

台北市與四湖鄉學童青蛙腿盛行率調查

自民國 67 年以來，陸續在雲林、嘉義沿海地區發現大臀肌拘縮症(*Gluteus maximus contracture*，俗稱「青蛙腿」)的盛行，曾引起社會大眾之注意。我們分別於 73 年 12 月和 76 年 10 月對雲林縣四湖鄉全鄉所有的 5736 名中小學學童及台北市隨機選取之 9616 名小學學童進行青蛙腿之篩選檢查，以瞭解青蛙腿盛行率是否在都市地區和偏遠鄉村有所差異，並進一步探討注射頻率與青蛙腿之關係。

由於大臀肌拘縮症係因大臀肌萎縮纖維化，使髖關節前屈，內收運動受到不等程度限制，病人兩膝併攏時無法蹲下，需下肢呈外展外旋肢位始可蹲下。病人站立抬腿時，大腿無法垂直抬起，需呈外展肢位始能抬腿。依據該病之外表特徵，本研究訂定之篩檢標準如下：(1)初檢標準：在自然不用力之狀態下，雙手下垂，腳跟著地，雙膝併攏，而不能蹲下者。如係肥胖或肢體殘障而無法完成此動作者除外。(2)確定檢查：站立抬腿時，無法垂直抬起，有外展外旋之現象者。經過此兩段篩選呈陽性之學童，即列為青蛙腿病例。

本研究爲了要獲得四湖鄉全鄉青蛙腿盛行率，乃對四湖鄉所有 14 所公私立中小學(包括 11 所國小，2 所國中，1 所私中)的所有學童進行檢查。因四湖國中三年級學生於調查期間至外旅遊，而未能檢查，總計檢查 5736 人。在台北市部分因學童人數過於龐大，故以年三月出

版台北市國小學童為母群體，採分層集束抽樣之方法，將台北市的 16 個行政區依其社區發展情形，劃分為 12 個區域(其中大同、延平、建成三區合併，龍山及雙園合併一區，木柵及景美合併一區)，每個區域隨機抽取一所學校，再由 12 個學校的每一個年級等距抽取 1/4 的班級接受檢查，合計檢查了 208 班，9616 位學童。凡接受檢查之學童每人填寫一份問卷，以蒐集學童家庭經濟狀況，居住遷徙... .. 等基本資料。除了盛行率的估算之外，並利用病例對照研究方法，將台北市之 20 名病的及依各區域之年齡，性別人口組成比例抽出之 1012 名正常對照學童，進行注射與青蛙腿之相關分析。

本研究之結果如下：

在四湖鄉受檢的 5736 名學童中，有 120 名青蛙腿病例，其中男生 91 人，盛行率(30.0 0/00)，女生 29 人，盛行率(11.0 0/00)。在台北市受檢的 9616 名學生中，有 20 名青蛙腿病例，其中男生 16 人，盛行率(3.29 0/00)，女生 4 人，盛行率(0.84 0/00)。年級別青蛙腿盛行率詳如表 1 所示，無論四湖鄉或台北市的年級別青蛙腿盛行率，皆是男性遠高於女性。年級別盛行率在台北市有隨著年級的增加而升高的趨勢，但在四湖鄉反而是低年級學童有較高之盛行率。

至於學童注射暴露經驗與青蛙腿的關係則如表 2 所示。「三歲以前的注射經驗」與青蛙腿之間有顯著相關存在，且相對危險比有隨注射次數之增加而增加之趨勢(線性卡方檢定值為 6.06)至於「三~六歲之注射經驗」及「六歲以後之注射經驗」則無差異存在。

本研究實地篩檢調查發現：(1)四湖鄉學童青蛙腿的盛行率遠較台北市學童為高。(2)無論

表 1 四湖鄉及台北市學童年級別，性別青蛙腿盛行率(每千人率)

年 級	四 湖 鄉		台 北 市	
	男	女	男	女
國小低年級	54.0	19.89	1.82	0.0
國小中年級	30.0	7.91	2.40	0.65
國小高年級	24.0	11.47	5.38	1.93
國 中	17.3	4.03	•	•
合 計	30.0	11.00	3.29	0.84

•：台北市國中未實施檢查

在偏遠地區(四湖鄉)或都會地區(台北市)，男性學童青蛙腿盛行率皆遠高於女性。(3)台北市學童青蛙腿盛行率有隨年齡增加而升高之趨勢，但四湖鄉則無。(4)台北市學童「三歲以前的注射經驗」與青蛙腿有「劑量效應」存在。

表 2 台北市學童注射經驗與青蛙腿之相對危險比

注射次數	三歲以前注射經驗			三~六歲注射經驗			六歲後注射經驗		
	病例組	對照組	相 對 危 險 比	病例組	對照組	相 對 危 險 比	病例組	對照組	相 對 危 險 比
幾乎沒有 很 少	7	578	1	12	672	1	13	774	1
普 通	9	324	2.29	7	271	1.45	6	175	2.04
常 常	4	79	4.18	1	32	1.75	1	15	3.97
卡方檢定值 = 6.137 P < 0.05 線性卡方檢定值 = 6.06 P < 0.05			卡方檢定值 = 0.766 P > 0.05 線性卡方檢定值 = 0.76 P > 0.05			卡方檢定值 = 3.497 P > 0.05 線性卡方檢定值 = 3.4 P > 0.05			

報告者：台大醫學院公共衛生研究所青蛙腿研究小組，黃裕權等，陳建仁教授

參考文獻：

1. Shen YS . : Abduction contracture of the hip in children . J Bone Joint Surg 1 975 ; 57 , 463 .
- 2 Hang YS . : Contracture of the hip secondary to fibrosis of the gluteus maxi - mus , J . Bone Joint Surg , 1979 ; 61 ; 52 .