

急性無力肢體麻痺之常見原因及鑑別診斷

洪焜隆

國泰醫院小兒科

前言

世界衛生組織(WHO)繼西元1979年全球撲滅天花之後，1988年又推動全球於西元2000年根除小兒麻痺症的計劃[1]。依據WHO的標準，小兒麻痺根除地區是指該區內最後一名小兒麻痺確定病例發現後，三年內無野生株病毒引起的小兒麻痺病例發生，且環境中亦證實沒有野生株病毒的存在。由於感染小兒麻痺病毒只有1%會有麻痺症狀，為了評估各地是否已完全根除此症，WHO訂有急性無力肢體麻痺(acute flaccid paralysis;AFP)監視系統，以作為評估指標。依據WHO所訂，AFP的發生率為15歲以下人口數之十萬分之一，也就是當AFP的通報率達到此一標準，且採檢及調查個案之比例達一定之標準而仍無小兒麻痺病例被發現，則可宣佈該地區為小兒麻痺根除地區。在WHO全球6個區域的根除計劃中，美洲是最先完成的[2-4]。1994年9月29日泛美衛生組織(PAHO)終於宣佈美洲地區為小兒麻痺根除區[5]。根據美洲的經驗，要達到WHO所定標準，需要滿足三條件：(1)三劑口服小兒麻痺疫苗之接種完成率達80%以上；(2)嚴密之急性無力肢體麻痺監視系統；(3)至少連續三年沒有野生株病毒引起之小兒麻痺病例。

我國政策及計劃

我國衛生署自民國81年開始推動「根除三麻一風計畫」，預定在民國84年根除野生株病毒引起之小兒麻痺症，消除新生兒破傷風及先天性德國麻疹症候群病例。其中小兒麻痺症由於國內已多年沒有確定病例，是第一個優先有可能根除的疾病，但AFP的通報率在前兩年不甚理想，衛生署防疫處特於83年1月19日召開「研商籌組AFP病例調查小組」會議，會中決定AFP之中文譯名，並選定北中南東四區之負責人及各地之小兒神經科委員（以小兒神經科專科醫師為當然資格），並將AFP列為報告傳染病，使AFP之通報作業得以步上軌道。其後，防疫處並有一連串的配合措施，一方面提高小兒麻痺疫苗之接種率，一方面推廣AFP監視之觀念：

- 83年5月14日至21日台閩地區實施全國口服小兒麻痺疫苗活動，6歲以下幼兒全面口服小兒麻痺疫苗一劑。

- 84年2月15日至6月15日辦理「全國3歲以下幼兒預防接種補接種活動」，全面提高3歲以下幼兒之各項預防接種完成率。

- 84年4月28日於中華民國小兒科醫學會年會舉辦演講：「根除小兒麻痺症—急性無力肢體麻痺研討會」。

- 84年5月10日召集全國衛生局代表召開「急性無力肢體麻痺研習會」並責成

表一、急性無力肢體麻痺之常見原因

急性前角細胞灰質炎	小兒麻痺病毒及其他神經性病毒 如腸內病毒所引起
急性脊髓病變	脊髓內佔據空間病變，如膿瘍、腫瘤、血腫原因不明之橫斷性脊髓炎
末梢神經病變	多發性神經炎(Guillain-Barre syndrome)急性運動神經軸突病變(AMAN)其他原因之神經病變 如毒素、藥物及全身性疾患
肌肉神經交連疾病	重症肌無力、肉毒桿菌症、蛇毒、殺蟲劑中毒
肌肉疾病	發炎性肌病變，如：多發性肌炎、病毒性肌炎、周期性麻痺

衛生局人員至轄區醫院舉辦宣導AFP座談會。以爭取各醫院小兒科醫師的認同與配合。

依照WHO的標準，國內每年15歲以下之報告數應達50至60例，根據衛生署防疫處之資料，目前的報告數：81年7例、82年5例、83年雖有49例報告，但AFP確定只有43例，仍達不到規定標準，也就無法驗證是否真正根除小兒麻痺，因此亟需加強AFP的通報作業。根據個人過去兩年多來的參與經驗，很多醫師對AFP的定義與範疇仍不甚清楚，因此特別在此為文闡述AFP的常見原因及其鑑別診斷。並回顧國內這幾年內有關AFP發表的文章讓大家更了解大致AFP在國內有那些重要疾病。

