

上海第一医学院

SHANGHAI DIYI YIXUE YUAN

劳动教学手册

LAO DONG JIAO XUE SHOU CE

(共14册)

第十二册:

常用外科

1959年6月

目 录

一、休克之处理	(1)
二、人工呼吸	(2)
三、气管切开	(6)
四、扩創縫合	(7)
五、止血	(8)
六、切开引流	(10)
七、胸部损伤的处理	(13)
八、急性尿潴留的原因与处理	(17)
九、骨与关节损伤的急救处理	(19)
十、急性腹部外科疾患的認識与紧急措施	(24)
附 录	
一、各种器械及用品的消毒法	(28)
二、外科常用藥处方	(29)

一、休克之处理

休克是一种綜合病征，不是一个疾病。能引起休克的原因很多，在治疗时除作一般处理外，同时須针对产生休克的原因做适当的处理。必須記得治疗休克越早，其效果越好。一旦休克进入不可回逆之深度，則任何处理均不能挽救病人。

造成休克之原因：剧痛，失血，創伤，燒伤，脫水，炎症等是形成休克的主要原因。此外在精神刺激，寒冷，飢餓，疲劳，失眠，貧血等状态中，休克亦較易发生。

休克的診斷：診斷休克主要依据有以下各临床症状：

1. 神經系統之症狀——由于各种刺激作用于中樞神經，神經系統有一定的反应。在早期，病人有煩躁、激动等兴奋情况；較晚期，則神志淡漠，呈抑制状态。交感神經受刺激后出汗就多，皮肤湿润、額部可見出汗，但表皮溫度降低，即所謂出冷汗。
2. 周圍血循环衰竭症狀——臉色及皮肤蒼白。唇紫紺、体温及皮温降低，脉快而弱，皮下淺靜脉萎縮。
3. 血压降低——在兴奋期血压可能增高或維持正常。在抑制期血压即显著下降。血压对診斷休克固然很重要，但并非必要。在沒有血压表的情况下，我們亦能从以上症狀来判断休克的存在。
4. 呼吸快而淺——这也是休克的晚期症狀，主要由于大腦皮层失去了对呼吸中樞的調节作用。

休克的治疗：

1. 預防性治疗——最好的治疗是預防。否則在休克已确立后，治疗就要事倍功半。預防包括必要和及时的急救，如止痛、敷伤、骨折固定、止血、糾正貧血及脫水、避免飢餓及受寒、充份的休息、增加营养、对炎症及早給适当的治疗等。

2. 少搬动病人——搬动病人能加重休克，一般均須在休克糾正后才可轉移病人。

3. 体位——病人应仰臥，并取头低足高位。使最重要的腦部能得到較充份的血液供应。

4. 輸血及輸液——輸血或血漿代用品能增加血容量使血压回升，是治疗休克最有效的措施。在不能得到血或其代用品的时候可經靜脉注射生理鹽水或葡萄糖溶液，但其作用不能持久。靜液注射50%葡萄糖水亦有所裨益。輸液內可加入1—4毫克之正腎上腺素使血压升高。

5. 氧吸入——增加氧吸入可改善組織缺氧，尤其是大腦的缺氧情况。在缺少高压氧气筒的情况下，可用籃球橡皮胆充滿氧气后接于置入病人鼻孔內之导尿管上。

6. 保暖——寒冷能加重休克。御寒的方法有多蓋被服，給病人喝热茶、热开水或較强烈的酒，身旁置热水袋、湯婆子、或灌注热水的有塞瓶水。火上烤热的磚头亦可代用。須注意不可使病人太热，因出汗及皮肤毛細管擴張反会加重休克。太燙更会引起燙伤。

