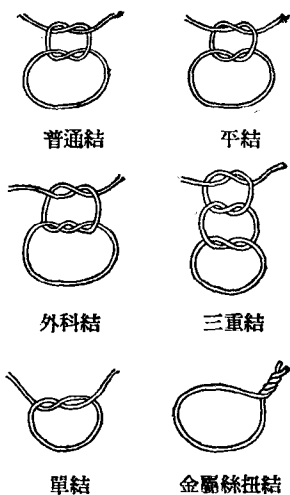


圖 1

二、打結的方法，常用的有單手打結法[圖 2 (1—11)]，雙手打結法 [圖 3 (1—17)] 和器械打結法[圖 4 (1—8)]三種；打出的結，都是平結。單手打結法使用範圍最廣，如果操作熟練，可以打的很快，節省時間，也較方便。雙手打結法用於腸線這一類較硬的線比較方便。器械打結法可使用很短的線段，節省縫線；在某些情況下用於創口深處的結紮，也較方便。外科結第一個結的打法是

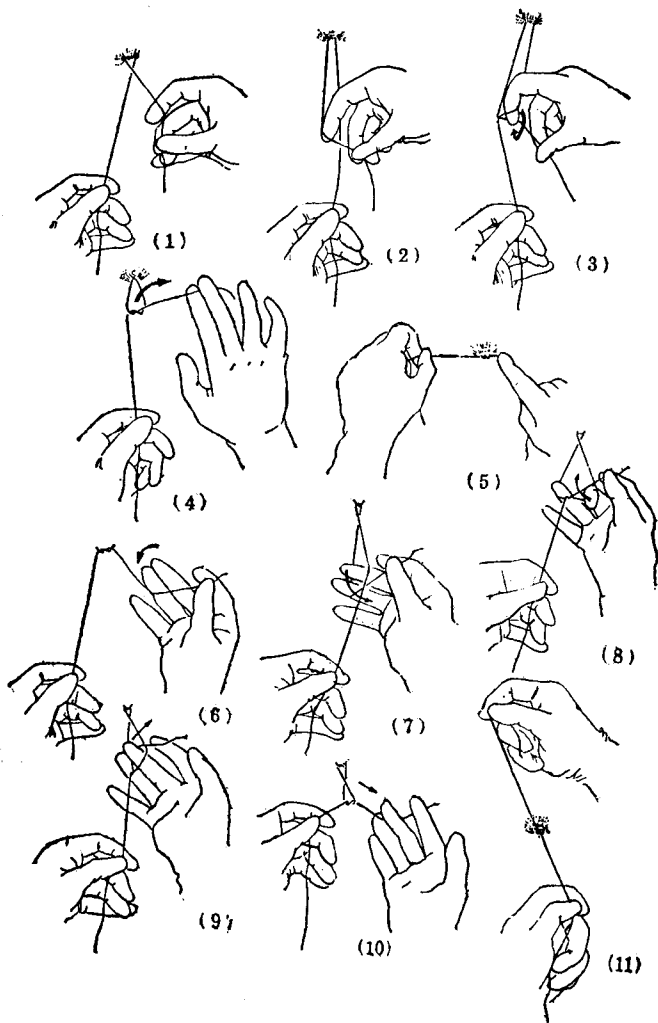


