

第十二部 神經系統病

吳軼羣 譯

目 錄

腦膜腫.....	第 1 頁
醇中毒.....	第 2 頁
腦底神經節疾患.....	第 4 頁
溴化物中毒.....	第 5 頁
灼性神經痛.....	第 5 頁
腦血管之意外災害（卒中、中風）.....	第 8 頁
腦出血.....	第 11 頁
囊形大腦動脈瘤的破裂.....	第 12 頁
大腦血栓形成與栓塞.....	第 15 頁
半身不遂病人之復原工作.....	第 17 頁
急性舞蹈病.....	第 19 頁
腦炎（濾過毒性型）.....	第 21 頁
癲癇.....	第 24 頁
家族性週期性癱瘓.....	第 34 頁
頭痛.....	第 35 頁
腰骶叢與臂叢神經疾患.....	第 47 頁
耳病性眩暈（美尼攸氏綜合病徵 Menier's syndrome）.....	第 49 頁
嗎啡癖.....	第 55 頁
運動病.....	第 56 頁
多發性硬化.....	第 57 頁
肌萎縮與肌營養不良.....	第 60 頁
重症肌無力.....	第 60 頁

發作性睡病	第 68 頁
神經痛（三叉神經與舌咽神經）	第 71 頁
多發性神經炎	第 72 頁
眼球後神經炎及視神經炎	第 76 頁
髓核脫出（椎間纖維軟骨脫出）	第 78 頁
震顫癱瘓（腦炎後的，特發性的，動脈硬化性的）	第 79 頁
周圍顏面神經麻痺	第 82 頁
精神神經病（神經官能病）	第 84 頁
精神病	第 87 頁
躁狂、抑鬱症	第 87 頁
早老性癡呆	第 94 頁
譫妄	第 96 頁
脊髓空洞症	第 101 頁
神經系統的外傷	第 103 頁
神經系統的腫瘤	第 110 頁

腦 膿 腫

Abscess Of The Brain

Daviboff 氏療法

預 防

自抗生素發明以來，腦膿腫的治療已有革命性之變化。腦膿腫為一種傳染性轉移，吾人如能澈底治療其傳染的來源，即能加以有效的防止。若於治療好發腦膿腫之疾患時充分注意及此，常能將腦膿腫的發病率減低至最少限度。中耳，乳突與其他鼻竇之傳染皆可直接蔓延入腦而成為膿腫的原因。其他體部尤其肺部的細菌性傳染亦常為腦膿腫的出發點。

用抗生素藥物所作之預防療法，已將腦膿腫之發病率減少甚多。倘雖用預防療法或因疏忽預防療法而發生腦膿腫，則今日治療之面目，亦全與往昔不同。

外 科 療 法

腦膿腫之治療，應由有經驗之神經外科醫師執行。

手術前之準備

診斷確定後，即宜先用青黴素肌肉注射加以治療：每三小時50,000單位，日夜不停。若病人情況許可，則至少宜在開刀前先行治療三日。因腦膿腫雖在抗生素治療之下，病人有時仍可忽然昏迷而需行緊急的外科手術，所以青黴素療法宜在醫院中由神經外科醫師監督進行。

割 治 手 術

抗生素未發明以前，治療腦膿腫多用環鋸術及引流術。今日則直接在膿腫所在處之顱骨上施行顱骨整形切開術 (osteoplastic craniotomy)。切開口宜有足夠大小俾能施行摘除膿腫的手術一如摘除腫瘤然。大腦露出後，最好用空針穿刺把膿窩內膿液抽出。手術時宜異常小心從事，以避免膿液外漏。膿液抽出後，不惟可以減低顱內的壓力，並且可使膿腫萎陷。此時吾人可用吸液機與電氣凝固法將膿腫從其囊膜外的周圍組織剷除。若膿腫無囊膜，則可將外圍一切浮腫，變性與發炎之組織連同膿腫一道剷除。膿腫剷除後用吸有青黴素生理食鹽水溶液(青黴素20,000單位溶解於生理鹽水10瓦內)及凝血酵素(thrombin)