7. 止痛剂及鎮靜剂——嗎啡0.01克皮下或肌肉注射，1%奴佛卡因溶液靜脉注射等能减低中樞神經的应激性。

8. 封閉疗法——如因肢体受伤而导致休克，可作股封或肱封。否則作頸部迷走交感神經封閉或腰封。封閉疗法能遮斷傳向中樞的强烈刺激。

9. 其他藥物注射——咖啡因、可拉明等藥物皮下注射能增進心血管系統的活动力。

二、人工呼吸

凡溺水、自縊、触电、一氧化碳中毒，或因任何其他原因所致

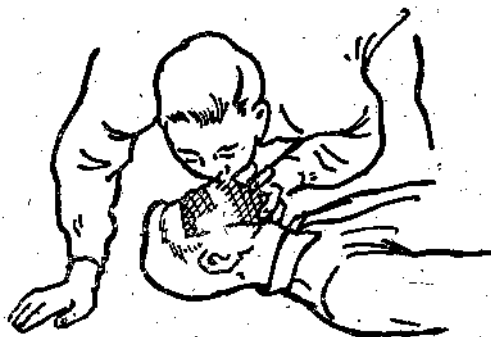
的呼吸停止，均須施行人工呼吸。

人工呼吸的方法很多。在施行人工呼吸時須注意以下數點：

1. 將病人搬到較空曠及空氣流通的地方，並須解开衣着。
2. 確定心臟是否仍在跳動，確定呼吸道是否通暢，如系溺水者須先將口內泥水挖出；舌有後墜時，須拉出並設法固定於口外。
3. 每分鐘做人工呼吸動作十二次為最有效，一般的偏向做得頻率太快。

4. 人工呼吸動作至少需二十分鐘、或更長的時間。

人工呼吸的方法：



以口對口或對鼻的人工吹氣法（圖一）

1. 直接對口吹氣法（圖一）——用紗布或手帕置於病人口鼻上，施急救者用自己的嘴對着病人的嘴或鼻吹氣。（對口吹時，須捏住病人的鼻孔；對鼻吹時，須堵住病人的嘴），每次吹入後，可用雙手壓擠下胸部，以助於使肺內氣體排出。

2. 俯臥法——使病人俯臥，頭轉向一側，腹部予以墊高。為溺水者用此法做人工呼吸更適宜，因肺內的水易於流出。俯臥法的步驟如下：

（一）施用人工呼吸者跪跨，騎在病人股部，面向病人頭部；

（二）兩手分按在病人下胸肋骨，將自己的身軀向前傾斜，使身體重量集中到兩臂；（圖二）



俯伏加压人工呼吸法（图二）

（三）放松双手，恢复直坐位。

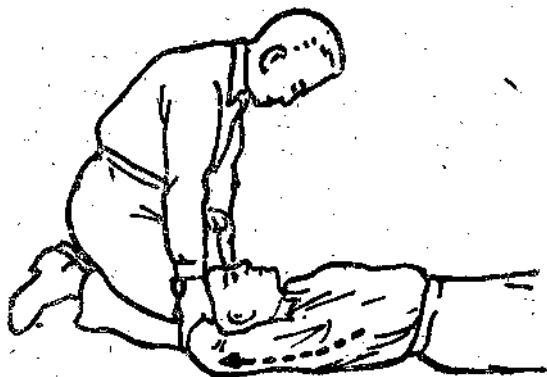
（四）再用双手按压下胸部，然后放松；如是反复动作。

3. 仰卧法——使病人仰卧时，可用两种做法：

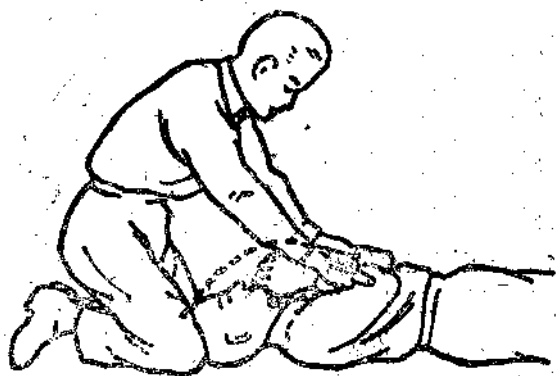
（一）病人仰卧，压按下胸部与上法同；或

（二）病人仰卧，而施用人工呼吸者跪在病人头顶上方，将病人两臂高举到头顶以上，则肋骨外展，胸廓膨胀，空气进入肺内；（图三）然后放下病人双臂，并用其肩部压挤下胸部，使肺内之气排出。这样反复的做也可做到肺内气体交换。

