

顱下窩與針灸穴位 解剖關係的探討

謝耀東・王天美

一、前言：

近年來世人對中國針灸之注意及探討，與日俱增，尤其是西方學者更以科學之方法有計劃地從事於針灸之研究，希望能早日發掘出穴位構造及針灸作用的機轉。身為後學者，見吾祖先遺留之寶貴遺產竟要由外人光大發揚之，每思及此，倍感汗顏，遂拜研習針灸。今謹以所知有限之心得，將顱下窩區域之重要大穴用西方醫學之精神作一探索。

二、文獻回顧：

現今有許多學者以科學化之方法與周密之臨床實驗推演出各種假說：例如

1. 劉五榮先生認為針灸之治療主要是造成身體局部創傷，引起血管擴張，影響至身體其他部位的血管跟着擴張或收縮，與氧及炭酸濃度等的變化，從而促進疾病獲得良好的影響。(1)
2. 國內針灸研究組，由解剖學研究方法中統計出經絡穴位與神經系統關係最密切，約佔 88.6%，與血管、淋巴的關係較次之約佔 52.1%，再次為與肌肉、肌鍊的關係。(2)
3. 由 Melzack 與 Wall 於 1965 年提出的閘門控制系統假說：認為痛覺並不是神經的單純反應，而是一連串相互作用下的總結果，它代表一種意識狀態的程度，而解釋針刺入穴位內富有本體感受器點中，所激發大神經纖維引起得氣。此大神經纖維可誘使中樞神經抑制系統於脊髓背角形成之閘門能控制痛覺傳入。而其意識狀態是屬神經傳出控制系統的一部份，是經由錐體外系統的網狀迴路而達成止痛作用。(3)
4. 西安醫學院，在對合谷穴位針感應受器實驗中推論出合谷穴區內三個穴位的針感應受器是肌梭，而非游離神經末梢與環層小體。(4)
5. 日人中谷義雄，發現在皮層上最小電阻與最小電阻點與經絡穴道相符合。(5)
6. 克里安照相術(Kirlian photography)用高頻率之高壓電源和半導體之電容器攝得氣體流動踪跡與魏凌雲博士實驗中證實穴區內空氣之存在與流動方向相吻合。(6)
7. 陳太義醫師於 1959 年發表之“神經血管束”與其外面包裹著結締組織鞘構成的穴位與神經血管束筋膜鞘的腔穴構成經道。(7)
8. W.A. Tiller 於 1972 與周治華先生推演出電磁學網路的原理，認為經絡為一體內之閉路電流，而穴道為此閉路有電磁感應之神經系統的感覺點。(8)

綜合上述假說吾人可推斷：針灸基本原理相關之穴道與經絡在動物體內可能為一種複雜而尚不可確知之系統——經絡系統。它有別於吾人體內已知的器官系統，然而此經絡系統却又非常密切的聯繫著此器官系統，並有調節器官系統之作用。

上述經絡系統之基本單位為穴位，而穴位在構造上與神經、血管、淋巴管、肌肉、肌梭及其他組織有關聯，尤其是神經系統。首先針對顱下窩之範圍及其內含之組織作一描述：

(一) 周界：

- (a) 前方界線：上頸骨體後表面上顎結節以及上頸顴突之後表面。
- (b) 外側界線：顎弓內側面及下頸骨枝上部。
- (c) 內側界線：由蝶骨之外翼板和腭骨之錐狀突形成。
- (d) 後側界線：一說缺乏特定界線(9)；一說以莖突為後側界。(10)
- (e) 上方界線：顎骨之基底。
- (f) 下方界線：下頸枝和下頸角之區域。(11)

