

中級衛生人員訓練班教材

外 科 护 理 学

李 學 增 編 著



人民衛生出版社

新編外科學

外科护理学

李 雷 周 菲



人民衛生出版社

内·容·提·要

本書是为基层开办的护士訓練班編写的教材。書中簡要介紹了各种常見外科疾病的基本知識及护理要点，并对外科無菌术，伤口換藥及手术前后病人的护理等作了詳細的叙述。在各种疾病的介紹中，还提到了必要的急救处理。全書文字通俗，插圖40余幅，除可用为护理人員訓練班教学外，中初級医务人員在实际工作中也可作为参考。

外 科 护 理 学

开本：787×1092 1/32 印数：3+ 字数：30,000

李 學 增 編 著

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版發行總經理可出字第〇四六号)

• 北京崇文區民主胡同三十六号

北 京 市 印 刷 一 厂 印 刷

新华書店科技攤行所發行 各地新华書店經售

统一书号：14048·2076
定 价：0.32 元

1959年12月第1版—第1次印刷
(北京廠)印量：1—60,000

目 录

第一 章	外科感染与無菌术	1
第二 章	創傷与換藥	12
第三 章	出血与休克	19
第四 章	組織疗法及封閉疗法	24
第五 章	手术前后的护理	25
第六 章	麻醉	39
第七 章	外科的感染性疾病	42
第八 章	燒伤和冻伤	50
第九 章	常見的頸部外科疾病及护理	54
第十 章	常見的乳腺外科疾病及护理	57
第十一章	常見的血管疾病及护理	59
第十二章	常見的皮膚及皮下腫瘤	62
第十三章	常見的胃腸道外科疾病及护理	65
第十四章	胃腸道腫瘤及护理	81
第十五章	肛門病	84
第十六章	肝、胆道、胰腺、脾的外科疾病及护理	89
第十七章	常見的泌尿生殖系統外科疾病及护理	92
第十八章	常見的骨科疾病及护理	97
第十九章	胸部創傷	112
第二十 章	顱腦損傷	116

第一章 外科感染与無菌术

外科感染

感染就是細菌或其他微生物侵入人体后，在組織內繁殖生長而引起的局部炎症及全身反应。例如我們在給病人注射、換藥或處理伤口时，如果沒有掌握好無菌术，細菌从伤口侵入，引起局部發紅、腫脹、疼痛、發熱以至化膿，这就是感染。瘻、癰、淋巴管炎、丹毒等都是感染。

發生原因 外科常見的致病菌，有溶血性鏈球菌、葡萄球菌、破傷風杆菌、炭疽杆菌、結核杆菌、大腸杆菌及綠膜杆菌等。致病菌侵入人体后，是否都能引起感染，还要看侵入的細菌数量、細菌毒素的強弱及人体的抵抗力而定。人体有兩种抵抗細菌的力量：(1)白血球：感染后，血液循环中的白血球增多，大量聚集在感染的局部，有吞噬細菌的作用；(2)血液中的抗体：抗体有对抗細菌或中和細菌所产生的毒素的作用。細菌侵入人体后，这兩种抵抗力即和它展开斗争。如果細菌数量多、产生的毒素强而不能被人体控制时，就会發生疾病。此外，有慢性疾病（如糖尿病、肾炎）、过度疲劳、营养不良、受寒以及身体衰弱等情况时，人体的抵抗力減低，也有利于感染的發生。

傳播途徑 感染發生后，如果身体抵抗力很强，或能及时給以适当的治疗，就可以只限于局部，或在局部形成一个膿腫，以后膿腫穿破，膿液流出，即可逐漸癒合。如果身体抵抗

力低弱或細菌數量多、毒性強，感染就會蔓延擴大。感染的蔓延有三條途徑：（1）在局部蔓延擴大，在受感染的局部組織內擴大、蔓延，形成蜂窩織炎；（2）經淋巴系統傳播而引起淋巴管炎及淋巴結炎；（3）進入血液循環而引起菌血症、敗血症，同時還可以順着血流播散到身體其他器官，而在肝、腦、肺等器官發生膿腫，這時病人的情況就非常嚴重了。