4. 跷板法（图四）——用一长木板，装置成为儿童游戏时的



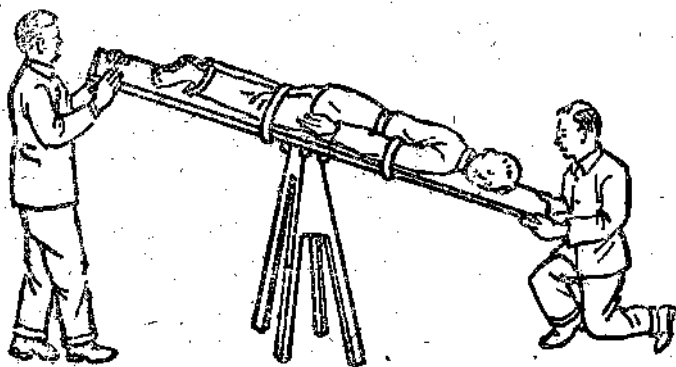
仰卧人工呼吸法（图三甲）



仰臥人工呼吸法（圖三乙）

“蹺板”樣。病人平臥在板上，并妥為固定，勿使上下滑動。然後將該木板兩端上下傾斜，其傾斜須達 50 度左右，這樣腹腔內的臟器推動橫膈，做成腹部呼吸動作。

這方法較省力，而效果亦頗佳，但在裝置時，其中心點的固定頗不易。



蹺板人工呼吸法（圖四）

三、气管切开

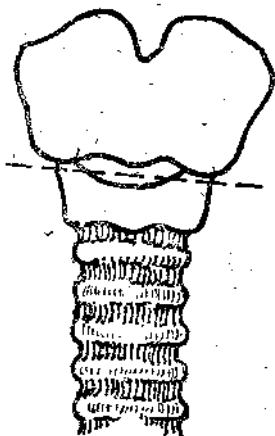
气管切开术是在頸前將皮肤与气管切开后插入导管，使空气不須經過咽喉而能直接經由气管而达肺內，这种手术是在喉头因任何原因造成阻塞而致窒息时的急救措施。做了气管切开后可以确保呼吸道的暢通，并能增加肺通气量。

气管切开的指征：喉头水腫，化学品引起的喉头灼伤，頸部出血，喉头痙攣，脊髓灰白質炎，顱腦损伤，及頸部或胸部手术后等。

手术方法：

1. 极危急情况下：

在发生急性喉阻塞时（如因白喉所致），病人不能呼吸，生命危在頃刻之間，当时的主要目标是使呼吸道暢通，暂时可以不考虑感染的問題。用任何利器，如小刀、剪刀等，切开甲狀軟骨与环狀軟骨之間的膜样組織（图五中虛綫所示），切开后將軟骨撑开，如用較硬的管狀物（如适当口徑的竹管等）插入則更佳。



（图五）

这是救急的办法，这样切开后，隨即还需另做一个正規的气管切开，因为喉內組織反应較大，不能忍受較長期的刺激。

2. 正規气管切开术：在环狀骨与胸骨之間約有五个軟骨环，甲狀腺岬部組織則在第二軟骨环之上方，因此做气管切开会以切开第三、四軟骨环最为适宜。手术时，病者取平臥位，肩部垫高，使头后

仰，置于正中位。皮肤切口自环状软骨直达胸骨切迹，皮下組織与肌肉等分层分离直达气管，切开第三、四软骨环插入导管。导管的外管用帶子固定，圍住頸部以防导管滑出。导管插入后，妥为止血。皮肤不予縫合，导管与皮肤間置紗布一块。

● 术后护理：防止导管滑出，并需随时調节固定布帶之松紧情况。經常保持导管的通暢。拔管：喉头病变好轉后即可拔管，拔管之前应先試將管口堵塞 24 小时，而无呼吸困难者，即可拔除。拔管后伤口不需特殊处理而能自行愈合。在拔管后 6 小时之内，仍須严密观察病人的呼吸情况。