的膠凝體泡沫(gelfoam)多個，包入膿腫割除後留下的空腔。創口的閉合依照普通法則處理，但不用引流術。

手術後治療

手術後亦須用青黴素肌肉注射，每三小時50,000單位，繼續施行二星期。

鏈黴素之應用。獲得膿液後，宜立即檢驗塗抹片，作細菌培養以及試驗病原菌對於青黴素之易感性。若病原菌對青黴素無易感性，則手術後治療即須改用鏈黴素施行。鏈黴素的劑量：肌肉注射 250 毫，每三小時一次，日夜不停，連續二星期。

倘細菌對青黴素有抗藥性，亦可用金黴素代之：劑量體重每公斤用25毫，分等量四次口服。

請亦參閱神經系統外傷篇內的腦膿腫節。

醇 中 毒

Alcoholism

M. Rosenbaum 氏療法

急性醇中毒

昏迷期

1. 洗胃。

2. 興奮劑。

a. 苯丙胺 (Benzedrine 又譯苯齊巨林，)。20 毫靜脈注射，一二小時後可重注；或用

b. 四氫五甲烷 (Metrazol) 6—7 公撮靜脈注射，於一分鐘內注畢；或用

c. 安息香酸鈉咖啡鹼0.5克 (7½英厘) 皮下注射，需要時可重注。

3. 若10—12小時後病人仍昏迷不醒，可試用下法加以處理：

a. 脊椎穿刺，檢查有否因醉後跌交而引起的頭部外傷如硬膜下血腫等。

b. 氧氣吸入 (鼻導管法)。

c. 用酒精抹身，冷水抹身或用電風扇扇風以減退病人之熱度 (這種病人的熱度有時能高達華氏表104度)。

- d. 用直腸灌注法供給水分（但須避免用靜脈注射法供給液體！）。
- c. 繼續注射興奮劑。
- f. 用青黴素治療傳染性併發症（肺炎）：25,000單位肌肉注射，每三小時一次。
- g. 維生素乙₁，每日50—100趟皮下注射。

興 奮 期

- 1. 停止飲酒。
- 2. 三聚醋醛（Paraldehyde）15公撮口服，三小時後得重複之。若病人尚不能經口飲水，可用1—2公撮作靜脈注射，或10公撮注射於肌肉的深部，或30—40公撮灌腸。
- 3. 避免用機械式禁錮或武力干涉病人的行動。
- 4. 避免使用嗎啡。

酒狂（震顫性譫妄）

宜入醫院內治療：

- 1. 臥床休息。
- 2. 停止飲酒。
- 3. 三聚醋醛（用法與劑量同醇中毒興奮期）。
- 4. 維生素乙₁，每日50趟皮下注射。
- 5. 設法多予水分（直腸灌注或利用鼻導管灌入）。
- 6. 高熱量，高維生素之柔軟膳食。
- 7. 由護士密切監視病人，以防止病人的自殘行為。隨時警覺地注意有否發生肺炎（青黴素！）及心力衰竭等現象。
- 8. 避免機械式禁錮或武力干涉病人的行動。
- 9. 為病人治療時，耐心詳細解釋治療之意義。
- 10. 若病人欲在晚間開亮燈火，可答允其要求。
- 11. 禁用嗎啡。

慢性醇中毒

用下述方法爭取病人家屬的了解與幫助：

- 1. 解釋此種疾病之嚴重性。

2. 對家屬解釋慢性酗酒乃係一種性格改變的表現，和因內心情感衝突而起的一種不得已的自慰方法。

3. 試行探出家庭間感情不和的真象而糾正之，這種感情衝突常為刺激病人飲酒的因素。

4. 與家屬鄭重聲明慢性醇中毒的治療費時甚久，目前並無一種魔術式的神藥或治療捷徑，可使病人立刻就痊。

任何治療若欲有良好之成績，其關鍵端在於病人有無拯救自己的誠意和毅力（單家屬有此誠意無用）。

和病人見面之初，即宜聲明慢性醇中毒並非一種肉體病，而係一種心理與感情病。病人若欲獲得解脫，便非完全戒酒不可。

心理療法

治療此病的基礎為心理療法的建立。因此宜將病人送至精神病專家處或送入酒徒療養所。

1. 在精神病專家處可以：

a. 在門診部施行心理療法，

b. 亦可送入精神病院。在此等病院內皆有曾受訓練之人員，可以施行積極的心理分析療法。留院至少六月，最好一年。

2. 酒徒療養所（最好先經過心理學家治療，但亦可直接送所）。

腦底神經節疾患

Basal Ganglion Disease

S. M. Dillenberg 氏療法

慢性遺傳性舞蹈病 (Huntington 氏病)