图 2

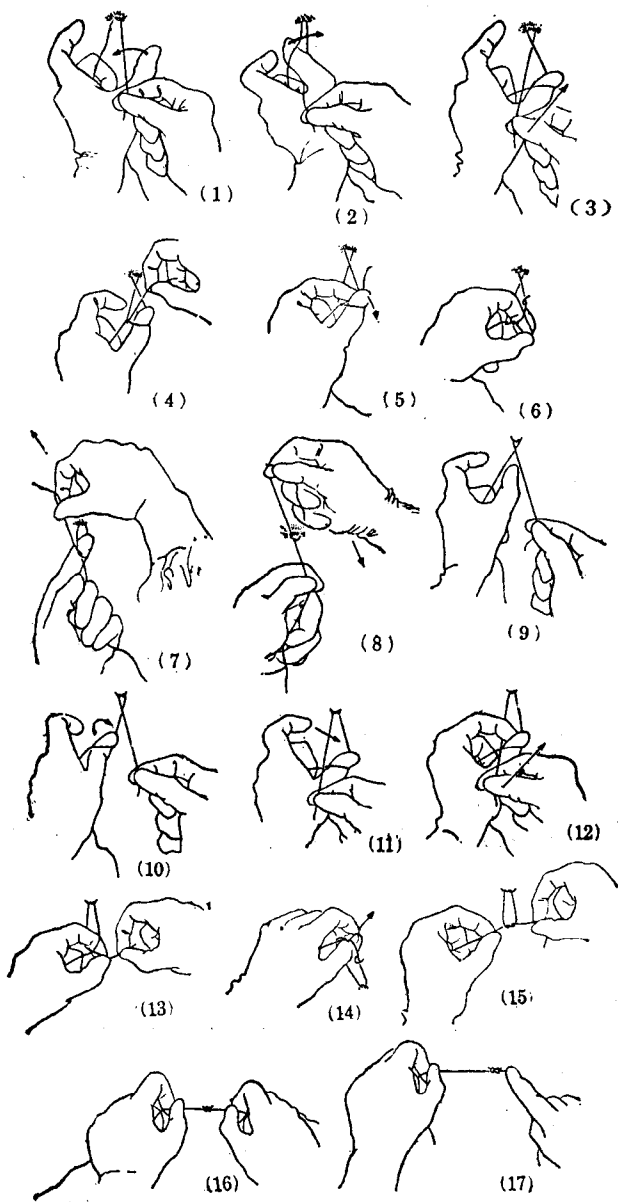


图 3

双手同时各打一結 [圖 5 (1—3)], 其第二个結与普通第二个結的打法同。外科結因易斷線, 故不常用, 但用粗線結紮大血管蒂时, 此結頗適用。

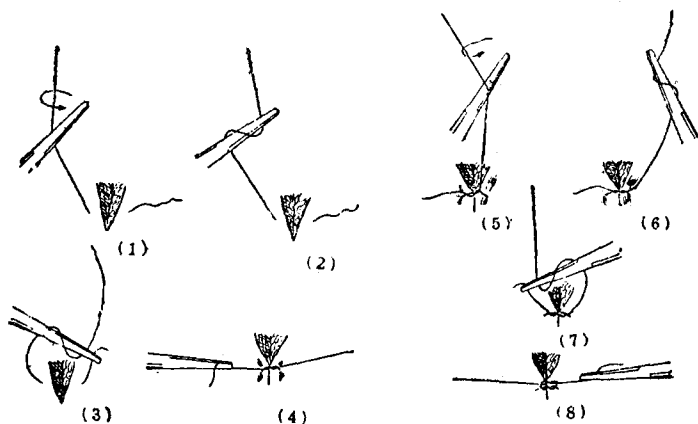


圖 4

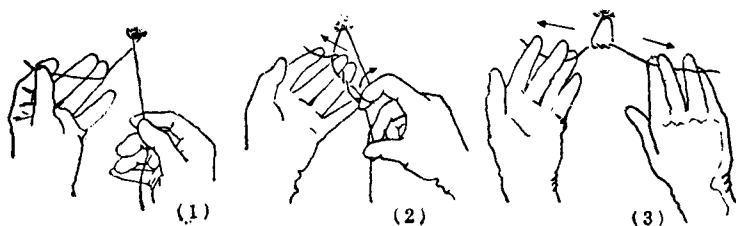


圖 5

三、技術要点

(一) 一般要点:

1. 打結时拉線的方向要順着線本身的方向, 否則兩線交叉轉折 [圖 6 (1)], 容易互相割斷。

2. 打結时握線的兩手在拉緊線結时应向兩個相反的方向用力, 如果一端橫拉, 一端直拉, 就会形成滑动結 [圖 6 (2)], 容易松落。

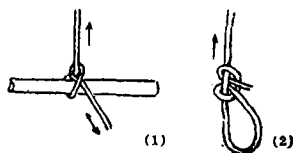
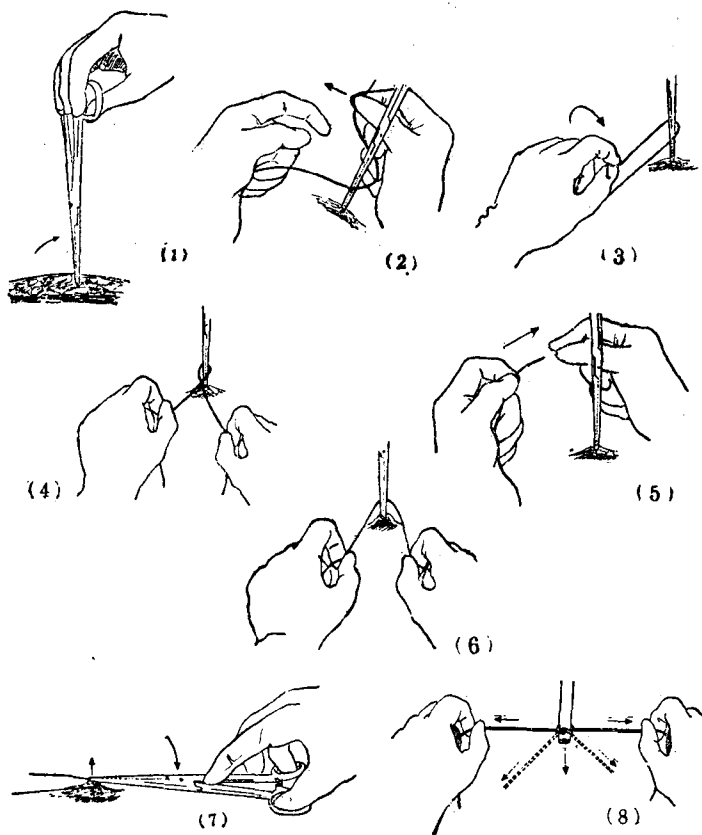


圖 6

3. 打第二个結时不要用力太大, 否則線易斷。

4. 打結时一般易犯用力太大的毛病, 且多归咎於線不牢, 实屬不妥。

(二) 血管結紮时的打結法: 助手先將已夾在出血点上的止血鉗扶起直立[圖 7 (1)], 結紮者用圖 7 (2—4)或圖 7 (5—6)的方法將結紮線繞过止血鉗。助手随即將止血鉗放平, 並使鉗的尖



实線: 抽緊結紮線时正确的用力方向
虛線: 不正确的用力方向

圖 7

端露出，指向結紮者〔圖 7 (7)〕。如果結紮者是用圖 7 (2—4) 的方法將線繞過止血鉗的，就用圖 2 (1—5) 的方法開始打第一個結；如系用圖 7 (5—6) 的方法將線繞過止血鉗，就用圖 2 (6—11) 的方法打第一個結。打好第一個結後，助手即鬆去止血鉗，在此時要注意：(1) 打結者左、右手所握的線和結的所在點，要成一直線〔圖 7 (8)〕，同時用力拉緊，否則就會在鬆去止血鉗後，發生線結滑脫的現象。(2) 在止血鉗放鬆時和放鬆後的一短時間內，都要將結持續抽緊，直到不能再緊時為止。(3) 結紮時不要將止血鉗的尖端縛在線結內。第一結打好後；隨即用相應的方法打第二個結，打第二個結時動作要輕，否則會將已打好的第一結扯脫。

