

簡介世界衛生報告的死亡率分組與基本健康指標： 以台灣與西太平洋國家為例

林宜平^{1,2,*} 馮宗蟻³ 莊義利³

詹長權^{1,4} 王榮德^{1,4}

目標：本研究簡介世界衛生組織(WHO)之死亡率分組，以台灣補充資料為台灣分組，並呈現台灣與世界衛生報告西太平洋地區國家之基本健康指標，供讀者參考。**方法：**本研究合併衛生署統計室發佈之台灣補充資料，以及世界衛生報告之西太平洋地區國家之基本健康指標，進行分組及製表。**結果：**依照2000年WHO之死亡率分組，台灣應可與西太平洋地區之澳洲、汶萊、日本、新加坡與紐西蘭等五國並列健康狀況最佳之A組國家。本研究並製表呈現1992-2002年，台灣與西太平洋地區國家之基本健康指標供讀者參考。**結論：**雖然世界衛生報告中的統計資料，無論資料來源或是其統計方式，都存在許多爭議，不過知己知彼，瞭解台灣的健康分組與西太平洋地區國家的基本健康指標，仍有助於台灣近年來積極發展之國際衛生。(台灣衛誌 2006；25(2)：163-168)

關鍵詞：世界衛生報告、台灣、西太平洋地區、基本健康指標

前言

世界衛生組織(World Health Organization，以下簡稱WHO)自1995年起，每年選取不同主題，邀請專家分析全球健康狀況，並且收集各國之健康統計，出版世界衛生報告(The World Health Report)，以供各國際組織及其會員國等，擬定健康政策及資源配置之參考[1]。例如2002年的世界衛生報告[2]，其主題為「降低風險、促進健康生活」(Reducing Risks, Promoting Healthy Life)，有五個統計附表

(statistical annex)；2003年以「塑造未來」(Shaping the Future)為題[3]，有六個統計附表；2004年以「改變歷史」(Changing History)為題[4]，有七個統計附表，不過2004年的報告因為出版倉促，其表一至表六的內容沿用2003年的資料，並未更新；而2005年則以婦幼衛生為主題，「珍愛每個母親與兒童」(Make Every Mother and Child Count)[5]，其八個統計附表也以婦幼衛生指標為主。

綜觀歷年來世界衛生報告統計附表的内容，附表一主要收錄各會員國之基本健康指標，包括人口數、總生育率、死亡率與平均餘命等，其餘各表則視不同的報告主題，附表之數目及內容每年略有變動。雖然台灣的健康統計資料並未收錄在世界衛生報告中，但行政院衛生署統計室自1998年起，根據世界衛生年報統計附表的項目與內容，每年發佈台灣補充資料(Taiwan Supplement)[6]。

本報告先簡介WHO對其會員國的分區分組方式；再以台灣補充資料，嘗試為台灣分

¹ 台灣大學公共衛生學院健康風險及政策評估中心

² 台灣大學公共衛生學院公共衛生學系

³ 行政院衛生署國民健康局

⁴ 台灣大學公共衛生學院職業醫學與工業衛生研究所

* 通訊作者：林宜平

聯絡地址：台北市徐州路17號

E-mail: yipinglin@ntu.edu.tw

投稿日期：93年10月4日

接受日期：95年1月17日

組；最後並呈現世界衛生報告附表一之基本健康指標，合併西太平洋地區幾個重要國家與台灣的資料，製表供讀者參考。

自2000年起，WHO除原有的非洲、美洲、東南亞、歐洲、東地中海與西太平等六大地區的劃分之外，又以1999年各會員國的5歲以下年死亡率，以及15至59歲男性年死亡率等兩項健康指標，將會員國區分為A、B、C、D、E共五組(表一)，將其會員國分為14個次區域。由於世界各國的死因資料等良莠不齊，因此WHO許多缺乏國別資料的健康指標(如世界衛生報告附表二的死因資料等)，都以分區分級的方式呈現。

目前WHO的192個會員國，共有35個國家被分在死亡率最低的A組國家，其中有三國在美洲(加拿大、古巴與美國)，五國在西太平洋(澳洲、汶萊、日本、紐西蘭與新加坡)，其餘27國都在歐洲。