四、扩創縫合

扩創縫合是处理开放性伤口的主要步驟。治疗成功与否是和初期扩創的彻底性成正比例。扩創的目的是清除已污染的創伤。在手术前，創口周圍皮肤必須充分准备，剃去毛发，用肥皂和水輕輕洗刷，再反复用生理鹽水冲洗，清除一切异物，如布片泥土等，这一步驟是很重要的。

然后在皮肤表面用灭菌剂消毒，切除一切死亡和无活力的組織，主要是肌肉和筋膜，因为它们們是厌氧菌和化膿菌最理想的培养基，并且要清除組織深部的异物，但不要为找寻过小过多的金属异物而化費時間。止血要仔細，否則在深部会淤积血凝块，容易感染。

坏死范围不大和深部組織无损伤的伤口，經過上述处理之后，是可以縫合的。面部的伤口尽量縫合。一般說来，伤口比較污穢，創伤時間超过 12 小时，一般不作縫合，处理的办法是局部用制菌剂，填入凡士林紗布作引流，任其自行癒合，如情况許可时，再作晚期縫合。

如縫合時遇有皮膚缺損，可作植皮術。

每一個創傷病員均需給予破傷風抗毒素，1500新國際單位肌肉注射。注射之前須做敏感試驗。

敏感試驗法：用結核菌試驗針筒，抽抗毒素0.1毫升，用生理鹽水稀釋到1毫升在前臂作皮內注射，在15—30分鐘後觀察反應。如注射處紅腫，其紅暈區直徑超過1½厘米者，作為陽性；同時應作生理鹽水皮內注射以資對照。

脫敏法：

如屬陽性反應，需作脫敏療法，其情如下：

每次注射間隔20分鐘，逐次將血清劑量加倍直至注射完畢，並嚴密觀察有無過敏反應發生，如呼吸困難，發紺，蕁麻疹，休克等，如有反應應即用腎上腺素0.1—0.25毫升做靜脈注射。

1/10稀釋溶液0.1毫升皮下注射

1/10稀釋溶液0.2毫升皮下注射

1/10稀釋溶液0.5毫升皮下注射

1/10稀釋溶液1毫升皮下注射

不稀釋血清0.1毫升皮下注射，

不稀釋血清0.1毫升肌肉注射，

不稀釋血清0.2毫升肌肉注射，

不稀釋血清0.5毫升肌肉注射，

不稀釋血清1.0毫升肌肉注射，

最後一次肌肉注射余剩劑量。

五、血 止

出血有三類，毛細血管出血量小，用紗布包紮即可止血，而動脈及靜脈出血常需緊急措施。用消毒紗布填塞傷口，可制止一切靜脈

及大多数小动脉的出血，另外还可加压在填塞之紗布之上，并抬高患部。不易制止的出血应设法送到有条件的地方，用止血钳止血或做血管缝合。

处理动脉出血常須应用指压法止血。指压法有两种。(一)直接指压法——用手指直接压在伤口的出血点，可制止任何种类的动脉出血，但不易持久，这种方法易于污染伤口，但适合于紧急时的应用。(二)间接指压法——用手指压迫出血血管的近心端。身体只有某些部分的动脉是貼近骨骼，容易压迫，这些容易压着的点叫做压点。

如上述方法失败，可采用止血带。欲使止血带生效，必致该肢体呈缺血状态。如缺血时间过长，組織会遭遇到不可恢复的损害。应用时，止血带宜加于创伤之近侧端，尽可能靠近伤口，此类伤员应立即运送至手术室处理，并注明上止血带之时刻。如延迟运送，应每隔 1—2 小时，放松止血带一次。