臨床症狀

一、局部症狀：主要有下列特徵：（1）發紅：因局部血管擴大，血循環增加而引起；（2）腫脹：因組織內有漿液外滲，白血球浸潤及水腫而引起；（3）發熱：因充血造成局部發熱；（4）疼痛：因神經末梢受刺激所引起；（5）機能喪失。

二、全身症狀：輕度感染時，可無症狀。在發生菌血症時，就有高燒、寒戰、頭痛、食慾不振、全身無力、酸痛等明顯的全身症狀。

治療及護理

一、休息：保持全身及局部休息是很重要的。感染比較嚴重時，應該讓病人臥床休息，感染的局部也要盡量減少活動並抬高。例如感染在上肢，就應該用三角巾或繩帶將上肢托起；感染在下肢，就要避免行走，應臥床並將患腿墊高；感染在唇部或面頰部，要盡量減少說話及咀嚼，應吃流質食物。疼痛能妨礙病人休息，在疼痛劇烈時，可以給可待因、嗎啡等止痛劑或安眠劑。

二、加強營養：全身發熱的病人，因為體力消耗增加，因此要給富於營養而且易於消化的食物，如碎菜葉煮掛面、蒸鷄蛋、稀飯等。此外還要鼓勵病人多飲水，以幫助體內廢物的排出。

三、局部用熱敷：早期用熱敷，可以促進炎症吸收，晚期

用热敷，可以促进化膿，使感染局限化，因此热敷是一种很好的輔助疗法。应用时，最好用湿热敷法，并且要小心避免燙伤。

四、药物治疗：磺胺类药物及抗菌素有抑制或消灭細菌的作用。常用的有磺胺噻唑、磺胺噃啶、青霉素、鏈霉素、氯霉素、合霉素等，这些药物的应用因感染的輕重、年齡的差別等各有不同。

五、封闭疗法：在局部用0.25%奴佛卡因封闭，可以促进炎症吸收并使感染局限化。

六、手术疗法：在炎症的急性期，發炎过程尚未局限化时，不能作手术。当膿腫已局限化、發軟成熟时，应作切开引流，排出膿液。

七、中医疗法：中药对消炎拔毒有很好的作用。常用的有紫色消腫膏、消炎膏、拔毒膏、提毒散、生肌散等。这些药物都应按炎症的具体情况而灵活应用。一般在早期紅腫硬結时，用紫色消腫膏或消炎膏，膿腫虽已破裂，但膿排出不暢时，可用拔毒膏或提毒散；如膿已排出，可用生肌散，以化腐生肌，促进愈合。

無菌术

在上一节中我們已講到感染發生的原因、症狀、一般的治疗和护理。感染在外科是非常重要的一个問題，如果手術处或伤口發生了感染，不但会延長治愈時間，影响治疗效果，而且有时还可以危及患者的生命。所以当我们进行注射、換药或手術时，必須掌握無菌术的原則去操作，以防止細菌侵入人体而引起感染。無菌术主要包括兩方面：一方面是杀灭細菌，即凡是接触到伤口的东西，如紗布、棉花、器械等，都必須灭

菌；另一方面是要掌握一定的操作規則，不使已灭菌的东西再受污染。現分述如下：

灭菌法 杀灭細菌的方法很多，一般可分为 物理方法和 化学方法兩大类。物理方法是用热力、化学方法是 用化学药品来杀灭細菌。

一、物理灭菌法：

1. 火焰燃燒法：用火焰燃燒来灭菌是最簡便的方法，但是使用范围有限。当我们急需使用器械或者要想消毒一些比較大的搪瓷盆时，可以应用。例如我们要給病人进行热坐浴或浸泡伤肢，需用無菌的盆，这种大盆用蒸、煮的方法灭菌都不便利，就可以用火焰燃燒。先把盆洗淨、擦干，倒入 95% 酒精或燒酒約半磁茶杯(約 30—50 毫升)，旋轉大盆，使盆的內面全沾上酒精(或用一塊酒精紗布塗擦盆的內面)，然后用火柴將酒精点燃，要注意使盆的內面全部都被火焰燒到。这样，就可以达到使盆的內面灭菌的目的。但盆的外面并沒有灭菌，所以使用时，应用手托住盆的外面，而不要碰触盆內。又如在換药时，急需一把剪刀或探針，也可以將这些器械的前半部放在酒精灯的火 焰上燃燒 1—2 分鐘灭菌。但燃燒 可以使有刃的器械变鈍，因此，除非急用，一般不用此法。除金屬类外，其他类器械也不宜用此法灭菌。

