



田納西大學 神經外科一年

醫科第一屆
鄭炳南

我自從到田納西大學，在一年內學及看的可不少，例舉一下一年內由我親手做的Arteriogram 有300人及400個Myelogram。這裡有將近20個Board Certify及Neurosurgeon on staff。到目前，我仍在Baptist Memorial Hospital, Neuro-Patient 約有250人，(BMH有2000床是世界最大的private Hosp.)是田大的Teaching Hosp.之一，平均每一個resident 至少須負責 60人以上的pt.，在B. M. H. 只有4個R及一個C. R. ——我所要說的是美國在大學醫院內訓練一個Resident 不是馬馬虎虎就行的，在一年內我參加的神經外科開刀有300個病人，回想臺灣對Resident 的訓練實在太輕鬆了。

來此一年見、學、做都很多，就分幾類部門來討論：

I. Spinal and Disc Surgery:

(1)這裡的神經外科及骨科在spinal trauma合作很好，骨科方面舉世有名的Campbell Clinic就在此，骨科界的人大概都知道Dr. Campbell的orthopedic book幾乎是骨科的經典。對於unstable spinal injury用Harrington's rod 或 wire，效果很好。Lumbar disc surgery，不像以前我在台灣時把所有的spinal process 全部lamina去掉，這裡只做partial hemilaminectomy，病人手術效果很好。對cervical disc disease，Dr. Francis

Murphy——兩年前退休的Dept. of Neurosurgery的Chief，是1972 Clinical Neurosurgery的Honorary Guest，為第一個提倡Cervical Disc Herniation的治療方法的先知。田大的第一位N-S主任是Dr. Semmes，現已90高齡(已退休)，仍每星期來參加Conference，他是Lumbar disc surgery的先知，我感覺我們對Disc Disease的觀念仍太年青。

(2) Chemopapain injection for disc disease：目前在美國各處已甚流行，此地對此方法的運用，初步的結果尚滿意，(詳細可參考今年4月Journal of N-S的其他文章)。

2. Pain Surgery:

(1) Percutaneous cordotomy:

對Intractable pain的pt.，手術簡單，效果很好—Intractable pain，大部分是Carcinoma pt. involve到Nerve root或bone的病人。

(2) Percutaneous tic surgery:

對Trigeminal Neuralgia的病人，對吃藥效果不好，或對Drug有不能tolerate的pt.，頗見奇效，病人可在當天出院。

(3) Trans-Sphenoidal hypophysectomy 用於breast

Carcinoma 伴有 bone metastasis 和 intractable pain, Breast Ca 在 U. S. A. 很多，對某些選擇過的 pt.，效果很滿意，有些病人手術後幾乎可免除痛苦。

(4) Percutaneous Facet Neurectomy :

對 post-disc surgery 的 intractable pain 很有效。

(5) Percutaneous Nerve Stimulator :

效果在 30 ~ 50 % 之間。

(6) Subcutaneous Nerve Stimulator :

對 pain relieve 的效果在 70 % 左右。

(7) Leukotomy : 變化不大。

3. Brain Tumor:

目前我們開始用 Tissue culture，由 Tumor Tissue 做 Tissue culture，分析 Tumor 對那些 Amino acid dependent，然後用 Special diet 給病人，效果頗令人振奮——基本理論可參考 M. Wollemann 所著的 Biochemistry of brain tumor, university Park press 1974 年版。

4. Neurovascular Surgery:

(1) 可說進步很快的一部門，台灣以前談到 AVM 及 Aneurysm surgery，可說是先請示閻羅王再說，在此每星期大概有 2 ~ 4 個手術，我最近三星期已開 6 個病人。在這方面貢獻最大的是 Dr. Yarsargil —— 可參考 Dr. Yarsargil 的 Microsurgery, George Thieme Verlag, Stuttgart, Academic Press, 1969 年版。自從使用 Dr. Yarsargil 的 Technique，手術本身已經不是問題，目前 Neurovascular surgery 最大的敵人是 cerebral spasm，我附上一篇田大的 Experimental Study on the Genesis of Cerebral Spasm, 可翻譯給大家做參考。(編者按，限於篇幅不便翻出，有興趣的讀者可來函索閱。)

(2) Transient Ischemic Attack (TIA) 目前台灣一般對 TIA 的觀念太淺，許多 CVA (Cerebral Vascular Accident) 的處理太幼稚。在此每一個 TIA 的病人一定有 Complete work-up，我們必須強調 TIA 及 Carotid Stenosis 的相關性，及早期預防 Stroke 之發生。這裡對 Carotid endarterectomy 如割 Appendix 那樣平常，這是我們要努力的目標。對 TIA 沒有 Surgical finding 的病人，田大開始用 Anturan —— 一種剛開始用的新 anticoagulant，我們還在做 Research。最近有一本新書名 Strokes — Dr. Hutchinson 著，由 W. B. Saunders Co. 出版，是本好書，可供大家參考。

5. Microneurosurgery:

For pituitary tumor and C-P angle tumor。Technique 可參考 Dr. Robert W. Rand 做的 Microneurosurgery, 1969 年 C. V. Mosby Co. 由 ENT 及 N-S 合作，在 90 % 以上的病人 facial nerve 可保存無恙，我們仍落後太遠，須加緊努力。Dr. Roberton 是此方的權威。

6. Stereotaxic Surgery:

For parkinsonism and for Psychosurgery。台灣沒人做，希望以後有機會服務大眾。Psychosurgery 方面可參考 Surgical Approach in Psychiatry, University Park Press, 1973。吾友陳佳鼎兄及我以前在 Atkinson Morley's Hosp. 的 Consultant Mr. Richardson 曾在此書內執筆。關於 Extrapyramidal disorder 的 surgical approach，我明年一月將去參加 Dr. Cooper 的 In-Voluntary Movement Disorder 的 Intensive course，Dr. Cooper 是世界這方面的祖師，到時再與大家談談。

7. Neuro-radiology:

最革命性的武器是 Computerized x-ray scanning of the brain，這種新發明的開山祖是在 A.M. H. 時的 Dr. Ambrose，他在 Journal of Neurosurgery June '74 有詳細的文章，也是世界上第一篇此類的文章，同學可看看。此儀器簡稱 CAT (Computerized Axial Tomogram) or EMI Scan (Electronic Music Instrument Co. 是第一個發明此 Machine 的 Co 之故)。對於先天或後天性的 Hydrocephalus、brain tumor、stroke AVM 及 Trauma 的診斷功勞非常大。我今年 5 月到哥倫比亞大學參加 Neuro-radiology intensive course，對此儀器印象深刻，目前我們對此儀器仰賴甚大，不少例子因而可省掉作 PEG (Pneumoencephalography)。其他如 epileptic surgery, trauma surgery, intracranial infection, degenerative disease，文章雖很多，革命性的東西却不多，在此不提。

關於 Malpractice 的問題，我看了不少同學寫文章，其實我在 5 月曾請教過 Dr. Pavhouse —— 他是 UCLA 的 chief of pediatric neurosurgery，也是有關 Malpractice 的 Committee chief，他及太太曾來台過，對故宮博物院印象很好。我與他談的結果，並不如同學所知的那樣簡單，我不在此贅說了，因有關 N-S 有很多涉及到 Technique，實無法一一介紹，有機會回國一定與大家詳談。沈力楊兄回榮總當“老大”希望給小醫生一點東西，不妨有機會找他，他相當健談——大概還是不變龍？