急性無力肢體麻痺的定義

根據WHO的定義，急性無力肢體麻痺的特點是四肢突然發生無力性麻痺的現

象，負責呼吸及吞嚥的肌肉也可能受影響，這些症狀大多在1至10天之中達到最嚴重的程度。「無力性麻痺」的意義是指沒有強直性痙攣(spasticity)，同時沒有其他中樞神經系統運動神經路徑受損的徵候，像反射動作增強、陣攣(clonus)、腳蹠部的伸張反應(extensor plantar response)等，這類病症特別好發於兒童，所以對於小兒麻痺的監視特別需要[6]。根據以上的解釋，AFP指的是下運動神經元所支配的肢體無力，包括從脊髓的前角細胞到肌肉組織的急性病變均屬於AFP範疇，如表一所示。

一、急性脊髓前角細胞灰質炎

(一)小兒麻痺症(poliomyelitis)

Poliovirus, coxsackie virus及echo virus等均屬於腸內病毒，棲息於人體胃腸道，好犯神經系統，其中poliovirus造成的傷害最大。小兒麻痺病毒，只傳染人類，

經口沫及糞便感染，潛伏期約7至10天，臨床上大部份無症狀(90~95%) (無症狀型)；少部份有發燒、喉嚨痛、頭痛、胃腸不適(流產型)；甚至厲害頭痛、頸背僵硬疼痛(非麻痺型)；及鬆弛性肌肉無力(麻痺型)。後兩者為中樞神經系統症狀，約占1~2%，包括脊髓型、腦幹型、腦幹脊髓型及腦炎型等，因侵犯部位不同而有不同症狀，通常在3至5天內達到高峰，嚴重的可出現四肢麻痺，甚至影響到呼吸、心跳等功能，導致生命危險。麻痺症狀主要以單側為主，一般為非對稱性，因主要侵犯運動神經前角細胞，所以感覺功能大都正常。病人脊髓液檢查有白血球(以淋巴球為主)增多，蛋白質增加的現象。確定的診斷以臨床症狀及理學檢查符合急性無力肢體麻痺，再加上：

1. 病毒培養長出小兒麻痺病毒(糞便、咽喉、脊髓液)。
2. 血清有四倍以上之抗體增加，在急性期(一週內)與恢復期(二週後)之比較。
3. 流行病學的佐證。

台灣自民國62年開始全面口服小兒麻痺疫苗之後，罹患病例已大為減少。民國71年爆發的小兒麻痺大流行，總共1,042例報告，其中98例死亡。這其中有90%是沒有完成三劑疫苗的，並非疫苗無效[7]。之後，由於政府大力宣導，小兒麻痺疫苗接種率大為提高，近十年來已無小兒麻痺病例的報告；相對的，一些類小兒麻痺症候群(polio-like syndrome)逐漸增多[8]。

(二)類小兒麻痺症(polio-like syndrome)
為非小兒麻痺病毒感染引起之麻痺

症，常見的有腸內病毒，如約克病毒(echo virus)、克沙奇病毒、及腸病毒70、71等型，這些病毒較常引起無菌性腦膜炎，但偶而也可能引起急性無力肢體麻痺與典型的小兒麻痺症不易區分。確定診斷必須從病毒分離或血清學的變化而得，這些病症大部分為局部性、多發性、短暫性與偶發性，很少有大流行。台灣過去曾爆發因腸病毒70型所引起的急性出血性結膜炎的流行，造成許多肢體麻痺的病例[9]。

二、急性脊髓病變(acute myelopathy)

小孩的急性脊髓病變，初期常不易診斷，典型的脊髓病徵，如反射增強(hyperreflexia)、足蹠部的伸張反應(extensor plantar sign)及強直性痙攣(spasticity)，常在二、三週後才出現，此時當然可與運動神經元病變(如小兒麻痺症)區分。但急性期的症狀，常出現脊髓休克(spinal shock)狀態，反而在病灶以下呈現無反射之無力麻痺現象(areflexic flaccid paralysis)，亦即AFP之表現。常見的原因有脊髓腫瘤、硬膜外膿瘍、動靜脈異常併出血、感染後脊髓炎等。

(一)脊髓腫瘤(spinal cord tumor)