2. 煮沸灭菌法：这是最常用的、比較可靠的一种灭菌方法。一般不怕高溫、不怕潮湿的物品，都可以用煮沸法来灭菌。例如鉗子、鑷子、弯盆、換药碗、注射器、針头、橡皮管等。在医院或医疗 所里大多备有小型的煮沸灭菌器，需行器械灭菌时，將其放于灭菌器內，放在电爐上或火爐上煮，如果没有这种灭菌器，可以用帶蓋的鋁鍋、鐵鍋或飯盒代替，但鍋內不得有油腻，鍋底要薄，以便能快些把水煮开。一般細菌經煮沸

5分鐘就可被杀死，但芽胞須煮沸 $\frac{1}{2}$ —1小時。使用煮沸灭菌時，應該注意以下几点：

(一) 要煮沸的物品，必須洗刷干淨，放在鍋里，使水淹沒它們，絕對不要露出在水面上。

(二) 煮時鍋上要加蓋，以保持鍋內的溫度。灭菌時間應該由水沸後開始計算。

(三) 水沸後，鍋內就不能再加添其他物品；如果必須加添時，要再等水沸後，重新計算時間。

(四) 煮玻璃物品時，要用紗布包起或放在盆內，並且應該在水涼或稍溫時放入鍋中，否則容易破裂。

(五) 橡皮物品必須等水沸後再放入，因橡皮物品煮久了會變質。

(六) 帶蓋的容器，應將蓋打開，使水進到容器的里面，否則就不能達到灭菌的目的。

(七) 煮橡皮手套時，手套裏面要灌入一些水，再將手套口部紮住，或用盆、換藥碗把手套扣在下面，以免浮在水面上，達不到灭菌的目的。

3. 蒸汽灭菌法：這是同時利用高熱和高壓的一種灭菌方法，最為可靠。在一般醫院里都有高壓蒸汽灭菌器，把要灭菌的物品用雙層包布包起，放入灭菌器（不要塞得太緊）。當灭菌器內壓力達到15磅（或1.5大氣壓）時，溫度可達到120°C以上，經13分鐘後，一般細菌和芽胞都能杀死，這樣的灭菌包如果不打開，可以在兩周內保持無菌。因為我們蒸器械、敷料時，都是用包布或器皿包裝的，所以灭菌的時間要較13分鐘要長一些，才更可靠。現將各種物品灭菌所需的时间分类列表如下：

物 品	压 力 (磅)	时间(分鐘)
金屬及玻璃器械	15	30
敷料	15	30
器皿	15	30
橡皮手套	15	15
凡士林紗布	15	20
裝在瓶內的溶液	15	20
大型包裹(如接生包、手术單、手木衣等包裹)	15	45

如果沒有高压蒸汽灭菌器，也可用做飯的大籠屉代替。使用籠屉時，鍋里的水要加足，籠屉要蓋嚴，四週用布把縫隙塞緊，以防漏氣。一般須蒸兩小時，才能達到灭菌的目的。不過從籠屉里拿出來的包裹是濕的，細菌可以通過水分進入包中，因此，蒸完的包裹必須迅速晾干。

二、化学灭菌法：

1. 70%酒精：酒精是最常用的一種灭菌剂。可以用来浸泡器械、消毒皮膚、浸泡持物鑷等。浸泡時間是20—30分鐘。酒精有杀菌力，是因为它能透過細菌的胞膜，凝固細菌體內的蛋白質。70%的酒精滲透力最大，過濃、過稀的酒精，滲透力都不強，因而杀菌力也較弱。酒精有揮發性，必須嚴密保存。

2. 2—3% 碘酊：碘酊是一種作用很強的杀菌剂，價格也比較貴。一般用來消毒皮膚，而不用它浸泡器械。碘酊對皮膚刺激性很大，可以引起庖疹、脫皮等現象，因此，用碘酊消毒皮膚後，必須再用酒精脫碘。