此病目前尚無滿意之療法，因此常殘酷地進行不已。舞蹈發作時可試用藥物加以鎮靜，但無多效果。用苯乙基己比上酸時可每日給予四次，每次 30 粒（ $\frac{1}{2}$ 英厘）內服或有幫助。若因病人的精神症狀致使管理困難，則只好送入精神病院禁錮。

畸形性肌緊張不全 (Dystonia Musculorum deformans)

治療成績不佳。肌緊張不全常有肌強直現象伴同存在。此種強直有時可用管箭毒素 (tubocurarine) 及肌肉的動作訓練 (見震顫性癱瘓療法) 減輕之。

有人報告用神經外科療法將頸脊椎部之錐體外束 (extrapyramidal tracts) 切斷獲得若干成就。

肝與豆狀核變性 (Hepatolenticular Degeneration)

F. M. Forster 氏療法

此病無有效之療法，治療震顫性癱瘓的方法，亦可試用於此，以減輕不隨意動作的範圍及程度。肝腎療法無效。

溴化物中毒

(Bromide Poisoning)

M. Rosenbaum 氏療法

溴中毒時若發生謔妄，則需要住院治療。

1. 一般處置與醇中毒的震顫性謔妄相同。

2. 氯化鈉 (食鹽) 一克內服，每日4—6次。病人之不能吞服者，可每日給與0.9%之氯化鈉溶液2000 毫勝脈注射，再加大量其他液體使共達3500—4000 毫之數量 (給與水份的多寡，視機體需水情形與心臟狀態而定)。

灼性神經痛

(Causalgia)

F. H. Mayfield 氏療法

灼性神經痛乃係外傷後伴有劇烈疼痛的神經營養不良，患部多在四肢。此病之特點為患部有燒灼性疼痛，可因情感衝動與觸摸或動作而增劇。用濕敷法可使疼痛暫時減輕。此病幾毫無例外地產生於周圍神經受傷之後，故在戰傷病人尤為普遍。

另一組性質類似的，但疼痛較輕之病例，名為輕度灼性神經痛（minor causalgias），並起 Sudeck 氏萎縮，疼痛性骨質疏鬆（painful osteoporosis）等現象。此病多發生於平民，常為四肢小關節受到輕微外傷之後果。

治療上可將管轄患部的交感神經路隔斷。隔斷之法或用藥物注射以阻滯交感神經路，或用外科手術將交感神經路某一部分截除。最近發明的四乙烷氯化銨（tetraethylammonium chloride）用以靜脈或肌肉注射時，可以暫時阻滯交感神經的通路。鹽酸本又坐靈（Benzazoline hydrochloride）口服有時亦有效力。倘已用普魯卡因注射法將診斷確定，則利用此類藥物作一治程頗值一試。

因四乙烷氯化銨之肌肉注射療法有較為持久之效力，故作者認為係一種比較滿意的療法。劑量為每日一至二次，每次用此藥4—6錢（40—60毫）肌肉注射。若治療有相當效果，則可繼續使用1—2星期。

鹽酸本又坐靈口服的劑量為25—50錢，每日四至六次。此藥亦可用適宜劑量作肌肉或靜脈注射。

除去極少數的例外，灼性神經痛最後恐終須用交感神經切除術治療。

普魯卡因（即奴佛卡因）注射

治療時可用普魯卡因（procaine）注入交感神經路適當的部位。倘疼痛在臂部則宜遮斷上背部的交感神經路（上背鍊，upper dorsal chain）；倘痛處在腿部，則宜阻滯腰部的交感神經路（腰鍊，lumber chain）。若發現注射有立時止痛之效，但為時甚短，則可於每日或隔日重行注射一次，至總共注射6—10次為止。有人報告用這種連續注射的方法，在某些病例內得到永久痊癒的效果。