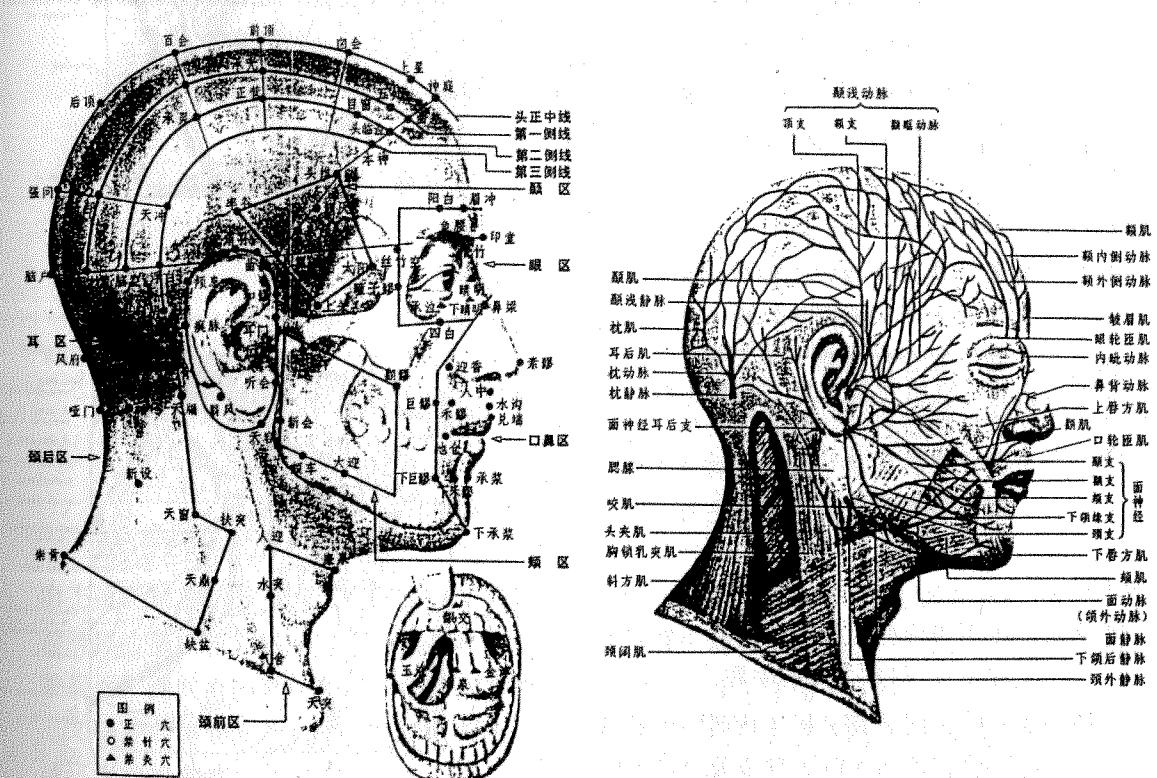
(二) 內容物：

外翼肌、內翼肌、三叉神經的下頸支的分枝，鼓索神經、上頸動脈及翼肌靜脈叢等。(10)

(三) 分佈層次：

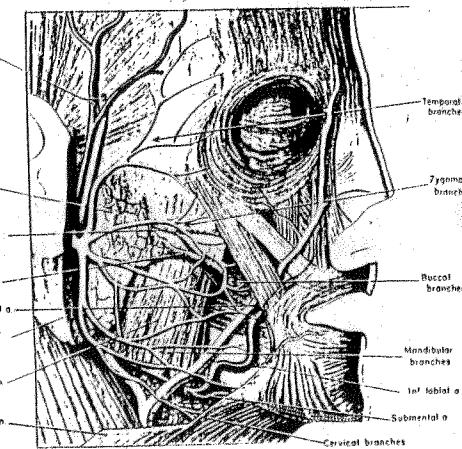
由外而內分別是表皮、耳下腺及其腺管、面橫動脈、面神經之分枝、咬肌、下頸骨枝及顎肌、上頸動脈及其分枝、外翼肌、三叉神經之下頸支及其分枝內翼肌。(11)

在顱下窩區域內主要之穴位有顴膠、下關、新會、頰車及大迎。這些穴位之表面及解剖位置則分述如下：



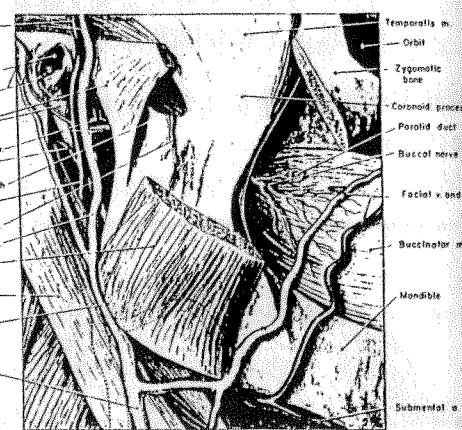
(一)顴膠：

- (a)位置：在顴骨上顴突下緣稍後的凹陷處，目外眦的正下方。
- (b)解剖：在咬肌起始部。有淺顴動脈分出之面橫動脈，分布著面神經顴枝及司感覺的三叉神經第二、三枝。