臨床症狀為漸進性、多樣性，包括各種不同程度的感覺喪失、肢體麻痺及大小便失禁等。到後來終於壓迫神經引起肌無力現象。但病灶以下則會出現反射增加及強直性痙攣現象。由相關脊髓影像檢查，如CT、MRI常可得到診斷。

(二)橫斷性脊髓炎(transverse myelitis)

這是一種病毒感染引起之免疫性脊髓炎，除兩側對稱性肢體麻痺及感覺喪失

外，身體會有一段異常感覺區，大小便控制亦有困難，初期肢體麻痺慢慢變成痙攣型，下肢反射漸增強。此種脊髓炎可以單獨存在，或伴隨急性瀰漫性腦炎(ADEM, acute disseminated encephalomyelitis)出現。其致病機轉為感染或接種疫苗後產生之免疫性脫髓病變。通常休息一段時間會慢慢恢復，少數會留下後遺症。病人脊髓液檢查可能正常或稍有細胞及蛋白質增加現象。

三、末稍神經病變(peripheral neuropathy)

小孩之末稍神經病變原因很多，但屬於全身性的急性病症以多發性神經炎(Guillain-Barre Syndrome, GBS)為最常見，少數由一些毒素、藥物及全身性疾患所產生。至於局部性病症則有單側神經炎

及外傷性神經病變等。

(一)多發性神經炎(Guillain-Barre syndrome, 簡稱GBS)又稱急性發炎性、脫髓性多發神經病變(AIDP, acute inflammatory demyelinating polyneuropathy)。它是一種自發性或免疫性多發神經炎，兩側對稱，由腳往上漸進，3至7天達到高峰，數星期至數月漸趨穩定而恢復。此病在高峰期亦表現急性無力肢體麻痺的現象，但從疾病初期有感覺異常，漸進性肌無力及神經傳導速度減慢等方面，應可與小兒麻痺症區別。但臨床症狀有時不甚典型，因此美國國家衛生院(NIH)訂有一套診斷標準[10]以為規範。根據此一標準，國內曾於民國80年有過合作性研究[11]，當時統計全國11所教學中心16歲以下小兒之GBS病例，估計此症在國內之發生率約為每十萬人口0.66人。因此若能建立良好通

表二、小兒麻痺症、GBS、及AMAN之鑑別診斷

	Polio	GBS	AMAN
發燒	Yes	No	No
肌痛	Common	Rare	Rare
感覺異常	Rare	Frequent	Rare
感覺消失	No	Frequent	No
眼肌麻痺	No	Occasionally	Occasionally
對稱性	Uncommon	Common	Yes
發病年齡	Young	All	Mostly
季節	Year-round	Year-round	Summer
CSF細胞數	Increased	Normal	Normal
感覺神經波幅	Normal	Abnormal	Normal
神經傳導	Normal	Low	Normal
脊髓病變	Motor neuron	No	No
末稍神經變化	Anterograde	Demyelination	Wallerian

報系統，欲使AFP報告率達到十萬分之一，並非難事。

(二)急性運動神經軸突病變(acute motor axonal neuropathy; AMAN)

又稱中國麻痺症候群(Chinese paralytic syndrome; CPS)或中國Guillain-Barre症候群[12]，此症之發現主要出現於中國北方，臨床症狀很像傳統GBS，但有些不同特點，如病例集中在夏天，以郊區小孩為主，而神經傳導與病理檢查顯示為運動神經軸病變而非脫髓變化，此症因有特殊地緣與季節因素，被認為可能是某種感染源所引起，除了中國北方以外，類似的病例還曾發生於墨西哥、西班牙與南韓等地，台灣目前尚未發現此症，但也值得國人留意。關於GBS、AMAN與polio之鑑別診斷，如表二所示。

(三)代謝性或中毒性周圍神經病變

由身體代謝性疾病或外來毒素藥物與疫苗反應所引起之周圍神經病變，雖不常見，但也應列入鑑別診斷。

急性間歇性紫質症(acute intermittent porphyria)為紫質(porphyrin)代謝異常產生的毛病，臨床上可以類似Guillain-Barre'症候群產生無力性麻痺，兼有感覺異常及腹痛，此症在台灣曾有報告[13]。白喉毒素引起之神經病變，大都是全身性無力，包括咽喉麻痺，也會造成眼肌麻痺及心病變。