3. 龍胆紫：常用的是2—4%的水溶液。在皮膚上塗

龙胆紫后，可以形成一层干痂，有保护创面的作用，因此，常用来涂抹浅层的创面或溃疡。

4. 来苏：常用的是2%的溶液。来苏杀菌力并不强，一般只用来作为污染用具的初步灭菌。例如为破伤风、气性坏疽等伤口用过的器械，可先在来苏中泡半小时，再取出用高压蒸汽或煮沸方法灭菌。来苏常用来浸泡持物镊。

5. 石炭酸：5%的溶液用来浸泡玻璃、橡皮类用具，30分钟后可达到灭菌的目的。又因它对蛋白質的凝固作用较小，所以可用于痰、血液、脓液等的消毒。

6. 红汞：红汞不能渗透到皮膚內，因此，杀菌力不强。过去常用2—4%的水溶液，現在外科上已逐渐不用。

7. 氯化高汞(昇汞)：常用1:1000的水溶液。此药对金属有腐蚀性，又能和蛋白質結合而失去作用，因此，不能用来消毒金属器械或处理脓、血、粪便等物。

8. 高锰酸钾：消毒力不强，但有除去臭味的作用。
1:1,000—1:5,000的水溶液，可用来冲洗或浸泡有感染的和有臭味的伤口。

使用化学灭菌法时，应注意以下几点：(1)要选择适当的灭菌剂，并且要掌握好有效的浓度及时间；(2)器械在浸泡前，應該先刷洗干净(被芽胞菌感染的器械例外)，放入时要将关节轴打开，使药液能浸泡到器械的各个部分；(3)浸泡器械的容器要有盖，以防落入塵土；(4)要严格掌握灭菌时间，在浸泡的过程中，不要再加入其他物品；(5)器械浸泡完毕，在应用前，要用無菌的生理鹽水或蒸馏水冲洗，以免药液刺激組織。

無菌操作技术 在进行無菌操作时，首先要注意空气的清潔，因为細菌多存在于塵埃中，走路、扫地、取用物品等动

作，都能使塵埃飛揚起來。因此，在手術室、換藥室及治療室中，必須注意經常保持清潔，隨時用潮濕的抹布及拖把在室內各處消除灰塵，切不可用掃帚掃地；工作人員也應避免不必要的走動，閒人更不許入內，以避免塵土飛揚。此外，醫務人員在進行無菌操作時，應該戴好帽子、口罩；帽子要把頭髮全部遮住，口罩要蓋過口鼻。工作前應該用肥皂洗手，剪短指甲。

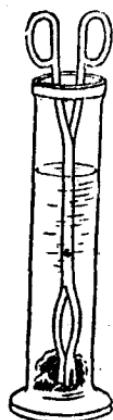
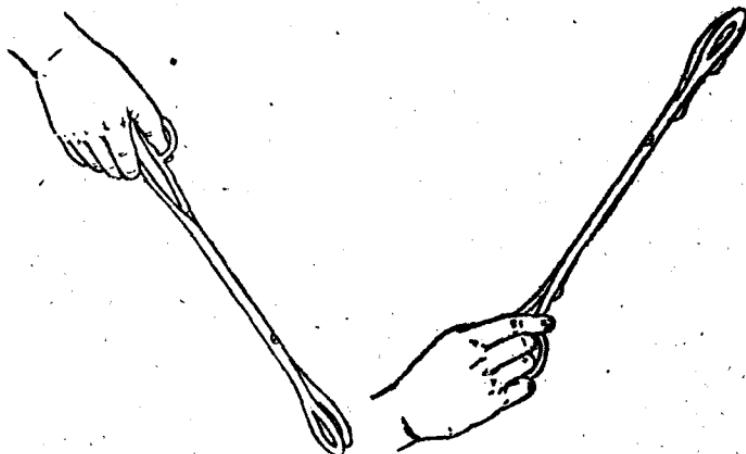


圖 1 持物鑷及瓶

一、無菌物品的保存方法：無菌物品必須保存在無菌的容器中或包在無菌包中，不可暴露在空氣里。無菌包存放時要避免潮濕，未經打開的無菌包在兩星期內可保持無菌，過期後就要重新滅菌。無菌容器（如玻璃或搪瓷罐，搪瓷盒等）每星期要重新滅菌一次。

