

緊急輸液時的靜脈切開術

我對 Venesection 的回憶與聯想

◎文 / 韓良誠 圖 / 韓采丰

成大醫院急診部例行的一次晨間 Journal Scan (2020.01.13.) 時，我們討論到《RESUSCITATION》上面的一篇文章：

“Clinical evaluation of intravenous alone versus intravenous or intraosseous for treatment of out-of-hospital cardiac arrest (OHCA)”。

在研討會中我聯想到，何不把最簡單、快速、安全、易學且又實用的 saphenous vein 之 venesection(venous cut-down)，當作單獨且最優先考慮的輸液途徑？！

我還清楚地記得，在學生時代 (1959)，上六年級的「外科學」最後一堂課時，時任外科主任（兼台大醫院院長）的高天成教授，語重心長地教給我們，做 saphenous vein 之 venesection 時的外科技巧之外，他一再地強調：「如果你們將來行醫，要救治緊急且又嚴重脫水或休克病人，尤其又是新生兒或年小的小小孩前，一定要在平時，練就一手，在“3分鐘之內”，就能開完刀，做好輸液用的 venesection 技術。如此，則不但可以救治命危的病人，在地方上開業，也有機會一舉成名」。我把老師教給我們的這個一

輩子受用無窮的 message，牢牢地記住在心裡。

進入 intern 時期，特別是在急診部實習時，我總是會想盡辦法，把握機會，自動自發地替同班同學，“無價代班”，甚至“要班”，以便使我有更多的機會，多看且多做 venesection。

當年的外科 CR 林瑞貞醫師（嘉義人），也許是對我的工作態度有感，他不只在急診部，甚至在外科的科內，或是小兒科，特別是嬰兒病房，如果有需求外科代做 venesection 時，常常會單獨指派我去做。

在 intern 時代，我就已有獨自做好這個三分鐘內的小開刀的把握，並且也累積了不少 venesection 的經驗。

我在父親無預警地別世後，沒有做完住院醫師，經過了一段痛苦的時間之後，終於依依不捨地婉拒了高天成院長，很親切且善意地，希望我能夠終身投入「學術生涯」而提議的特殊安排，而與當時就職台大外文系助教的內人不得不匆匆地含淚離開台大，返回故鄉開業。

在那我個人基層行醫的第一階段：「與感染症及無知、貧窮以及不

衛生的環境所引發的疾病奮戰的時期(1963~1980)」，(第二階段：開始進入亟需自修與接受繼續教育的時期——1970年至今，並且在1973年在台南地區籌設第一家加護病房。第三階段：投入教學與全力研習老人醫學的時期——1987年至今。)，因為當年在台灣南部地區只有省立醫院，更不用說是區域或醫學中心，因此使我在醫療工作上，遇到不少極為嚴重，須要立刻急救的「各科病人」來找我，使我經驗過不少，必需靠輸液救治的病人。

想當年，不但沒有冷氣，也沒有救護車，一般民眾他們的經濟都普遍不好，因此幾乎也沒有所謂的自用車當交通工具，只有職業三輪車，或自用的腳踏車（日語自轉車）可當交通工具。特別是住在尚未開發的鄉下地區或高山地區，要前來市區就醫，非常不便，因此把病況延誤到極為嚴重、虛弱、奄奄一息，才來就醫的病人也就不少。

發高燒，中暑、上吐下瀉、吐血、大量血便、敗血症、各種原因的休克、盜汗……多種疾病的各科病人，甚至遠從澎湖、台東四面八方來的病人絡繹不絕，使我有不少病人，須要緊急的經venesection的途徑大量輸液。

最近我心想，在那還沒有scalp vein用之小針頭，也沒有IV輸液set之時代，看重症病人的醫師，都以Ringer solution 或 normal saline + glucose

solution，100~500cc不等，直接打在病人大腿肌肉內，然後以溫的濕毛巾慢慢地做按摩(massage)，個中疼痛是可想而知的。這也是為什麼我一向對venesection這麼地重視，當然也就對如此被部份急診醫師忽略，而感到非常可惜。

我在1960年曾經在馬祖服過兵役。當年因為預備軍官中的軍醫是一般醫科醫師，因此當地的老百姓也常來看病。病人的診療範圍包括內、外、婦、兒、眼、耳鼻喉、神經精神科，就像學弟陳彥廷醫師在《楓城新聞》上所寫的：「……從小孩到老人，從內科到外科，成了十足的十項全能」，「……在馬祖別無選擇，history和PE，是我們唯一能用的鑑別診斷的依據，格外顯現過去在台大醫學院引以為傲的教學理念和方式的可貴……」。40多年之後，陳彥廷醫師所描述的媽祖醫療狀況，有些是我回鄉開業時的南台灣的部分側寫。