(三) 一般軟組織縫合時的打結法：彎針縫過組織後，術者

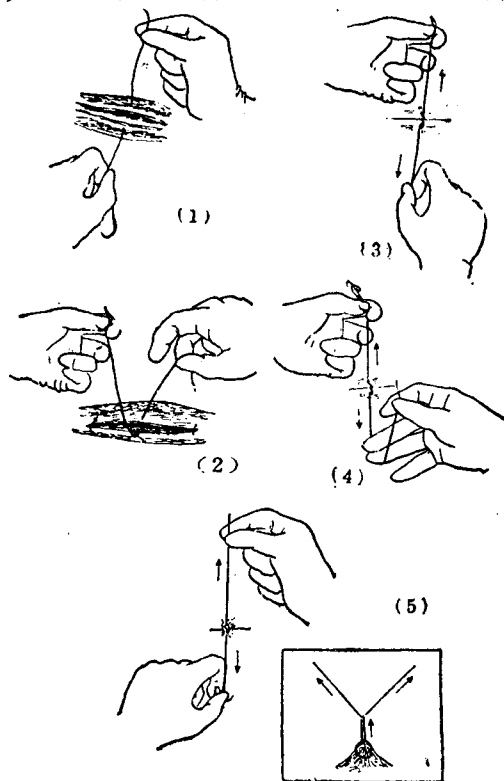


圖 8

用右手握住露在对面創口外的線尾，左手握住在術者同側的線头〔圖 8 (1)〕，用圖 2 (1—5) 的方法打第一个結。打結時右手拉向術者自己胸前，左手拉向对側〔圖 8 (3—4)〕。随后用圖 2 (6—11) 的方法打第二个結，此時右手拉向对側，左手拉向胸前〔圖 8 (5)〕。从打完第一个結到打完第二个結的时间內，要經常將兩边線端保持拉紧的情况；否則，因組織有分开的趋势，就会產生縫合太松的現象〔圖 8 (5) 插圖〕。如張力較大，可在打好第一个結時，由助手用細止血鉗握住第一个結，但不鉗夾；在手術者將拉紧第二个結時，助手及时松去止血鉗。

(四) 皮膚縫合時的打結法：縫針穿过对側皮面后，術者右手在本側握住線尾，左手在对側握住線头〔圖 9 (1—2)〕，用圖 2 (6—11) 的方法打第一个結，打結時右手向对側，左手向本側，互相拉紧〔圖 9 (3)〕。拉至适当程度后，为了避免第一个結松动，可

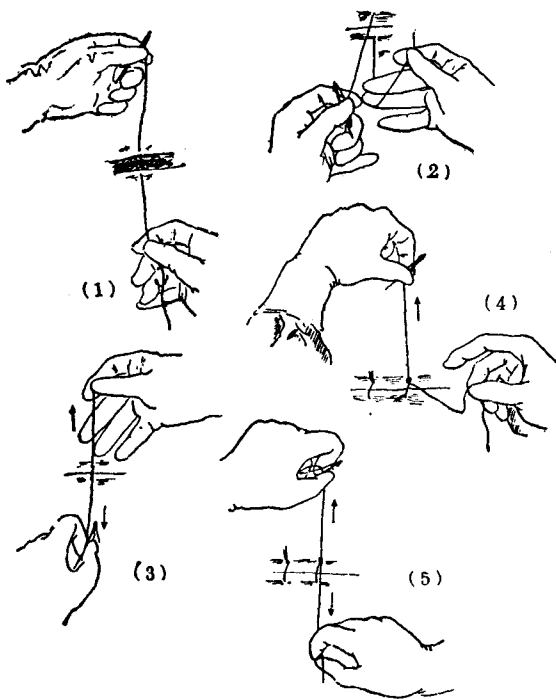


圖 9

將左手所握之線，向對側折轉提起拉緊[圖9(4)]，然後在兩線端均已拉緊的情況下用圖2(1—5)的方法打第二個結[圖9(5)]。如縫合時縫針系由對側穿向本側，其操作方法與一般軟組織縫合時的打結法相同，即與本段所述方法恰相反。