一些重金屬中毒，如鉛、水銀、砷、鉍等都可能導致神經麻痺及其他相關症狀。台灣過去曾有多起鉛中毒之案例發生[14]。

少數抗癌藥物、抗生素等亦會造成運

動神經病變，兼有感覺異常。

疫苗（如三合一、狂犬病疫苗）注射所引起的神經病變較不常見。

單側神經炎以運動神經病變為主，可由感染或外傷所引起。

四、神經肌肉交連疾病(disorders of neuromuscular transmission)

此病為神經肌肉交連處分泌乙醯膽胺(acetylcholine)受到抑制所引起，常見的有下列數種急性病症：

(一)重症肌無力(myasthenia gravis)：此種病人大都是自體免疫疾患，體內會產生乙醯膽胺受器之抗體而發生肌肉無力現象，同一天晝夜差異，休息之後會有改善，輕者只有眼肌無力，厲害的全身肌肉都可受到影響，甚至引起呼吸麻痺現象，此病之肌電圖有特殊表現，國內過去曾有完整追蹤報告[15]。

(二)肉毒桿菌症：為肉毒桿菌(*Clostridium botulinum*)產生外毒素而阻礙乙醯膽胺之釋放所引起之症狀，有嬰兒型及普通型兩種。嬰兒型大都發生於6個月內之嬰兒，原因可能是食用蜂蜜或玉米糖漿，初期症狀為食慾不好或便秘，之後發生肌肉無力、瞳孔放大、吞嚥困難等現象。國內曾於民國77年發現首例[16]，之後陸續有少數報告。普通型為誤食污染之食物所致，常在36小時內發病，產生眼肌及四肢麻痺現象，確定診斷需由糞便分離出致病菌及血中外毒素之存在。

(三)神經性蛇毒產生神經肌肉交連處之麻痺，臨床上出現不同程度之肌肉無力現象。

殺蟲劑（如巴拉松等有機磷）中毒會

產生胃腸不適、流淚、垂涎、大小便失禁、四肢無力及呼吸困難等現象。

五、肌肉疾病(disorder of muscle)

在肌肉疾病中，符合AFP的要件的並不多，像一些退化性及遺傳性肌肉疾患，都不是「急性無力」，應不屬於AFP之範疇，符合AFP的常見肌肉疾病以急性發炎及代謝性疾病為主。

(一)急性病毒性肌炎(acute viral myositis)

引起此病之常見病毒為influenza A, B……等，病人先有感冒症狀（發燒、頭痛等），當感冒症狀快要結束時，出現兩側大小腿肌肉（主要是腓腸肌）疼痛，厲害的亦會有短暫無力現象，持續1~3天之久。此時檢查其肌肉酵素(CPK)增加數倍之多，但肌腱反射仍為正常，此病數日即癒，屬於良性病症。有些人曾質疑此症是否屬於AFP，但依據定義，急性期若確有肌無力現象，應可列入，輕度的肌肉疼痛仍能行動者則不計入，以符合AFP定義。

(二)皮膚炎(dermatomyositis)及多發性肌炎(polymyositis)

皮膚炎是一種全身性血管炎，但表現於皮膚、肌肉及結締組織的變化最明顯，臨床上常出現發燒、倦怠、皮疹、關節痛及肌無力，肌腱反射會降低。而多發性肌炎則為一種細胞免疫反應，臨床上出現全身性肌肉疼痛及肌無力，深腱反射亦消失。此兩種疾病之肌肉酵素CPK在急性期常會增加，臨床過程好好壞壞，嚴重時，亦會出現AFP一樣的症狀，小孩預後一般較好[17]。

(三)周期性麻痺(periodic paralysis)

顧名思義，它會出現周期性無力現象，發作情況大都在運動後休息時段，突然出現肌無力，每次無力時間從數小時至數天不等，肌無力的範圍從近端延伸到遠端，但不會波及呼吸及頭部肌肉，此病有明顯家族史（常是自體顯性遺傳），此病發作機轉與鉀代謝有關。由發作時血中鉀離子濃度之高低，可將此病分為低血鉀、正常血鉀及高血鉀三種。