二、持物鑷的準備和使用：持物鑷就是一把經常保持無菌的大鑷子，用它代替手來夾取無菌物品以免污染。在換藥室、治療室中必須經常準備一把持物鑷，以便隨時使用。持物鑷平常應該豎立在一個經過滅菌的大口瓶裡，瓶底要墊上無菌紗布，瓶內裝 70% 酒精（或 2% 来蘇、5% 石炭酸），瓶內的藥液必須浸過鑷子的關節軸部（圖 1）。瓶和鑷子每星期都要煮沸滅菌兩次。使用持物鑷時應注意的要點如下：

1. 持物鑷只供夾取無菌物品時使用，不能用來夾取污染物品，也不能用它來換藥或夾棉球消毒皮膚。
2. 從玻璃瓶取放持物鑷時，一定要穩而准，避免碰到瓶口或接觸其他非無菌物品。
3. 使用時，要保持持物鑷頭部向下，不可倒舉，以免沾在頭端的藥液流到鑷子未浸泡過的部分，再流回來污染無菌



(1) 正確的拿法

(2) 不正確的拿法

圖 2 持物鑷的拿法

的部分(圖 2)。

4. 持物鑷用后，要立刻放回瓶中，不可拿着它做其他的事，以免在空气中暴露过久。如果要到別处取物，应將鑷子連浸泡瓶一齐帶去。

5. 持物鑷如有污染或疑有污染时，必須重新灭菌，才能再放回瓶中备用。

三、無菌巾的使用和鋪法：無菌巾多在下列情况下使用：

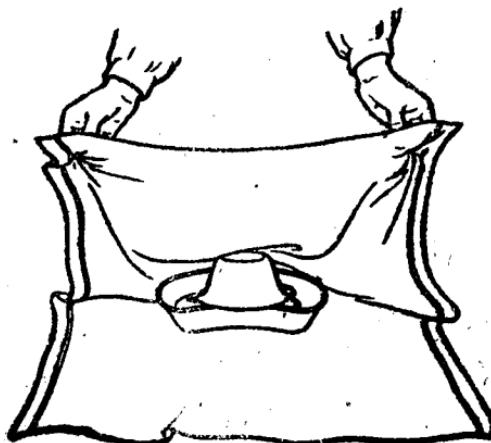
1. 在进行换药、导尿、集体注射等無菌操作时，用来鋪



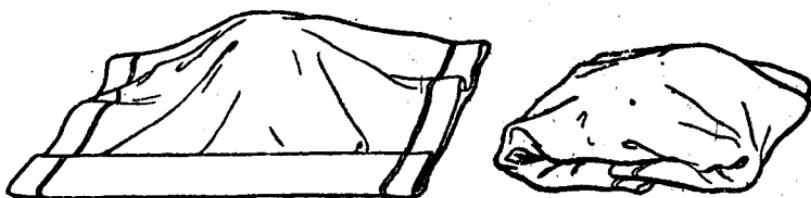
圖 3 集體注射時的無菌區

在托盤上，以便放置無菌物品，或蓋在無菌物上，以免污染（圖3）。

2. 包裹無菌物品，作成一個無菌包，以備隨時使用（圖4）。



(1) 無菌巾對折



(2) 上下邊緣對齊，翻上約5厘米寬

(3) 再將邊緣翻上，兩邊壓入包底

圖4 無菌包

3. 进行某些治疗时，用来铺在操作区四週的皮膚上，作成一个無菌区。例如作腰椎穿刺时，可用無菌巾铺在穿刺部位的周围。

鋪無菌巾或蓋無菌巾時，主要的原則應該是保持無菌區不被污染。無菌巾應有一定的折疊方法，以便于打開（圖 5）。

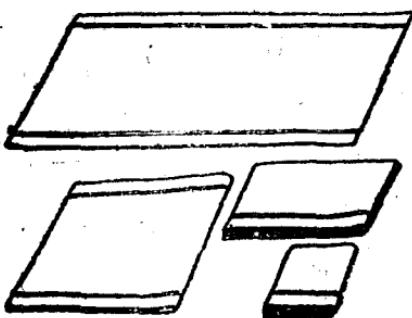


圖 5 無菌巾的折疊方法

鋪無菌巾時，可用手捏住無菌巾外面的兩角，一層層地打開，每打開一層，它的內面就是一個無菌區，打開的層次，按無菌區需要的大小而決定。在鋪無菌巾時，工作人員應站在與打開面相反的一側，以免身體和手臂污染無菌區（見圖 4(1)）。無菌區需要遮蓋時，可將無菌巾無菌的一面半墊半蓋。無菌巾要保持清潔干燥，沾濕後應立刻更換。