(五) 創口深部打結法(圖10)：
 在創口深部打結時，仍須符合於第一項所述的一般要點。打結的方法是左手握住線的外露端，右手握住其深部端。結紮時右手以食指頂住線的接近結紮點處，將食指伸入創口較結

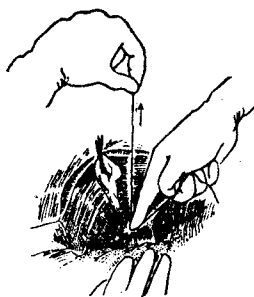


圖 10

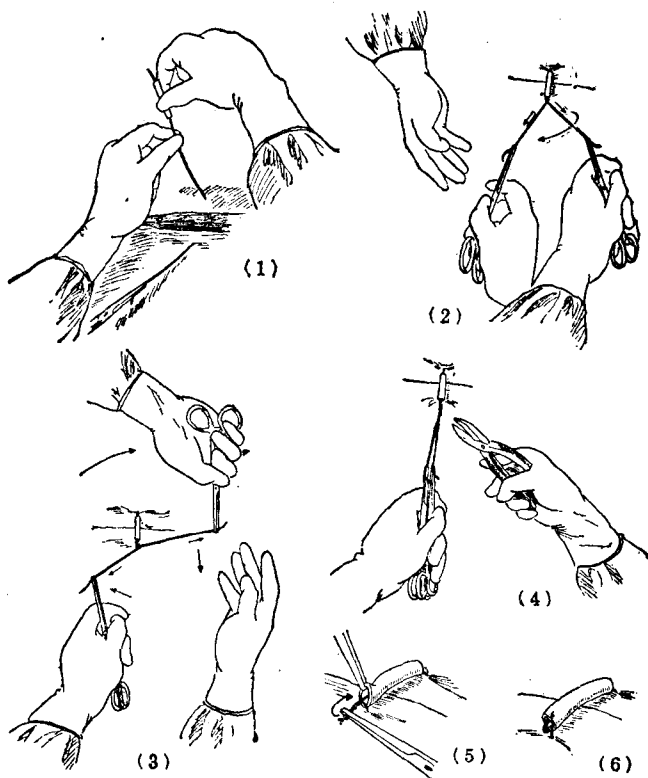


圖 11

紮点还深的地方,然后用左手向外从相反的方向拉紧。

(六) 金屬線的打結法: 常用的金屬線为不銹鋼絲或合金鋼絲。一般用於縫合腹壁切口时,以止血鉗分別夾住金屬線兩端,並將切口提起,互相扭繞。不应使一端不动,而只用另一端金屬絲扭繞;且在开始扭繞以前应用小橡皮管或紗布襯墊於金屬線着力处,以防皮膚受压坏死[圖 11(1—6)]。

第二節 組織的切开、縫合、手術时的止血術、剪線和拆線

一、組織切開術

(一) 組織切开是外科医师進行任何手術时的一个重要基本步驟,其目的是適当地切开某一部分組織,使被掩盖在其下面的有病組織或器官暴露出來,以便進行手術处理。切口太小或位置不合,將影响手術的順利進行,而切口不必要的擴大,又將影响病人的恢复,因此应当根据病情作正确的估計,來選擇位置和大小適合的切口線。各种不同手術的切口的選擇,随不同手術而異,此節只介紹組織切开的一般原則。

(二) 握刀法: 分为提琴弓握法、食刀握法、持鋼筆法和掌握法四种(圖 12),前兩者用於皮膚和普通組織的切开,第三种用於精細組織的分离,第四种用於截肢術。

(三) 組織切开的原則: 組織切开普通用手術刀進行,切开的一般原則是要嚴格的按照層次進行。皮膚

的切口应尽可能与皮下的大神經和大血管的方向相平行,以免損伤神經、血管,有时亦应与皮膚彈性纖維之張力線[Langer氏線



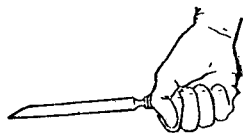
(提琴弓握法)



