

常用的幾種注射法

• 世明 •

1. 注射的目的

藥物的應用，除了口服以外最常用的就是注射。注射不但在疾病治療上很重要，就是在預防接種方面也是很重要的。因為有的藥物口服就要嘔吐（如依米汀）；有的藥物經過口服遇到胃腸分泌液就要影響到藥性；（如腎上腺素）有的藥物不能被胃腸所吸收；（如疫苗及血清）有時病人沉重不能由口服藥；或是胃腸有病吸收不好，尤其是在救急的時候希望藥力馬上發揮作用；或局部麻醉只求局部顯效時更要靠着注射來解決。所以「注射」也就成了醫務工作者時常需要應用的技術。

2. 注射時應該注意的幾件事

1. 消毒：在注射的操作時，消毒是最重要的事情，無論何種的注射，都要認真做到徹底的消毒。

注射器消毒：一般多用煮沸消毒法，將注射器的栓子抽出來，連同針頭用紗布包好，在冷水時放入煮沸器中，俟煮沸3—5分鐘後即可應用。不可將玻璃注射器放入正在煮沸的水中，因為這樣就容易使注射器爆裂。

注射部的消毒：通常用棉球蘸75%酒精揩拭局部，但正規的消毒法是用2—3%碘酒塗佈局部，待乾後再用75%酒精揩拭。

（應注意擦時要由上向下擦，或是由中間向外作螺旋式的擴大擦法）

術者的手用水和肥皂洗淨即可，但這樣並不是消毒，所以操作時不可用手接觸針頭及針栓。

2. 吸溶液：取出注射器後，用已經消過毒的鑷子將布包打開把針頭按上，在未吸溶液以前先抽動針栓，把存在注射器內殘水排盡，再將注射藥安瓿的頸部，用酒精棉球擦過後，用小鐵鉗鉗之，輕輕一敲，去掉

其頭部，將溶液吸入注射器內後，使針頭向上，微微抽動針栓把存在注射器內空氣驅除出去（因為如將空氣注入於組織內時，局部組織就要壞死，如空氣由靜脈注入時要引起空氣栓塞發生危險）。

3. 檢查：藥液吸入後在臨注射以前應檢視液內有無混濁和雜質，更要重複的檢視一下瓶簽是否與所需之藥相符，以免發生錯誤。皮下及肌肉注射時針頭不可刺入血管，靜脈注射時不可將藥液注射在靜脈管外，所以在針頭刺入以後應先輕抽動針栓，檢視是否有血流入注射器內而測定是否刺入血管。

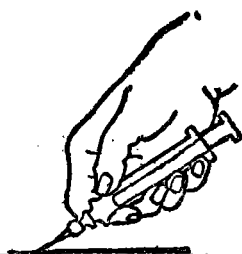
4. 注射器的保存：用過的注射器，用清水沖洗，針頭抽乾後挿入銅絲，以免生銹。

3. 皮下注射

①應用：凡是等滲壓而無刺激性的少量藥液（1—2 c.c.）適用，如刺激性過強的藥液注入時注射部要感到燒灼樣的疼痛，甚至有局部壞死的後果。

②注射的部位：普通在上臂伸側三角肌終止處，或胸部胸大肌處。

③注射前的準備：1. 用具：已經消過毒的注射器一個（2 c.c.）針頭兩個，鑷子兩個，小鋸，和75%酒精棉花，碘酒棉花球。2. 洗手、3. 吸藥液，對注射的部位消毒，（要照上述去做）



(圖一)

④注射法：用右手把持注射器，通例用食指貼住針頭基底，（以固定針頭）其餘數指捏住注射筒；再以左手撮起注射部的皮膚，以40左右的角度刺入皮下，（如圖一）

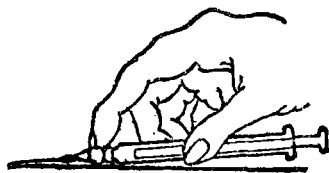
這時先向外抽針栓，如無血進入注射器內方可緩緩將藥液注入，若有血進入注射器內這是已然刺入或刺傷了血管，可將針頭後退，見無血液進入時方可將藥液注入，注射完後迅速將針頭拔出，用酒精棉球輕輕按摩注射部，以促進藥液的吸收。