附大动脉出血之指压点。

一、頸部出血

总頸动脉的压点：在頸根部，气管与胸鎖乳突肌內緣之間，可按得总頸动脉的搏动。

压法：急救員站在病人前面，把手放在病人的頸根，大拇指放在搏动处向后向内，另四指放在頸后，正对第六頸椎横突压迫。

二、面部出血

面动脉的压点：在下颌角前半吋的凹內，用手指压住，可以止住面部的大出血，但因左右兩側的面动脉是相吻合的，有时須要二側都要压住，方能止血。

三、上肢出血

1. 鎖骨下动脉的压点：急救員站在病人前面，在鎖骨上凹，胸鎖乳突肌外緣，用拇指向下向内向后正对第一肋骨压入，其余四指放在頸后。

2. 腋动脉的压点：急救員站在病人后面，抬起病人上

臂，用四指向腋窩正对肱骨头压，由于腋窩脂肪多，此压点不常用。

有时可用繃帶与垫子代替指压法。先用一个硬圓布球放在腋窩頂。用一窄繃帶使帶的中点对着布球，二端向上紧繞过肩，在对側腋下作結。將前臂弯曲成直角，用寬帶固定在軀干上，亦可止血。

3. 肱动脉的压点：急救員站在病人前面，用手插入病人手臂与胸壁之間。用手握住病人上臂，大拇指放在肘窩上端二头肌腱內側，用力向后向外正对肱骨压迫。

四、下肢出血

1. 股动脉的压点：急救員跪在病人伤側，屈起病人大腿，將大拇指放在腹股溝中点以下二横指处，正对耻骨上緣压住。

2. 腘动脉的压迫法。先放一繃帶卷在腘窩，尽量屈起小腿，直到接触大腿，然后用8字繃帶將小腿固定在腿上。

六、切 开 引 流

膿腫呈現波动时，需切开膿腫进行引流。切开前，常規进行穿刺。証实为膿腫后，方进行此項手术。

各种常用的切口。

一、皮下膿瘍的切口。

一般的切口方向按皮肤的皺紋。

二、癰疽的切口。

(見图六)

三、手深部感染的切口。

(見图七)

四、乳房膿瘍的切口。

(見图八)

五、肛旁膿瘍的切口

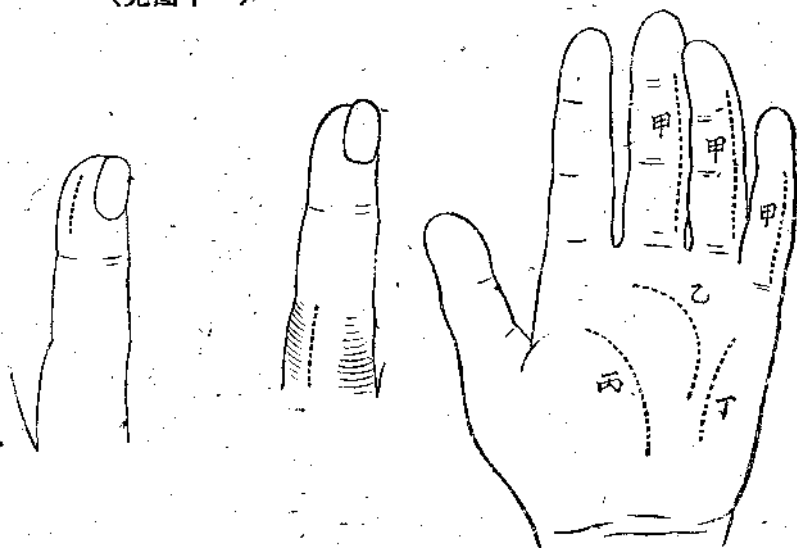
(見圖九)

六、癰的切口。

(見圖十)

七、甲溝炎的切口。

(見圖十一)



1. 癰疽的切口

切口作在手指的側面，避免在掌面作切口，否則會損害手指的知覺靈敏度。(圖六)

圖七 手架部感染的切口

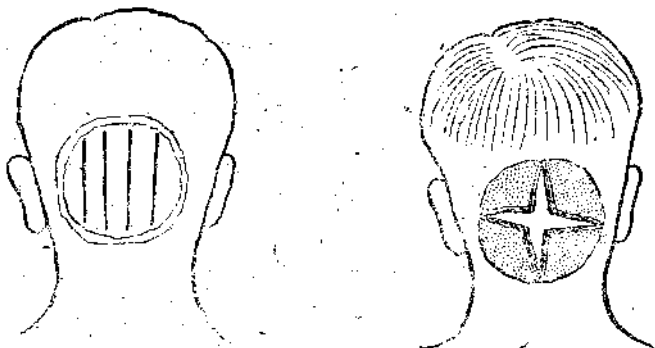
- 甲、手指韌膜的感染
- 乙、掌中央間隙的感染
- 丙、橈側滑囊的感染
- 丁、尺側滑囊的感染