附註：用普魯卡因遮斷法幫助診斷時，必須注意灼痛停止時是否有其他遮斷物理徵象同時出現。若疼痛絕對停止的時間，很顯明的較生理上的遮斷病徵為長，則灼性神經痛的診斷極端可疑。疼痛極為劇烈之病人，用注射法後疼痛相對的減輕或可持續相當長久的時期，但在真正的灼性神經痛，則在其他遮斷徵象消失之後，病人必隨即重感若干不適。

交感神經切除術

若連續注射不能減輕疼痛，則只有施用交感神經切除術。

腿部灼性神經痛

若下肢為灼痛所在之處，則截除L₂與L₃神經節（第二與第三腰神經節）通

常即可見效。但在極少的病例內，有時亦須將第一腰神經節與第十一與第十二背神經節連同截去。這樣便可將下肢的交感神經完全剝奪。

臂的灼性神經痛

若臂為灼痛所在之處，則 Smithwick 氏之背神經節前交感神經切除術為最適宜之手術：將第二背交感神經節分至第二肋間神經的連接枝，第三背交感神經節分至第三肋間神經的連接枝，以及第三背神經節以下之神經路均行割斷。

今日化學的交感神經遮斷法日益發達，此後或能發展到能將外科療法排斥和淘汰的地步。但現有的各種有效化學治療劑久用時尚嫌毒性太大。而在另一方面，假如欲得永久之效果，則又非久用不可，所以現在都還不能認為係理想之藥物。

H. M. Margolis 與 P. S. Caplan 二氏療法

下述療法同樣適用於反射性神經營養不良，反射性交感神經營養不良，四肢外傷後營養障礙，Sudeck 氏萎縮，Sudeck 氏灼性神經痛，肩手綜合病徵，慢性外傷性浮腫等疾患。

1. 若發現一個過敏點 (sensitive trigger point)，則可用普魯卡因注射遮斷之。

2. 若無過敏點，則在推測可能為過敏點所在處或將供應患部地區的神經幹，用普魯卡因遮斷之。這種遮斷患部供應神經之注射，有時可以獲得切斷反射弓之效果。有時注射一次即已奏效，但通常均須注射多次，始能永遠控制灼性神經痛。

3. 若刺激點位於注射不能達到之處或用局部浸潤法止痛無效時，則宜直接注射於交感神經幹。除在反射性交感神經營養不良早期病例內因有顯明刺激點不在其例以外，其餘病例內之遮斷療法均須直接對準交感神經幹。

4. 用普魯卡因注入供應患部的交感神經節可以將病徵永久或只暫時剷除。若病徵復發至原來的程度，則治療必須重覆一次。凡注射一次後病徵改善可持續數小時至數日之久者，則多次注射當可得永久的根治效果。若效力只為暫時的，即宜改用交感神經截除術。此術多能獲永久效果。倘用交感神經遮斷術絲毫未有效力，則交感神經截除術恐亦難有裨益。

5. 最近證實四乙烷氯化鎂之電游子可以在自主神經節內遮斷神經之刺激傳導。在臨床上用此藥注射治療反射性神經營養不良之效果，大致則與用普魯卡

因注入交感神經節所得者相同。故對於本文所論之綜合病徵，此藥爲一有用之診斷劑與治療劑。此藥有效之程度，可以和用普魯卡因注射直接遮斷交感神經節之效力相仿。反覆應用四乙烷氯化銨遮斷交感神經，可以產生鎮壓交感神經反射弓之效果，效果或爲暫時的或爲永久的。倘若連續應用此藥時雖不能永久保持病徵之改善，但重覆使用時，却有時仍能偶獲止痛之效力，則用交感神經截除術大概能將此病永久治愈。

6. 用局部麻醉劑暫時將刺激焦點或交感神經路麻醉，或用四乙烷氯化銨將自主神經阻滯，或用截除術將交感神經截斷，均能使惡性循環中斷及神經機能歸於正常。

7. 用鎮靜劑與止痛劑糾正恐懼，不安以及情緒緊張等，爲此病之輔助療法，不可缺少。早期的輕症病例，有時單用這種一般性的療法即能奏效。

8. 雖然隔斷反射弓常獲良好成績，但亦有若干病例却對此不生影響。因爲對於這種病人，神經衝動多半已達至大腦皮質內之感覺中樞並且已或多或少地固着於此，所以縱然用脊髓切斷術亦難有確實之效果。據 Koskoff 與 Freeman 二氏主張，在此等病例內可以考慮施行前額葉切開術 (prefrontal lobotomy)。

