



六輕石化工業區附近學童之流行病學研究 —麥寮鄉學童健康狀況及氯乙烯暴露之 初步調查結果

報告人：國衛院環毒中心 江宏哲研究員

台大公衛學院副院長詹長權教授

國衛院環毒中心黃柏菁助研究員

協同主持人：台大雲林分院小兒部蔡政憲主治醫師

高醫附設醫院肝膽胰內科王志文主治醫師

日期：103.8.14

1

緣起

➤國家衛生研究院國家環境毒物研究中心(以下簡稱本院環毒中心)自102年起依劉建國委員立法院質詢要求執行「西部濱海工業區環境污染及健康風險評估研究」，首要探討六輕工業區附近學童之暴露評估與流行病學調查。

➤本計畫由本院環毒中心江宏哲主任/研究員、黃柏菁助研究員、台大公共衛生學院詹長權教授、台大雲林分院蔡政憲主治醫師及高醫附設醫院肝膽胰內科王志文主治醫師等共同主持研究。

2

表2-2、雲林縣麥寮鄉四間國小肝炎檢測結果表

肝炎相關	許厝分校 (N=69)	豐安國小 (N=59)	橋頭國小 (N=68)	麥寮國小 (N=75)	P-value
B肝表面抗原[N(%)]					
陰性(-)	69 (100)	58 (98.3)	68 (100)	75 (100)	0.307
陽性(+)	0 (0)	1 (1.7)	0 (0)	0 (0)	
B肝表面抗體[N(%)]					
陰性(-)	48 (69.6)	42 (71.2)	47 (69.1)	49 (65.3)	0.898
陽性(+)	21 (30.4)	17 (28.8)	21 (30.9)	26 (34.7)	
B肝核心抗體[N(%)]					
陰性(-)	68 (98.6)	58 (98.3)	68 (100)	75 (100)	0.788
陽性(+)	1 (1.4)	1 (1.7)	0 (0)	0 (0)	
C肝抗體[N(%)]					
陰性(-)	69 (100)	59 (100)	68 (100)	75 (100)	-
陽性(+)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	

[個數(百分比)]。學童B、C肝炎罹患情形各校無顯著差異

表2-3.雲林縣麥寮鄉四間國小腹部超音波/肝功能

腹部超音波/ 肝功能	許厝分校 (N=69)	豐安國小 (N=59)	橋頭國小 (N=65)	麥寮國小 (N=75)	P-Value ^a
脂肪肝					
正常	56 (81.2)	27 (45.8)	44 (67.7)	43 (57.4)	0.002*
輕微	12 (17.4)	27 (45.8)	16 (24.6)	28 (37.3)	
中度	1 (1.4)	5 (8.4)	5 (7.7)	4 (5.3)	
AST/GOT(U/L)					0.308
平均值	26.9	26.6	25.2	27.2	
標準差	9.8	4.9	6.1	4.7	
ALT/GPT(U/L)					0.885
平均值	17.6	16.9	18.9	18.4	
標準差	23.9	6.7	15.8	6.7	

a：統計方法：Chi-square test/ANOVA,** ≤ 0.01 ; * < 0.05 ; # < 0.1

部分學童有輕微脂肪肝，肝功能各校無顯著差異

表2-4.雲林縣麥寮鄉四間國小腹部超音波/肝功能

腹部超音波/ 肝功能	許厝分校 (N=69)	豐安國小 (N=59)	橋頭國小 (N=65)	麥寮國小 (N=75)	P-Value ^a
脂肪肝					
正常	56 (81.2)	27 (45.8)	44 (67.7)	43 (57.4)	0.002*
輕微	12 (17.4)	27 (45.8)	16 (24.6)	28 (37.3)	
中度	1 (1.4)	5 (8.4)	5 (7.7)	4 (5.3)	
AST/GOT(U/L)					0.308
平均值	26.9	26.6	25.2	27.2	
標準差	9.8	4.9	6.1	4.7	
ALT/GPT(U/L)					0.885
平均值	17.6	16.9	18.9	18.4	
標準差	23.9	6.7	15.8	6.7	

a：統計方法：Chi-square test/ANOVA,** ≤ 0.01 ; * <0.05 ; # <0.1

部分學童有輕微脂肪肝，肝功能各校無顯著差異

19

表2-5、雲林縣麥寮鄉四間國小免疫指標分析結果

免疫指標	許厝分校 (N=69)	豐安國小 (N=59)	橋頭國小 (N=66)	麥寮國小 (N=73)	P-value
免疫球蛋白E (IgE) (IU/mL)	271.1 (4-2043)	338.1 (2.7-2072)	323.6 (3.6-3093)	271.6 (3.8-3032)	0.790
過敏原測試(Phadiatop) (AU/L)	10.1 (0.1-85.2)	12.4 (0.1-96.1)	14.2 (0.1-93.6)	10.8 (0.1-78.5)	0.709
Phadiatop 異常比例(%)	55.1	57.6	65.2	61.6	0.649

●免疫球蛋白E (IgE) 臨床建議值：6-12歲：224-328 IU/mL

●過敏原測試(Phadiatop)：<0.35 AU/L

免疫測試反應各校無顯著差異