⑤注意：

- (1) 消毒要嚴密，防止感染
- (2) 刺入與抽出針頭要快，注入藥液時要慢，這樣可以減少疼痛。
- (3) 注射時要將針頭留三分之一在皮膚外面，不要全部刺入，以防針斷不易取出。
- (4) 當針刺入時如患者有猛烈的痛覺或手臂發麻，多是刺中神經的原因，應將針頭稍為後退再行注射。
- (5) 刺入不可過深，過深則刺到肌肉甚或要傷及骨膜。

4. 皮內注射

①應用：普通多用為結核素試驗，血清，花粉等變態反應試驗，注射量大多為0.1c.c.又於局部麻醉時要先在皮內注射成一膨疹然後由此膨疹再進針到其他各部。



(圖二)

②注射前的準備與皮下注射同。

③注射部位：多在前臂的內側。或上臂的外側。

④注射法：皮內的注射法大致與皮下注射相同，其不同點是：

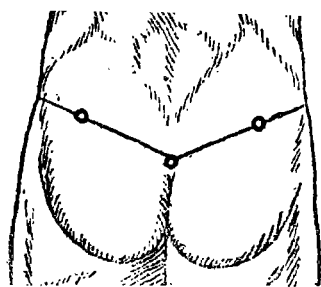
- (1) 針頭刺入時幾與皮面平行，(見圖二)針口入表皮下即行停止進入，所以在皮面仍可隱約的看見刺入皮內的針口。
- (2) 注射畢不可按摩，因不必促其吸收也。

5. 肌肉注射

①應用：注射藥液量較多或刺激性較大，或不

易吸收的可用肌肉注射，因肌肉的吸收程度比皮下注射大，僅次於靜脈注射。

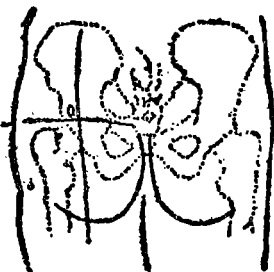
②注射的部位：肌肉注射大都選擇在臀部，因為臀部的肌肉豐厚，血管神經較少。找注入點的方法有二種，一種是從腸骨前上棘到尾骨尖端連一直線，在上外側的三分之一處



就是刺入點，(如圖三)另一種方法是在尾骨尖端上部劃一水平線，再由腸骨嵴的中央

部劃一垂直線，這樣就將臀部分成四份，在上外側的一份的近兩線交叉處，是刺入點

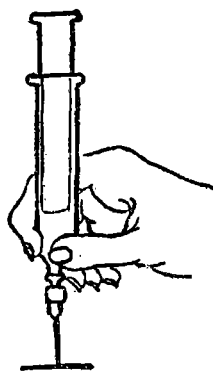
(如圖四)，除了臀部以外，也可以在上臂的三角肌處，和股骨的上外側，股四頭肌處施行注射。



(圖四)

③注射前的準備與皮下注射同，但注射器的針頭長度要在三公分以上不可過短。

④注射法：用右手拿着注射器，其姿勢恰如握筆，用左手的拇指，食指及中指將注射部的皮膚按住並繃緊，隨後將右手的注射針垂直迅速的刺入(如圖五)，然後用左手抽動針栓，若不見有血回流即可將藥緩緩注入，注射畢仍用右手的拇指及食指壓住皮膚，迅速將針拔出，用酒精棉球輕輕按摩之。



(圖五)

⑤注意：

(1) 當針頭刺入時，須確知在肌肉內始可

注入藥液，如針頭刺入太淺則藥液注

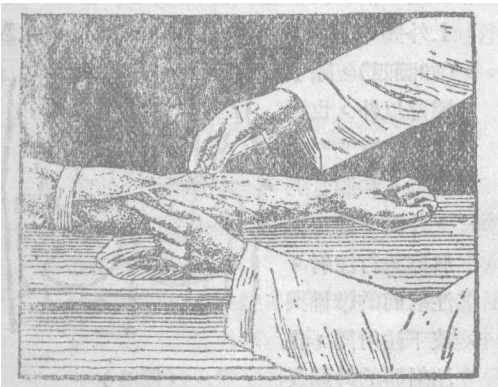
①應用：注射藥液量較多或刺激性較大，或不

在皮下易致組織壞死，如刺入太深則傷及骨髓。

- (2) 臀部注射的部位要準確，不然很可能刺到坐骨神經，因而引起該神經領域的麻痺和癱瘓。
- (3) 針頭不可全部刺入以防針頭折斷無法取出。

6. 靜脉注射

- ①應用：藥品刺激力太大，或液量太多時，適於靜脉注射。
- ②注射的部位：大都採用肘窩的正中靜脉（其他身體各部份不易滑動的淺靜脉都可以注射）。
- ③注射前的準備：器械的準備，術者洗手、注射的消毒，吸藥液，驅出空氣均與皮下注射同，另備橡皮帶一個。