(四)其他代謝性肌無力，如甲狀腺亢進或（甲狀腺）低下、副甲狀腺亢進或低下，類固醇肌病變(steroid myopathy)、卡尼汀(carnitine)缺乏症等引起之肌無力，但發生機率都很少。

非AFP之情況

一、上運動神經元病變(upper motor neuron lesion)

AFP屬於下運動神經元病變，故與上運動神經元病變引起之麻痺截然不同，此乃鑑別診斷第一步驟，上運動神經元病變常見的包括大腦半球病變，如各種中風、腦外傷、腦缺氧、及腦炎等造成之兩側或一側肢體麻痺，另外腦性麻痺低張力型，也會引起肌無力，這些上運動神經元之病變會造成肌腱反射增強、強直性痙攣等，與下運動神經元病變不難區分，如表三所示。

二、非麻痺型、暫時性肌肉無力

如各種原因引起之肌肉拉傷、扭傷、腫痛、關節痛、筋痛、骨痛等，因疼痛而暫時性肌肉無力，但並非真正麻痺，通常疼痛解除後，肌力即刻恢復。另外，局部癲癇有時會產生Todd paralysis造成單側

表三、上運動神經元病變與下運動神經元病變之區別

病變	上運動神經元	下運動神經元
肌張力	↑	↓
肌力	正常或稍差（遠端為主）	↓（近端為主）
肌腱反射	↑或病態反射	↓
肌萎縮	遠端明顯	近端明顯
強直型痙攣(spasticity)	有	無
陣攣(clonus)	有	無

表四、常見急性無力肢體麻痺之鑑別診斷

疾病	發燒	對稱性肌無力	感覺異常	重要檢驗依據
小兒麻痺	+	非對稱性	-	病毒培養、血清抗體
橫斷性脊髓炎	+	+	+	脊髓液、脊髓照影
GBS	-	+	+	脊髓液、神經傳導
重症肌無力	-	+	-	神經傳導（反覆刺激）
急性肌炎	+	+	-	肌肉酵素(CPK)
多發性肌炎	-	+	-	肌肉酵素及免疫指標

暫時性肌無力，持續數分鐘至數小時，而自行恢復。

結論

引起急性無力肢體麻痺(AFP)原因很多，涵蓋下運動神經元(lower motor neuron)支配的範疇，包括從脊髓前角細胞到肌肉之間的急性病變都可造成急性肢體無力。當小兒麻痺症漸漸減少後，其他的原因會相對增加，如polio-like syndrome、脊髓炎、GBS、末梢神經及肌肉病變等。詳細的病史詢問及理學檢查，配合適當的檢驗及完整的臨床觀察，常可得到正確的診斷(表四)。

目前我國小兒麻痺疫苗的接種率已高達90%以上，國內也已連續多年沒有小兒麻痺病例，因此只要好好加強AFP的通報率，要達到WHO的標準而根除小兒麻痺症，應是指日可待之事。在此呼籲第一線的小兒科及家醫科醫師，當發現疑似AFP個案時（不必等確定），儘可能在24小時之內報告當地衛生局，並填寫傳染病個案報告單，同時協助衛生局人員採取病患之糞便及血清檢體，以完成衛生署AFP之通報系統（表五）。