(食刀握法)



(持鋼筆法)



(掌握法)

圖 12

(圖 13)]的方向相符(如在面部、頸部以及手部与手指),以減少癢痕,使切口能成線狀癒合。筋膜的切口应与皮膚切口的方向相符。切开肌肉时,最好从肌肉間隙分开,或者順肌纖維的方向用鈍法分离,但必要时可將肌肉切断。

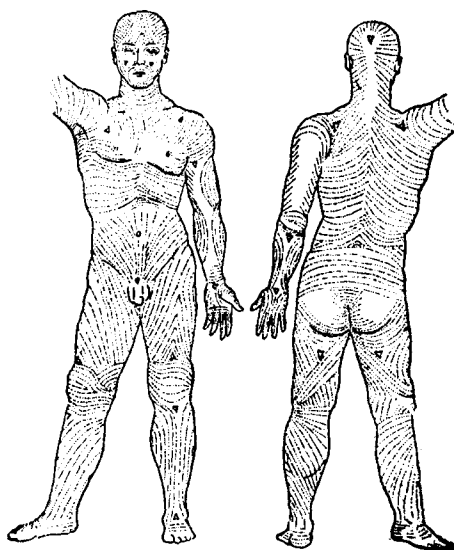


圖 13

(四) 組織切开的一般技術:

1. 首先在手術区根据局部解剖標誌選擇好切口的部位和長度,必要时可用刀尖或帶色之消毒藥水(如龍胆紫)將切口線預先描出。过長之切口或轉弯处可作橫过標記,使縫合时对合准确。經過皮膚消毒后,用無菌巾和孔被鋪在切口附近(約距切口四周每边 $1\frac{1}{2}$ 厘米左右[圖 14(1—2)],使与外界皮膚隔离。

2. 術者左手隔紗布压住切口上端之皮膚,使其緊張,右手握刀切开皮膚[圖 15(1)];有时亦可由術者和助手各压住切口之一边,使其緊張[圖 15(2)]。割开皮膚时要用鋒利的刀和适当的力,一刀切开皮膚和皮下組織,直到筋膜,並最好一次切完切口的全長。在切开过程中,刀鋒要始終保持在与皮面垂直的位置[圖

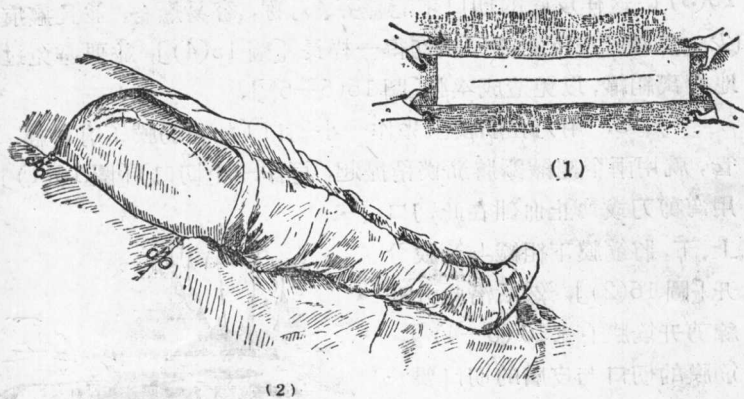
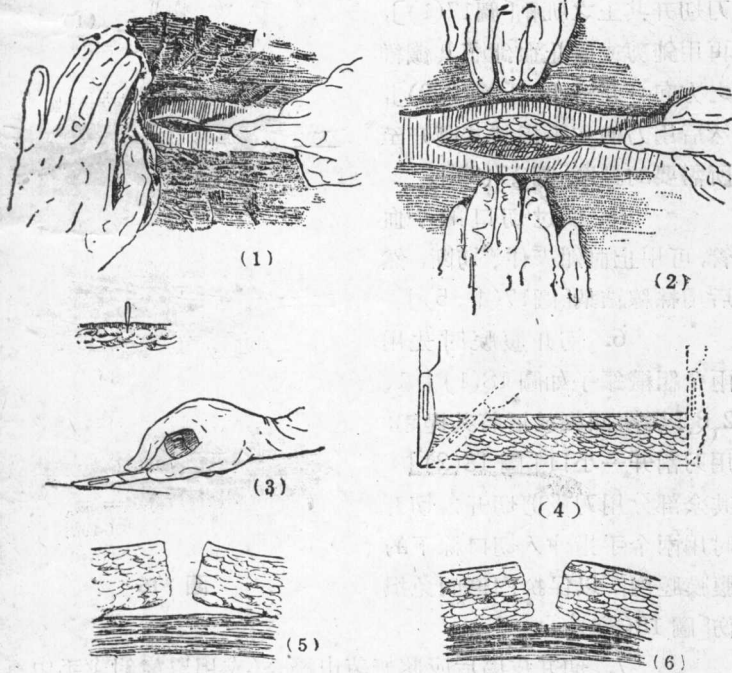