圖八 乳房膿瘍的切口 一般作放射形，不可太近乳頭，以免損害乳管。必要時在相對的部位另作一切口，以利引流。



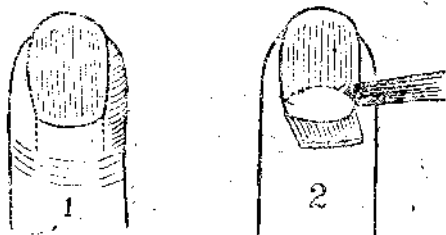
图九 肛旁脓肿的切口
环绕肛门作放射形切口



图十 瘰的切口

1. 作几条平行的切口

2. 或作十字形切口



图十一 甲沟炎的切口

先如图 1 在甲沟皮肤上作二平行切口，再如图 2 所示，
将皮肤瓣翻起，剪除部分指甲，以利引流。

七、胸部损伤的处理

胸部损伤可以是闭合性的或开放性的。不論是闭合性或开放性可伤及胸壁的骨骼、軟組織或胸膜，或损伤胸腔內器官如肺、心臟、大血管以及食管，造成肋骨骨折、血胸、气胸。

肋骨骨折 直接或間接暴力都能造成肋骨骨折。因直接暴力所致的，骨折在暴力接触点；因間接暴力所致的骨折，多在腋中綫，概因肋骨在腋中綫处弯曲度最大。

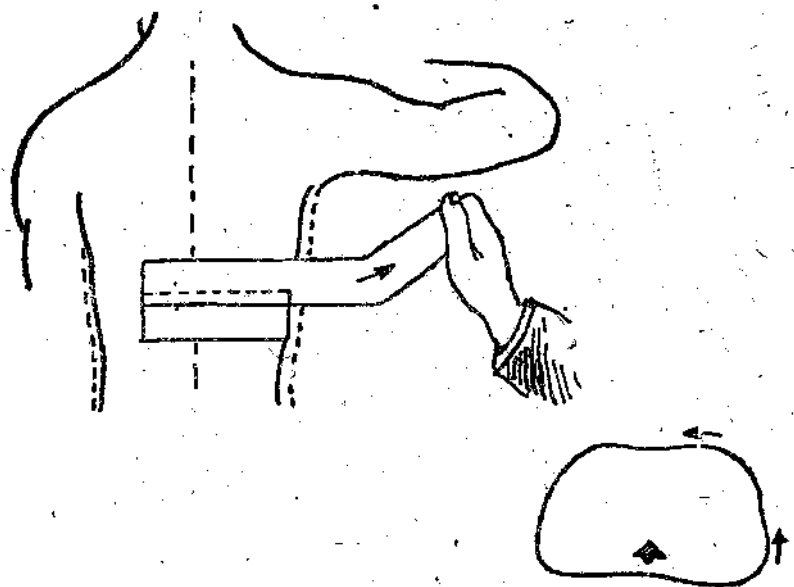
肋骨骨折有多种类型。可能是一根肋骨的一处骨折，或同时在兩处有骨折。骨折亦可能发生在—根肋骨上或同时在兩根肋骨皆有骨折。如果在多根肋骨上都有兩处骨折，会使胸壁塌陷，引起反常呼吸。肋骨骨折伤及胸膜肺臟，就会造成气胸和血胸。

症狀： 1. 疼痛最主要，且又因呼吸与咳嗽而加重。 2. 气急：單純一处骨折时不多見，伴有气胸或在几根肋骨同时有兩处骨折时，方始出現。 3. 咯血：表示有肺裂伤。檢查时可发现局部压痛，挤压胸部引起骨折处疼痛，同时可获得骨擦音。