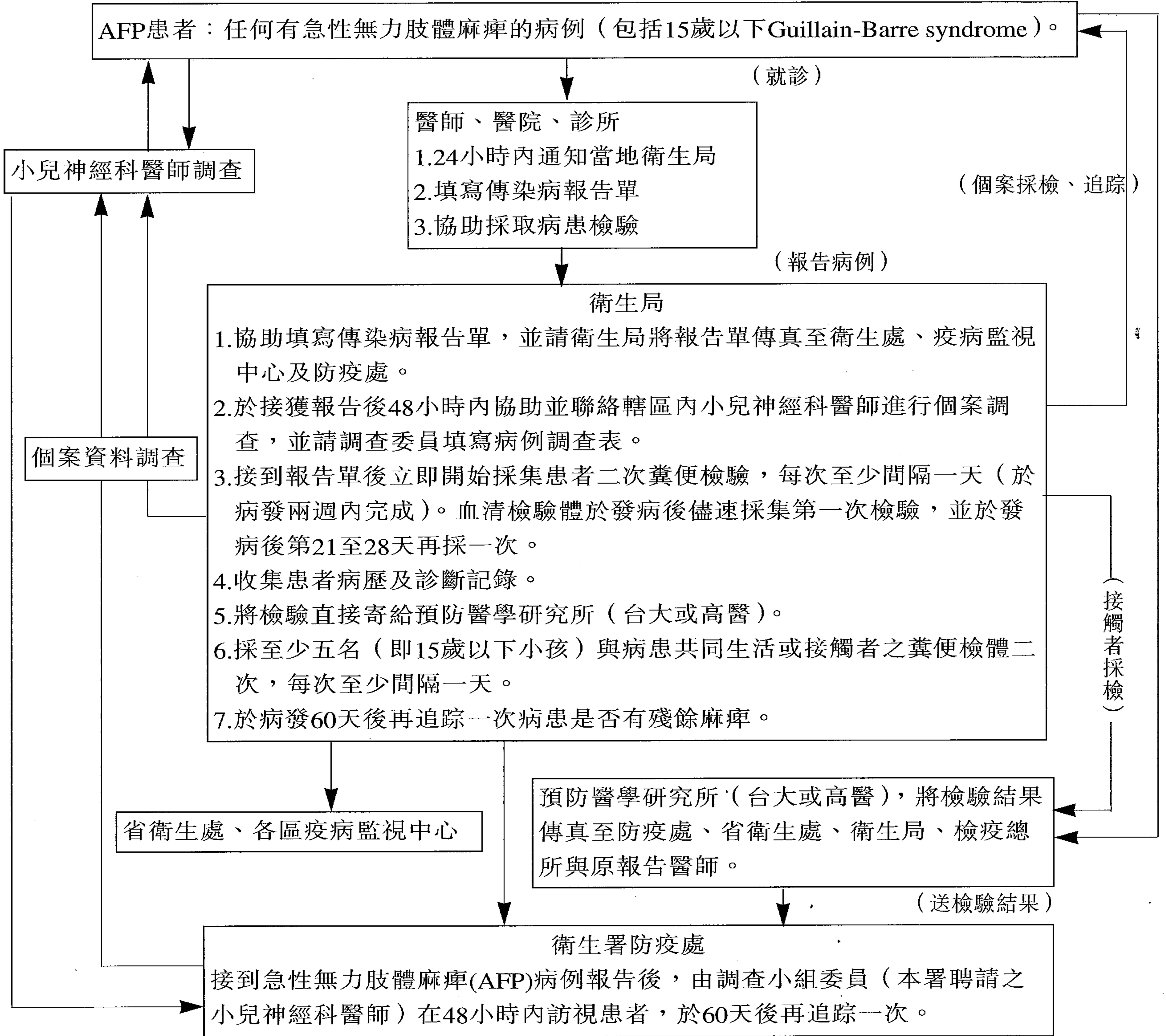
附記：本文承行政院衛生署防疫處諸位同仁提供意見與資料，特此誌謝。

本文轉載自台灣醫界第39卷11期

表五、急性無力肢體麻痺 (acute flaccid paralysis) 報告系統

一、定義：任何有急性無力型症狀（包括15歲以下Guillain-Barre syndrome）且不具備其他已知原因引起者。

二、流程：



實驗者檢驗：

- 1.台北市檢體送台大醫院實驗診斷科高全良教授實驗室或預防醫學研究所。
- 2.屏東縣、高雄縣（市）、台南縣（市）檢體送高雄醫學院實驗診斷科林貴香教授實驗室。
- 3.金門、馬祖及其他縣市檢體送預防醫學研究所。