1960年班的，「永遠的老班長——我七十多年來的敬友戴鐵雄醫師」早期在台灣最南部，醫療條件很落後的恆春，沒有現代化的特殊設備下，以近乎赤手空拳地行醫，因此他可能會比別人更了解我以上所寫的這些情形。

最後，我為了很想推廣被一些醫師遺忘的venesection，想以幾張自製的模型圖片，說明所要具備的器材以及開刀的方法：



圖二：器材：(1) 持針器夾上縫皮用的角針，(2) 15 號小刀片，(3) 剪刀，(4) mosquito forceps 夾上兩條大約十公分左右的縫線，以準備開刀中做為「適力」地綁緊靜脈切口上、下的靜脈，(5) 在 21 號或 18 號針上，套緊同號大小的塑膠管。



圖一：在開刀前要知道右下肢（左下肢亦同）的解剖圖：great saphenous vein，在 medial malleolus 的內上側皮下。（引用自 3D4Medical Ltd for Complete Anatomy）

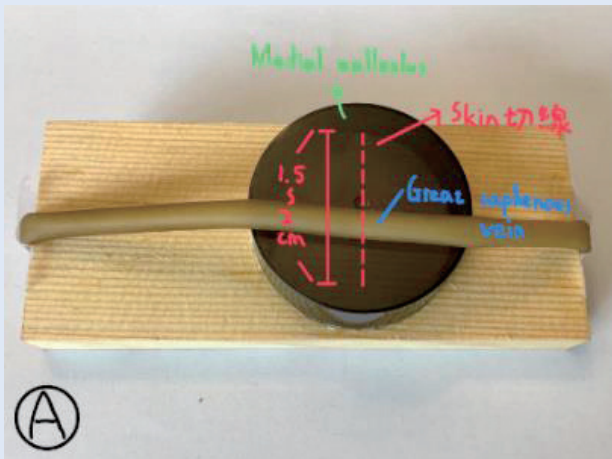


圖 A：與 saphenous vein 成直角的方向，切開皮膚，大約 1~1.5 公分長，切開到皮下脂肪層。



圖 B：然後把脂肪層周圍的組織鈍式地剖開 (bluntly dissect)，以便露出 saphenous vein。



圖 C：以小刀片把靜脈「切開」。



圖 D：(a) 將事先準備好牢套在針頭上斜剪的 18 號或 21 號塑膠管插入約 1-2cm 深。

(b) 在 1960 年前後沒有適當的 IV set，所有輸液用的針頭以及塑膠管子都要靠自己準備、自己消毒。

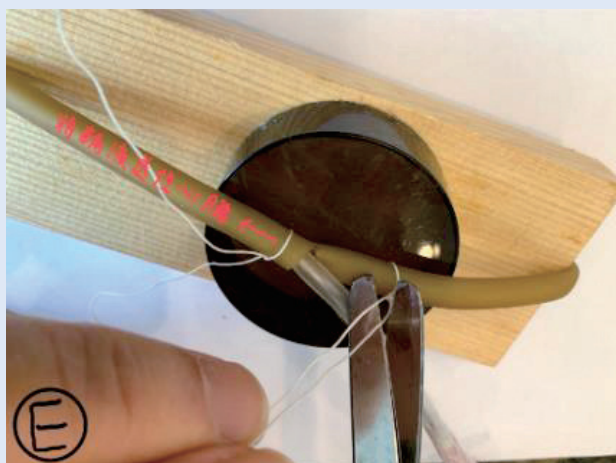


圖 E：“適力”綁緊靜脈切口上、下之縫線。



圖 F：切斷多餘的縫線。

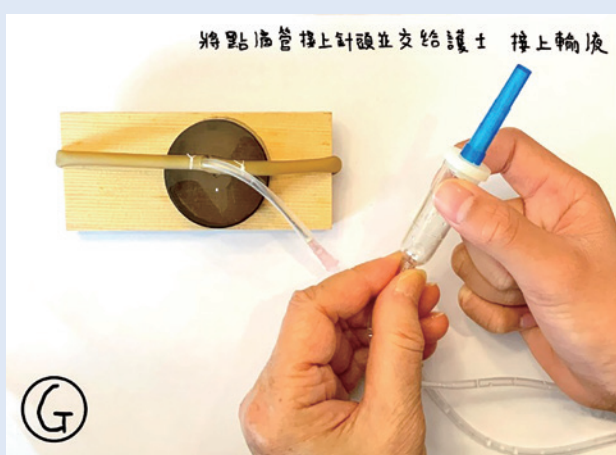


圖 G：把開完刀準備用的點滴管的另一端交給護理師。



圖 H：缝合皮膚切口（先缝合近心端的皮膚）。



圖 I：缝合皮膚切口（後缝合遠心端的皮膚）。



圖 J：大功告成。

註：上圖中的器材與開刀方法，本人在基層醫療工作上行之多年，讀者如果想進一步學到更正規且細膩的開刀方法，請向整型外科大師—謝式洲教授討教。