四、無菌物品的夾取方法：必須用持物鑷來夾取無菌物品。打開無菌罐時，要把蓋的內面朝上，不能扣放在桌上（圖 6）。持物鑷不要碰觸容器的邊緣。取完物品，就要立刻



(1) 正確的放法

(2) 不正確的放法

圖 6 無菌罐蓋的放法

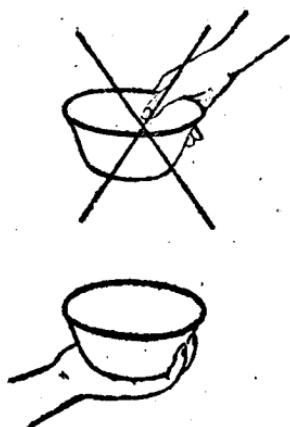


圖 7 無菌碗的拿法

盖好，尽可能不使無菌物暴露在空气中过久。拿無菌容器时，应托着底部，不要将手指伸入容器（圖 7）。打無菌包时，必須找一个清潔、干燥的地方，如果只需要包內的一部分物品，可用持物鑊夾取后，將包布按原折再包起来，要注意不可污染包布的內面。

总之，作为外科护士，必須掌握無菌术，严格遵守無菌規則，在思想上明确“有菌”和“無菌”的区别，更重要的是要加強責任心，無論进行任何操作，思想上都必須重視無菌术，不能存在着僥倖的心理。要知道，我們在無菌操作中有了任何微小的疏忽，都可能使患者感染，并引起严重的不良后果。

第二章 創傷与換藥

創 伤

因損傷、感染造成的組織破裂，叫做創傷。組織受傷以后，虽然它本身有逐渐修补恢复的能力，但恢复的程度与伤口的深淺、組織破坏的程度、有無感染、有無異物以及全身营养情况等因素都有关系。因此，在受伤后，必須按照伤口的情况給以必要的、及时的处理，才能促进組織的愈合。

創傷的處理原則 組織受傷后，首先應該想到感染的問題。一般的創傷，在受伤的同时几乎都有細菌侵入，但是如果处理得早，感染还未發生，創傷就愈合的比較快。这种早期处

理的伤口，叫做沾染創傷，一般是指在受傷后六小時以內的伤口。受傷時間較久、已有感染發生的伤口，叫做感染創傷。

一、沾染伤口的处理：首先應該觀察伤口的情况，如果伤口內有泥土、血塊等物，應該先用無菌生理鹽水或溫开水徹底冲洗，將汚物洗掉，伤口周圍的皮膚也要用肥皂水或溫开水洗干净，但不要碰到伤口里面。一般的伤口，都不要塗什么藥，尤其是碘酊和酒精，因為它們能够損傷組織細胞，妨碍伤口的抗菌力和生長力。極淺層的小伤口，可以塗一薄層龍胆紫，外面用干紗布蓋上，这样，伤口自己就会逐漸長好，不必縫合。較深較長的伤口，在冲洗干淨后，須进行縫合，并用無菌凡士林紗布蓋上，外面再蓋上無菌紗布，包紮起來。

二、感染伤口的处理：感染伤口如果很深，里面还有坏死組織、血塊、泥土及其他異物，除了冲洗之外，还要行清創术，切除伤口內坏死的組織，去掉異物。感染創傷不可即刻縫合，在进行清創后，要根据伤口的情况引流或初步縫合，等炎症逐漸消失后，再进行晚期縫合或植皮。

創傷的愈合方式 沾染伤口在初期縫合后，如果愈合良好，一般在5—7天內就可拆線，这叫做初期愈合。感染伤口愈合比較慢，其愈合速度与伤口局部情况及全身情况有关。如果伤口內不清潔、有血塊、異物或坏死組織或有膿液引流不出来，都能延迟愈合。較大創面的愈合，是先有肉芽組織在伤口底部逐漸生長，以后由周圍皮膚或粘膜長出表皮蓋上創面愈合起来，这叫做延期愈合。

伤口換藥

伤口換藥是治疗創傷的一个很重要的方法，也是外科日常要做的一項工作，因此，作为一个外科护士，必須正确地掌