三、獎勵辦法：報告後經確定是急性無力肢體麻痺，則核發一千元獎金給報告醫師；如經檢驗確定是小兒麻痺真性病例，則再核發二千元獎金給報告醫師。

參考文獻

- World Health Assembly: Global eradication of polio by the year 2000, Resolution WHA 41-28. 41st World Health Assembly, May 13, 1988.
- 行政院衛生署：全球根除小兒麻痺症之進展。疫情報導 1985；11:94-8
- CDC. Progress toward global eradication of poliomyelitis, 1988~1993. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) 1994；43:518-21.
- CDC. Status of poliomyelitis eradication-Europe and the central Asia Republic, 1993. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) 1994；43:518-21.
- CDC. Certification of poliomyelitis eradication-the Americas, 1994 MMWR 1994；43:673-6.
- World Health Organization: Acute onset flaccid paralysis, 1993, WHO/MNH/EPI 93.3.
- Kim-Farley RJ, Rutherford G, Lichfield P, et al: Outbreak of paralytic poliomyelitis. Taiwan. Lancet 1984;2(8415) ;1322-4.
- 行政院衛生署：小兒麻痺。疫情報導 1984；10:89-92
- Hung TP, Sung SM, Liang HC, et al: Radiculomyelitis following acute hemorrhagic conjunctivitis. Brain 1976；99:771-90.
- Asbury AK, Arnason BG, Karp HR, et al: Criteria for diagnosis of Guillain-Barre syndrome, Ann Neurol 1978；3:565-6.
- Hung KL, Wang HS, Liou WY, et al: Guillain-Barre syndrome in Taiwan: a cooperative study in Taiwan. Brain Dev 1994；16:204-8.
- Mckhann GM, Cornblath DR, Griffin JW, et al: Acute motor axonal neuropathy: a frequent cause of acute flaccid paralysis in China, Ann Neurol 1993；33:333-42.
- Chen CC, Thajeb p, Lie SK: Acute intermittent porphyria: clinical analysis of nine cases. Chin Med J 1994；54:395-9.
- Lee HC, Huang HH, Huang FY: Leed encephalopathy in two young children, Acta Paed Sin 1981；22:54-60.
- Her MM, Shen YZ: Clinical observation in childhood myasthenia gravis. Acta Paed Sin 1987；28:438-446.
- Wang CC, Chu ML, Liou WY, et al: Infant botulism: Report of a case, J Formos Med Assoc 1988；87:919-22.
- Chung HT, Huang JL, Wang HS, et al: Dermatomyositis and palmyositis in childhood. Acta Paed Sin 1994；35:407-14.

各地衛生局電話地址一覽表

縣市別	第一課電話	三麻一風專線	傳真號碼	衛生局地址
台北市	(02)7593005	(02)7205256	(02)7205260	台北市信義區市府路1號
高雄市	(07)2815668	(07)2160659	(07)2134125	高雄市中正四路261號
台北縣	(02)2577167	(02)2586923	(02)2577167	板橋市英士路192號
宜蘭縣	(039)322634	(039)357011	(039)354651	宜蘭市聖后街141號
桃園縣	(03)3363270	(03)3362516	(03)3373605	桃園市縣府路55號
新竹縣	(03)5518161	(03)5511287	(03)5511347	竹北市光明七街1號
苗栗縣	(037)336781	(037)338250	(037)329020	苗栗市國福路6號
台中縣	(04)5265974	(04)5287919	(04)5261525	豐原市中山路353號5樓
彰化縣	(04)7274560	(04)7276947	(04)7245748	彰化市中山路二段162號
南投縣	(049)220904	(049)230607	(049)237925	南投市復興路1號
雲林縣	(05)5345811	(05)5343917	(05)5322074	斗六市文化路8號
嘉義縣	(05)3620600-204	(05)3620607	(05)3620610	太保市祥和二路東段3號
台南縣	(06)6328841	(06)6335140	(06)6328841	新營市三民路72號
高雄縣	(07)7334866	(07)7334864	(07)7334854	高雄縣鳥松鄉大埤路117號
屏東縣	(08)7362986	(08)7371748	(08)7371748	屏東市自由路271號
台東縣	(089)331171	(089)347018	(089)342395	台東市博愛路336號
花蓮縣	(038)226975	(038)233496	(038)233497	花蓮市民權路123號
澎湖縣	(06)9270508	(06)9270508	(06)9261557	馬公市中正路115號
基隆市	(02)4276154	(02)4273025	(02)4273025	基隆市信二路266號
新竹市	(03)5264094	(03)5264094	(03)5231830	新竹市世界街111號
台中市	(04)2220198	(04)2220461	(04)2241456	台中市三民路一段197號
嘉義市	(05)2248076	(05)2290431	(05)2250257	嘉義市吳鳳北路184號5樓
台南市	(06)2674819	(06)2906386	(06)2674819	台南市林森北路一段418號
金門縣	(08)2330751	(08)2334047	(08)2332065	金門縣金湖鎮復興路1-12號
連江縣	(08)3625115	(08)3625115	(08)3625024	馬祖南竿連江縣衛生局