腦血管之意外災害(卒中，中風)

Cerebral Vascular Accident (Stroke, Apoplexy)

一般療法

Adams 與 Cohen 二氏療法

一般醫生因覺對於血管病變完全無能爲力，以及一切療法均無顯效，所以對於中風的不幸犧牲者常有忽略之傾向。渠等似認爲病人能否重獲生望主要繫於病變的性質與範圍，與治療並無多大的關係。但吾人相信如果治療得法，則必有若干病人尙能因此獲救。

一般處置

中風病人若用下述方法處置，則使其渡過難關與使其病廢痊癒之機會較

大。此種方法雖似簡單，但却有非常重要的意義。

1. 切勿誤認中風為腦瘤，腦膜腫，硬膜上(epidural)或硬膜下(subdural)血腫或全身輕性麻痺病等疾患。應替每一病人作脊椎穿刺。若診斷上有所懷疑，則須作頭顱的愛克司光攝影。

2. 在病人神志不清，癱木或昏迷時間，宜細心看護以期避免可能發生之危險。最好用一特別護士看護病人。並須採取如下的措置。

- a. 於床沿裝置隔板以防病人滾墜床下。
- b. 用青黴素（每三小時15,000單位）作預防注射，及使病人常常翻身預防肺炎。
- c. 使病人側臥或伏臥（若令病人伏臥，宜防病人窒息。將枕取去！），以防吸入分泌物或嘔出物或「咽入自己的舌頭」。
- d. 注意有否靜脈血栓形成，以防發生肺栓子。
- e. 不可讓病人飢餓和脫水，用鼻導管通入胃內給與營養品，飲料，藥劑等。必須避免從靜脈內注射大量液體，以免加重肺水腫的潛性危險。
- f. 不可使病人睡於潮濕與污穢的床上。如果病人不能自動小便，可置一留置導尿管利用潮浪式的排尿裝置（tidal drainage）排尿。如用導管作間歇性導尿則其結果幾將全數引起膀胱炎。倘病人不由自主的排出小便，則褥單必須立即更換。
- g. 病人呼吸如不規則與皮色發青，可令其吸入95%氧氣與5%二氧化碳之混合氣體。同時用安息香酸鈉咖啡鹼0.5克（7½英厘）或番木鱉鹼2毫（¼英厘）皮下注射，每二小時一次。

3. 半身不遂側之關節宜常常為之活動，以免發生僵直。此事宜由護士執行，每日數次。肩關節最易發生僵直。若關節生痛，則宜用按摩，透熱療法，乾熱敷與被動性運動等治療之。

4. 倘病人漸漸恢復知覺與若干體力，則宜迅速鼓勵其離床活動。

5. 如同時有糖尿病，心力衰竭，細菌感染病或營養不良等合併症存在，切勿疏忽其診斷與治療。

6. 儘速訓練病人談話，走路或其他活動。

7. 鼓勵病人在可能範圍內重新從事其職業活動，初時担任部份工作，以後逐漸增加工作的時間。

Charles D. Aring 氏療法

早期療法

今日有許多證據證明若非已有神經組織破壞，則在大多數病例中均伴有血管收縮為其臨床現象的一部分原因。由於施行强有力的擴張血管療法而收效果的經驗今日已日漸增多，所以任何有改善循環功用的藥物皆值採用。

若證明卒中係由於腦栓塞或腦軟化（血栓形成）而非由於腦出血所引起，則發現卒中急性病徵後，即宜迅速開始用 90% 氧氣與 10% 二氧化碳的混合氣體施行面罩給氧法，每隔一二小時一次（無論病人業已清醒或尚在昏迷），每次 3—5 分鐘。此外尚可給與白蘭地或畏斯基酒（Whisky）一英兩每日二至三次。重複用普魯卡因遮斷同側之星狀神經節，假如施行得當，則在熟練醫師之手，常有解除血管痙攣之功。