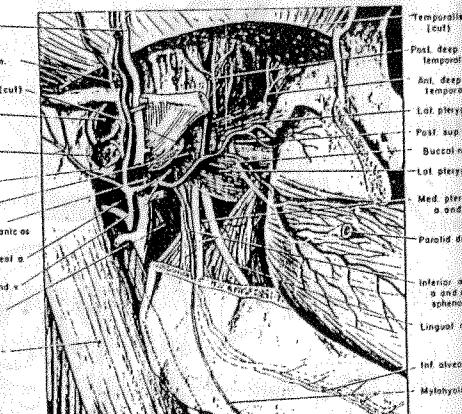
(二)下關：

- (a)位置：在耳前，下顎骨體突的稍前方、顴弓下方的凹陷處，即顴弓下緣和下顎骨切迹圍成的空間內。
- (b)解剖：皮下有耳下腺，深部是咬肌，更深部有上顴動脈、三叉神經第三枝的內側分枝，淺層有淺顴動脈分出的面橫動脈，分布著面神經顴枝及司感覺的三叉神經。



(三)新會：

- (a)位置：在耳垂下約1.5厘米，下顎骨角上約1.5厘米，耳區聽會穴正下方。
- (b)解剖：在咬肌部，皮下為耳下腺，有咬肌動脈，分布著三叉神經第三枝的咬肌神經，面神經下顎骨緣支及司皮膚感覺的三叉神經第三枝。



(四)頰車：

- (a)位置：在耳垂前下方，下顎骨角前上方約2厘米指尖掐得凹陷處，張口時凹陷更顯得清楚即咬肌前緣。
- (b)解剖：在咬肌附著部，皮下為耳下腺，有咬肌動脈分布三叉神經的第三枝的分支咬肌神經、面神經頸支及司皮膚感覺的三叉神經的第三枝。

(五)大迎：

- (a)位置：在下顎骨角的前方，約在下顎骨角和下巨膠穴之間的中點。
- (b)解剖：在咬肌附著部前緣，面動脈的後緣，分布著面神經下顎枝及司感覺的三叉神經第三枝。(12)

三討論：

針灸用於臨床疾病之治療主要是在調節管制血液循環系統及神經系統，針對此兩點分述如下：

(一)血液循環系統：針刺可改善局部血液循環，如對跌打損傷尤其像踝關節扭傷等，常有受傷部份紅腫熱痛之現象，此可針陽陵泉穴或其他穴以促進滲出物之吸收使腫痛加速消退。又如牙痛、胃出血等可針合谷與湧泉等穴以使血液多滯留於上、下肢及其牽涉之內臟內，減少去向痛處，以減輕基氧化痛與出血情況。(13)

(二)神經系統：針灸對神經系統之基本作用，不外興奮與抑制，而神經系統機能活動之基本過程也不外乎興奮與抑制。針灸主要是對神經系統兩種機能的進行調整。其確實之機轉目前雖尚不十分明瞭，然而有些假說的可信度却頗高。此即無論周邊神經或是中樞神經，其痛覺神經纖維與其他感覺神經纖維是在平衡狀態中，而且在周邊神經系中脊髓背角之膠狀質中，有一些小神經元對痛感系統施予抑制，由於輸入神經中最大纖維對抑制神經元之壓制力最強，故在神經受傷，某些大神經纖維被破壞時，便會使二級性感覺神經元過度地反應，又根據 MEIZACK 和 WALL 之說法，膠狀質中小神經元乃是一種管制感覺消息傳入閘門系統，而低閾值的大神經纖維則最能有效地使神經徑路上的細胞活動起來。摩擦、震動可減痛，此乃為衆人認可之經驗，據此則當有異物(針)刺入時，是否刺在傳入神經中大神經纖維聚集最多處？但異物之刺入，必然破壞一部份肌纖維與神經纖維，而其刺入後之捻轉以求得氣，不啻可與摩擦震動可減痛聯繫起來使小神經元對痛覺系統產生抑制作用！此外對痛覺感官刺激或對周邊神經或對神經根加以刺激，而身上某些區域便會有痛感。當周邊神經或中樞神經因故發生損壞時，如外科手術時被截斷，則痛覺消失。故在某一特定區域內之痛覺，可因供應該區之神經切斷受阻而消失(14)。因此針刺雖不能切斷神經，然而因其之刺入而使部份神經受干擾或抑制以致傳導作用減弱或暫時消失，應屬可信。且由三軍總醫院的臨床研究結果(15)，中國醫藥學院之研究報告(16)均再再地證實了這假說的可信度屬高。

由上述之討論結果，吾人可用以應證於顴下窩區之穴位。例如顴膠穴正當面神經顴枝以及上顎神經的終末枝顴神經，自顴孔源出，是可有效治療面神經麻痺，表情肌痙攣及牙痛之效果。下關穴有治療面神經麻痺面部表情肌痙攣、眩暈、牙痛、耳鳴、急性或慢性鼻炎及三叉神經痛等病症之效果。新會穴可治療三叉神經(第二、三枝)痛、牙痛、腮腺炎、頸部諸肌痙攣或疼痛、頸部扭傷不能回顧、口腔炎、面神經麻痺、面部表情肌痙攣等疾病。此外