(圖六)

- ④注射法：使病人的手臂伸直，肘下墊一小枕，將病人的肘窩上部（上臂）用橡皮帶紮緊，並令病人緊握拳頭以使肘窩靜脉怒張，（如圖六），（倘無橡皮帶，可由助手或病人自己另手握緊亦可）術者用左手的拇指或食指固定準備注射的靜脉下端，右手持注射器由靜脉的側邊刺入，刺入靜脉時常感到當時有一種抵抗消失的感覺，這時就有靜脉血流入注射器內，（有時需試抽針栓以視有無靜脉血流入）然後放寬橡皮帶，將藥液緩注入，注射完畢，用酒精棉球壓住注射部的皮膚，拔出針頭輕輕按摩1—2分鐘，令病人將手臂高舉片刻。

⑤注意：

- (1) 針刺入後如未確知刺入靜脉千萬不可試行注射藥液。
- (2) 如一次未能刺入靜脉，則應另換一處

刺入。

- (3) 注射中途要注意病人的一般情況，視其沒有過敏反應，問其是否不適或頭痛。如有意外的情形發生應立即抽出針頭中止注射。
- (4) 油質的藥液不可行靜脉注射。
- (5) 靜脉注射時，對於消毒更應特別加注意，以防感染，注射器內的空氣務須驅淨，以免注入靜脉而引起空氣栓塞。
- (6) 某些刺激性藥液，如不慎溢出於血管外引起疼痛時，可用熱敷法。
- (7) 診斷上某些血液檢查，需要由靜脉抽血者，其術式與靜脉注射同，但是在針刺入靜脉後上面所繫之橡皮管及病人之拳不可放鬆，須俟抽血完畢後始可放鬆，再拔出針頭。

7. 皮下灌注與靜脉灌注

大量的液體注入皮下的方法，叫做皮下灌注。通常應用在病人脫水狀態時補充水份之用，每次可注入100c.c.—1500c.c.。注入的部位，多選擇大腿內側，或前腋皺襞處，或在側腹壁及乳房下之皮下組織內。小孩可在背部或臀部注入。

皮下灌注之用具普通可用鹽水注射器，針頭用15—20號粗細的皮下注射針。（小兒用22號針頭，長8—10cm）上連皮管，橡皮管之下端宜有一螺旋橡皮管夾子，灌射瓶應距病人二尺高的光景。當皮膚消毒完畢後，先使針頭流出少量的液體。以將針頭及橡皮管內的空氣驅除，然後刺入皮下，用橡皮膏將針頭固定在注射部輕加按摩。以促進液體的吸收，如果由於灌注過速，局部膨脹的時候，可以將注射瓶略為放低，則液體流入即可緩慢，灌注完畢，拔出針頭必要在液體將盡僅有少量殘留時拔針，以免空氣竄入，然後用消毒乾紗布包裝之。

靜脉灌注與皮下灌注同，在一切準備完畢後，先用10c.c.注射器刺入靜脉，見回血以後取下注射器留針頭在血管內，然後排出橡皮管與導管內之空氣，把接管與針頭連接起來，溶液即開始注入靜脉，注入的速度每分鐘以40滴左右為度，不可過速。在注射液將盡時，拔出針頭，皮膚塗以碘酒，覆蓋消毒紗布。

注意：1. 一切用具要澈底消毒。2. 保持溶液的溫度（普通常用熱水袋圍貼液體瓶）。3. 皮下灌注如欲減少疼痛，可於最初的500c.c.灌注液中加入0.5%奴弗卡因，靜脉灌注要隨時注意病人的反應，如有反應立即停止灌注。5. 皮下灌注也可用一面熱敷一面注射的方法以促進吸收。

Copyright © 2013-2014 All rights reserved. http://www.cnki.net