因用普魯卡因注射完畢之後神經病徵往往立即消失，但在藥性過後又可復來，以及於再度施行遮斷注射時又重新消失，所以不可能為一種偶然的湊合。當然，在卒中病例中此法尚需要更多之證實。惟用此法時，醫生需要犧牲很多的時間。此外，他還要具有比用普通療法時數倍的熱忱與興致。

除腦出血病例外今日已無人否認抗凝血藥物對於卒中治療的重要性。肝磷脂（heparin）與敗壞翹達素（Dicumarol）在卒中發生後技巧地加以應用，頗有優良之成績。應用此類藥物之技術以及對於凝血酵素元時間的監視與檢查，已在本書他處加以討論。

卒中中之其他療法為症狀的。對於各種可能出現的病徵宜隨時留意而加以適當的處置，例如注意膀胱有否過度的膨脹，常常翻動身體以免肺底部的鬱血和發生褥瘡。對於心臟機能與呼吸亦須隨時加以支持。

晚期療法

病人最後機能的恢復，大多數病例內均與「休克期」恢復後的治療處置有關。於此，醫生之態度，可能佔有非常重要的位置。若醫生直接表示或間接暗示不安的態度與失去信心，則病人機能之恢復無疑的要受到很大的妨礙。醫生失去熱心，對於病人的成為殘廢亦有重大的影響。

保存病人的運動機能

在大多數病例內宜令病人及早離床。若渠本身有此願望則更好。癱瘓肢所

有的關節自始即宜由他人勤加活動，最好教導病人家屬爲之。活動時伸屈均須做到最大的角度！倘病人已能稍事隨意運動其癱瘓肢，即宜力加鼓勵。行走運動亦宜從早開始；初時可由他人或用拐杖加以扶助。

物理治療對於神經系統的病理變化並無影響。物理治療之目的，在鼓勵病人長期訓練其病肢，以待神經的恢復。同時，由於物理治療的訓練，病人對於殘廢肢體尚存的機能，亦能充分地加以利用。

心臟機能的支持，在腦栓塞與腦軟化（血栓形成）病例中恐爲治療中最重要部份。

腦 出 血

Cerebral Hemorrhage

Raymond D. Adams 與 Mandel E Cohen 二氏療法

目前似無一種療法能將巨大的腦出血的最後結果改變。從前通行之療法如減液法（depletion），靜脈放血術以及頭部冷電法在理論上雖似有充分根據，但事實上見效之時甚少，有時甚且有害。只有少數腦出血的病人能活到數日至數星期以上。這種病人腦脊髓壓常保持於升高的水準，並可能同時有視神經乳頭水腫的發生；吾人如能用神經外科療法加以治療，此即謂將大腦內的血塊除去，則其中亦有少數病例在除去血塊後，半身不遂及精神狀態可有顯著之進步。

Charles D. Aring 氏療法

只有極少數的腦出血病人即所謂包裹性腦出血病人可用外科療法。這種病人出血沒有穿入或只有少許血液穿入腦脊髓液，即謂出血被局限包圍於某一部位，所以吾人可以並且必須立即設法取出之。但因為診斷甚爲困難，所以必須令病人迅速送入醫院加以檢查。此時宜請一對於中風有廣泛經驗之專家前來討論，因為欲在半身不遂，動脈血壓增高，顱內壓增高，但腦脊髓液內只有少許血液甚至完全無有之情形下來決定一個包裹性腦出血之診斷，實非易事也。而在另一方面則如果不迅速確定診斷將血塊除去，則死亡必爲其後果。此後倘技巧有長足的進步，則利用顱內血管攝影法迅速確定診斷或許可多救活一些病人。

T. J. C. von Storch 氏療法

一個新近忽獲腦出血的病人，須令其絕對靜臥和用鎮痛藥止痛，例如可代因30毫（ $\frac{1}{2}$ 哩），每三小時一次，以及技巧地應用巴比士酸鹽作為鎮靜劑，惟於嗎啡則忌用。鎮靜劑亦不可用得太多以致不能察覺病人是否已起昏迷。絕對的臥床休息至少須繼續二星期。導尿與灌腸可使病人舒適，所以亦不妨酌加應用。對於這種處於昏迷中的病人最好經常有一護士在旁加以照料。切不可束縛患者；病人頭部宜略高或平置，而不可下垂。氧氣，水分與營養的供給必須充分。此層已在血栓形成節內加以討論，茲不復贅。