頰車穴、大迎穴均分別有其臨床上的治療效果。如是更證明由解剖之觀點來看這幾個穴位是具有意義的。

四結論：

由於穴位在構造上與神經、血管、淋巴管、肌肉、肌梭以及其他組織有密切之關聯，且有協調人體內各系統之功效，所以針刺入穴位時能藉著刺激穴位而能適度地調節管制體內系統，進而達成治療疾病之功效，因此吾人可斷言穴位與解剖位置是有特定的關係。

五參考文獻：

1. 劉五榮：西化針灸，第1頁，1975。
2. 全國針麻資料匯編：31～34，1972。
3. Melzack. R and Wall. P.D : Pain mechanism: A new theory : Science 150 : P 971 - 979 1965.
4. 全國針麻資料匯編：49～59，1972。
5. 中谷義雄：皮膚通電抵抗七良導絡。自律神經雜誌日本6卷8頁，1957。
6. 魏凌雲：針灸與科學，中國工程師學會會刊第47卷第4期5～15頁，民國63年4月。
7. 陳太義：穴體解剖意象圖之說明及其在針灸療法應用上的意。1959年人形解剖學圖稿引言。私立中國醫學院研究年報第6期1975年。
8. W.A.Tiller : "Some Physical Network characteristics of Acupuncture point and Meridians" Tech. Report. Standard University 1972.
- 周治華：針灸與科學39～41頁，民65年3月。
9. DuBRUL. E.L : SICHER'S oral Anatomy. 7th edition. 1980.
10. Snell. R. S : Clinical Anatomy for Medical Students 2nd edition. 1983.
11. Crafts. R.C : A TEXTBOOK of Human Anatomy 2nd edition. 1980.
12. 朱璉：新針灸學。九龍邵華華出版社，第95～96頁。
13. 劉五榮：西化針灸，第29頁。
14. 王怡昌、莊育民、郭建中：合谷穴區的顯微組織及受創後之組織變化，私立中國醫藥學研究院年報第九期第173～174頁。
15. 趙崇福、王國武、林醒余、徐滿祥、簡耀東：針刺麻醉應用於口腔外科手術之研究。Chinese M. J. 22 : 242—245, 1975.
- 趙崇福、徐滿祥：針刺療法應用於三叉神經痛之研究。Anesth. Si nica March Vo. 15 No. 1 1977.
16. 吳國定：從痛覺談鍼刺麻醉。私立中國醫藥學院研究年報第四期，第53～54頁。

面神經麻痺

的原因和檢查

林茂文・王天美

1. 前言

1829年英國的Sir Charles Bell 觀察並敘述到耳朵的附近槍傷或牛角刺到下顎後角(jaw angle)部位，以及耳前腫瘤的開刀，都會引起面神經麻痺，以後末梢性面麻便稱Bell's palsy；但沿用至今，一般人認為不知原因的急性、末梢性面神經麻痺才叫Bell's palsy，而一些外傷性、腫瘤或手術後的面神經麻痺則不稱為Bell's palsy。

面神經麻痺在臨牀上可見到患者的眼睛無力閉合，口角歪斜等現象，影響容貌至大，因此絕大部份的病患對於麻痺後的面子都非常在意，因此做為一個醫生，尤其是牙科醫生，因常在面部做手術，故應對面神經有相當的了解才不致耽誤病情。且因不同原因的面神經麻痺，需要不同的治療方法，因此若能及早診斷出來而予以適當的治療，則對病情的恢復是有所助益的。以下便是針對此點而加以探討。

I 面神經的臨床解剖：

面神經由三種不同功能的神經纖維所構成的：運動，感覺和分泌性運動神經纖維。分別介紹如下：

(一)運動神經纖維：

大腦皮質→腦皮質延髓徑(corticobulbar tract)→橋腦的面神經核(Facial nucleus)→內聽道(Internal acoustic meatus)→面神經管(Facial canal)→莖乳孔(stylo-mastoid F.)→分佈於面部肌肉。在面神經管有一枝分枝支配鑑骨肌以外，其他皆從莖乳孔出來，支配臉部和頸上的表情肌肉，潤頸肌(pktymsa)，莖突舌骨肌(stylo-hyoid m.)及二腹肌後腹(post. belly of digastric m.)等肌肉。在此須注意的是：眉