圖 14



(皮下組織分離太寬)

(皮下組織正確分離的範圍)

圖 15

15(3)], 这样皮膚的切口才能整齐、对称, 容易癒合, 並且癢痕較少。皮膚和皮下組織應該切得一样長 [圖 15(4)], 並要避免过份地分离組織, 以免造成空腔[圖 15(5—6)]。

3. 用刀在筋膜上先作一小切口 (如在筋膜下有神經、血管, 就用两个組織鑷將筋膜稍提起, 再作一小切口) [圖 16(1)], 用弯剪刀或弯止血鉗在此切口上、下, 將筋膜下組織与筋膜分开 [圖 16(2)], 然后沿此分开線剪开筋膜 [圖 16(3—4)]。筋膜的切口与皮膚的切口要一样長。

4. 分开肌肉时先用刀切开其上之肌鞘[圖 17(1)], 再用鈍剪或直止血鉗順其纖維之方向分开一小口[圖 17(2)], 然后用刀柄和手指將其撕开至所需要的長度[圖 17(3)]。

5. 橫过切口的小血管, 可用止血鉗夾住、切断, 然后用絲線結紮[圖 17(4—5)]。

6. 切开腹膜时先用两个組織鑷子如圖 18(1)中 1、2、3 步骤來回夾放后將其提起, 用刀割开一小口 [圖 18(2)], 其余部分用刀或剪切开; 切开时用两个手指伸入切口線下的腹膜腔內, 以保护內臟而免损伤[圖 18(3)]。

7. 切开皮膚后应将無菌巾縫合(或用鼠齒鉗或手巾鑷子夾住)在皮膚切口線的边緣, 使切口內部与切口外面的皮膚完全隔离[圖 19(1—2), 或圖 20(1—2)]。

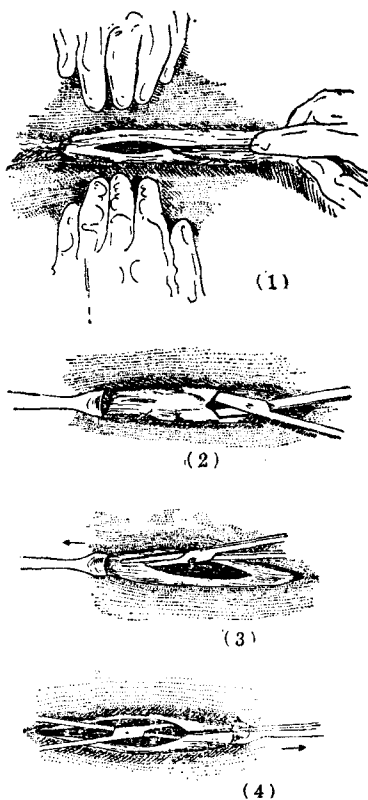


圖 16