對於大腦出血的治療首宜針對其原因，這點是非常重要的。在所謂非進行性（nonprogressive）大腦出血病例，其原因可能為動脈高血壓，血性惡病質（blood dyscrasia）等等。而在所謂特發型的大腦出血，則有人懷疑動脈瘤為其出血的原因。靜臥適當時間後，宜用血管攝影法確定其診斷，以及考慮施行最後的手術療法。在所謂進行性（progressive）即謂症狀與病徵進行不已的大腦出血病例則宜考慮用手術療法，尤以在外傷後發生之病例為然。

囊形大腦動脈瘤的破裂

Raymond D. Adams 與 Mandel E Cohen 氏療法

病人之照料

令病人絕對靜臥三至四星期，倘安慰與醫喻不能說服病人，則宜用一鎮靜劑如三聚醛（paraldehyde）或水化氯醛（chloral hydrate）達此目的。病人應由護士餵食；每日要用灌腸法使大便暢通，庶病人不致因為便秘之故，在大便時需要用力與屏氣。如於第一次施行脊椎穿刺術後，病情重新有變化，例如有神志不清，思睡，昏迷等現象的加重，則宜再次施行以穿刺探查其究竟。

但腦脊髓液內的陳血，則因以後例能自動吸收和消失，却無屢用腰椎穿刺術排出的必要。昏迷病人的護理方法已於一般療法內（第8頁）述及。

外科療法

對於囊形大腦動脈瘤的破裂迄今尚無一完善的手術療法。但目前却已有數

種療法正在實驗之中。在自發性蜘蛛膜下出血病例，則如果病人情形許可，最好將病人送至神經科或神經外科醫師處治療。有時從臨床病狀上可以斷定破裂血管之位置，否則宜俟破裂血管癒合（四至六星期或較早）後應用動脈攝影圖幫助診斷。

若動脈瘤之位置業已確定，則開刀之可能性和方法必須視各個病例之情形分別決定。若動脈瘤生於頸內動脈，可於頸部將其結紮，使流至動脈瘤之血液減少。惟此法只有在試行壓迫該動脈而不致產生半身不遂之病例內始能行之。若動脈瘤生在大腦外側裂（Sylvian fissure）或大腦前動脈（anterior cerebral artery），則頸內動脈結紮之效力可疑。此時必須施行顱骨切開術將動脈在動脈瘤之近端或將其近遠兩端皆行結紮。神經外科手術上的這種可能性，晚近始有人加以試驗。因此種病例之預後甚劣，故上述手術雖屬於一種冒險的外科療法，但在某些特選的適宜病例亦不妨一試。

Charles D. Aring 療法

腰椎穿刺術

囊形動脈瘤破裂病例，可在病人家中施行治療。脊椎穿刺術在診斷與治療上有時均有需要。治療漏血動脈瘤（leaking aneurysm）時，病人劇烈之頭痛，可用脊椎穿刺術放液使腦脊髓壓減低一半以止之。此為減輕這種頭痛的唯一方法。脊椎穿刺術與引起重新出血之間並無連帶之關係。腰椎穿刺術之次數和宜否繼續，須視病人頭痛減輕的程度而定。每次施行穿刺時必須將顱內壓加以測量自毋待言。此外腦脊髓液內白血球之總數與區別計數，蛋白質之定量測驗以及腦脊髓液顏色之記錄，在每次穿刺時亦必須舉行。此類檢驗對於預後的判斷常有很大之幫助。

病人之護理

室內宜幽靜無譁。止痛藥與鎮靜藥在疼痛劇烈期間宜從寬應用，俾使病人有充分安息與睡眠。因病人常有嘔吐，故此等藥物常須用皮下注射法給與之。

榻旁宜置碎冰一盤，俾病人能隨意取以潤口。因為這種病人大多數皆營養良好，所以在得病最初數日，不必憂慮其熱量供給之不足。惟水份的供給則宜充分（口含碎冰塊亦能補充一部分水份）。若有嘔吐，則須用含有維生素的液