肋骨骨折的处理，一般的采用膠布固定法。用7—8厘米寬的膠布数根，其長度須略長于病人胸圍半周，紧貼于受伤的一側。貼膠布时，其前后兩端均須超过中綫。自胸廓下部开始，逐根向上粘貼。粘貼时，先將后端固定，令病人做呼吸动作，在病人呼气終了时，將膠布拉紧，迅速貼在胸壁上。第二根膠布与第一根重叠2、3厘米，逐漸向上粘貼直到腋部为止。（图十二）。

年老体弱的病人不作固定，而用1—2%奴佛卡因溶液3—5毫升使肋間神經封閉法，注射范围应包括折断的肋骨上下的肋間神經各一根，每隔数小时后重复注射一次。

有反常呼吸时，先給予紧急措施。

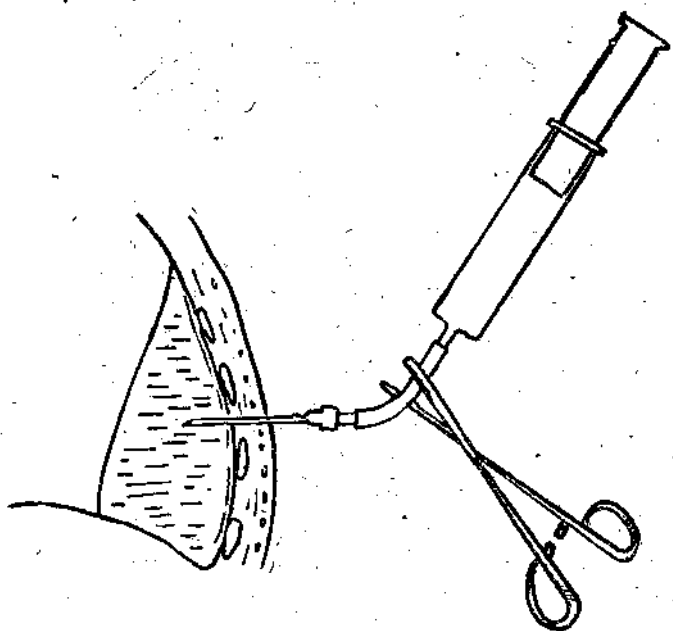


(图十二)

血胸 胸部损伤，伤及肺，肋间血管，或大血管以及心脏可造成血胸。血液积留在胸腔内，压迫肺并将纵隔推向健侧，引起呼吸与循环上的障碍，或因出血过多而造成休克。因此在检查病人时，可看到肋间隙较丰满，叩诊时得实音，听诊所得为呼吸音减弱或消失。

处理：血胸的治疗是胸腔穿刺及吸液。

胸腔穿刺方法：根据体征，确定穿刺点，在该处用0.5%奴卡因使局部浸润麻醉，并逐步向深处注射，直达胸膜腔。然后用穿刺针自肋间隙中央刺入胸膜腔，抽出积血。穿刺针头与针筒之用橡皮管连接，(图十三)以便每于吸满一针筒之后，先用血管钳橡皮管紧夹，取脱针筒，放出血液，再将针筒与橡皮管连接后，放血管钳，再做抽吸，如此复抽吸之。在抽吸过程中，病人如感不适即应终止，隔日再行穿刺。



(图十三)

如系进行性血胸应立即送医院做剖胸止血。

气胸：气胸有闭合性，开放性与高压性三种。

1. 闭合性气胸——胸膜腔和外界的通道已闭塞，空气已不再进入胸膜腔；因此如气体不多，肺萎缩亦少，呼吸也不会受到大影响，在临诊上症状不显著。可能有呼吸音减低及皮下气肿等，一般都能自愈无须治疗。

2. 开放性气胸——胸膜腔与外界自由沟通，压力增高，致使肺萎缩，呼吸时两侧胸腔压力不等，纵隔随之在左右摆动，即影响呼吸又障碍循环；因此病人呼吸极度困难，并有紫绀与休克。这种人须要特别处理，应设法暂时堵住伤口（用衣着，毛巾或任何物），立即送往医院处理。