體由胃腸外途徑供給之。

臥床之久暫，宜參考病人的意見，願望及感覺而決定。對於何種病人將重獲大腦出血的問題，並無一定可靠的標準，此事宜對病人坦白言之。令病人作較久時期的靜臥並不能使復發減少。惟若一旦有腦出血復發，則醫生有此為藉口，可不致為病人家屬所苛責而已。

外科療法

大腦動脈瘤常非手術治療法所奏效。只有動脈瘤生長於頸內動脈鞘區時，可用結紮同側頸動脈的療法使其症狀改善。若結紮無效，則宜鑽開顱骨後於其進入威利斯氏動脈環 (arterial circle of Willis) 之前在動脈瘤的兩端將其結紮。此種手術對於神經外科醫師並不是一種困難的手術。至於文獻中有許多人報告割治其他部位之動脈瘤亦有輝煌成績，以余觀之，所報告的恐怕只係成功的證例而對於失敗的病例則照例緘默不言。此後若血管攝影法的技術進步，動脈瘤手術療法之成績，自可逐漸改觀。

T. J. C. von Storch 氏療法

自發性蛛網膜下出血

此種出血之療法與上述大腦出血療法相似，但亦有若干重要之例外。治療最好在醫院於專門醫師指導之下施行。

腰椎穿刺

腰椎穿刺術對於此等病例不只是一種診斷且亦為一種治療方法。第一次穿刺時宜用液量壓計測量其壓力。茲假定腦脊液正常壓力為 150 耗 (mm.) 脊液柱，則在腰椎穿刺時宜放出充分之脊液使其照例業已增高的壓力降低一半，但不可降低至 150 耗脊液柱之下。此後從每日穿刺二次，漸減至每隔一日穿刺一次。每次放出的液體，總期將壓力降低一半但不低於 150 耗，並使其以後保持於 150 耗。舉例言之，如初時壓力為 700 耗，則在第一次穿刺時可將其壓力減低為 350 耗，第二次穿刺時減低至 175 耗，第三次穿刺時則減低至 150 耗脊液柱。每次穿刺時放液宜緩。穿刺之指徵為頭痛和迷睡的增加，脈搏與脈壓 (pulse pressure, 心縮壓與心舒壓間的差額) 的減少，以及呼吸不規則等。

頭痛的醫治

囊形動脈瘤破裂的頭痛常較大腦出血為劇，故鎮靜劑的需要亦較切。嗎啡禁用。安密妥納（amytal sodium）或戊烷巴比士納（pentothal sodium）均可用。

用時可取二藥之一溶解於20毫的蒸溜水或生理食鹽水內徐徐靜脈注射至病人頭痛消失，最多用至0.5為止。但通常未到此量，頭痛即可減輕。

用三聚醋醛10毫加入橄欖油或礦物油30毫內灌腸亦甚有效。煩躁不安為此病之凸出病徵，常常需用大量的鎮靜劑。

外科療法

所有自發性蜘蛛膜下出血病例中，出血處似多為先天性動脈瘤。在病之急慢性期與恢復期宜用神經檢查法尋出動脈瘤之位置。若動脈瘤位於手術能及之處，則宜用神經外科手術割治之。

晚近治療顱內動脈瘤，在適當病例內用神經外科療法有很好之成績。惟其診斷與治療手術，均宜由富有經驗之神經外科專家為之。

用動脈攝影法將動脈瘤位置確定後，可用鉗子緊夾動脈瘤兩端之血管使其閉塞。若動脈瘤生在顱內動脈分叉之下，可於頸部將此動脈在動脈瘤上首一端夾緊，而於其下端結紮。若動脈瘤生於大腦中動脈，則因將其閉塞後勢必引起重大損害，故在大多數病例難以施行手術。

某些神經外科專家主張用電凝固法治療大腦動脈瘤。

大腦血栓形成與栓塞

Cerebral Thrombosis And Embolism

Raymond D. Adams 與 Mandel E. Cohen 氏療法

因動脈血栓引起的大腦梗塞形成

每一病人的臨床症狀均有不同，有的病人可能有深度的昏迷，但另一病人則除一二神經病徵外無其他症狀。惟須注意的即大腦血管方面雖然只有輕微的局部血運障礙，亦須以一種嚴重的事件視之。醫生必須與以嚴密的監視與檢查