西太平洋地區只有兩個次區域，除了兒童年死亡率非常低、青壯年男性年死亡率低的「西太平洋A組」(WPR-A，同時也被分類為「已開發國家」)之外；兒童年死亡率低、青壯年男性年死亡率低的「西太平洋B組」(WPR-B，同時也被分類為「低死亡率的開發中國家」)，包括中國、南韓、越南與菲律賓等共22國。

材料與方法

本研究以衛生署統計室網站下載的台灣補充資料[6]，依2000年WHO之會員國分區分組方式，為台灣分級；並擷取資料，以2003年世界衛生報告統計附表一的格式，製表呈

現1992-2002年台灣與西太平洋地區A組國家(包括澳洲、汶萊、日本、紐西蘭與新加坡等五國)，以及中國與南韓兩個B組國家之基本健康指標[3]，供讀者比較及參考。

世界衛生年報附表一所收錄的各國基本健康指標，其內容包括各國人口數，人口成長率，依賴人口比，60歲以上人口比，年總生育率，出生時平均餘命(包括兩性、男性與女性)，5歲以下死亡率(包括兩性、男性與女性)，以及15至59歲死亡率(包括兩性、男性與女性)等，共八個項目，各項指標的計算方式，可參考歷年世界衛生年報的統計附表說明及其列舉的參考文獻[7]。

結 果

一、台灣的健康分組

根據WHO當年分組時所採用的1999年資料，台灣1999年的五歲以下的年死亡率為千分之10[8]，15至59歲男性年死亡率則為千分之181，在當時應可被列為健康狀況最佳的A組國家。至於1999年被列名為B組國家的南韓，其1999年的五歲以下年死亡率為千分之12，15至59歲男性年死亡率則為千分之215[9]，二者之死亡率都略高於當年A組國家的分類標準。

二、1992-2002台灣與西太平洋地區國家的基本健康指標

由表二的資料看來，台灣1992至2002年間之人口年成長率0.8%，高於日本的0.2%，與中國(0.9%)及南韓(0.8%)兩國相近；依賴人

表一 WHO會員國的死亡率分組

死亡率分組	5歲以下 兒童死亡率	15-59歲 成年男性的死亡率
A	極低	低
B	低	低
C	低	高
D	高	高
E	高	極高

資料來源：[3]

表二 1992-2002年台灣與西太平洋國家的基本健康指標

會員國	估計人口						總生育率					
	總人口 (000)		年成長率(%)		依賴人口的比例(百分比)		60歲以上人口的比例		1992		2002	
	2002	1992-2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002
台灣	22,521	0.8	48	42	10.4	12.6	1.7	1.3				
西太平洋地區A組 ^a												
澳洲	19,544	1.2	50	48	15.6	16.7	1.9	1.7				
汶萊	350	2.6	57	51	4.1	4.5	3.1	2.5				
日本	127,478	0.2	43	48	18.6	24.4	1.5	1.3				
紐西蘭	3,846	1.1	53	53	15.3	15.9	2.1	2.0				
新加坡	4,183	2.8	38	40	8.7	11.1	1.8	1.4				
西太平洋地區B組 ^b												
中國	1,302,307	0.9	49	44	8.6	10.0	2.0	1.8				
南韓	47,430	0.8	43	39	8.2	11.8	1.7	1.4				

註：^a 西太平洋地區A組(5歲以下兒童死亡率極低、15-59歲成年男性死亡率低，分組方式請參考表一)，會員國包括澳洲、汶萊、日本、紐西蘭與新加坡等五國。

^b 西太平洋地區B組(5歲以下兒童死亡率低、15-59歲成年男性死亡率低，分組方式請參考表一)，會員國包括中國、南韓等22國，本表僅擷取中國及南韓之資料列表。

表二 1992-2002年台灣與西太平洋國家的基本健康指標(續)

會員國	出生時平均餘命(年) ^c						死亡的可能性(千分比) ^c					
	總人口		男性		女性		5歲以下		15至59歲			
	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992
台灣	75.9	73.2	78.9	83.0	82.7-83.2	76.6-78.2	8	7	166	71		
西太平洋地區A組												
澳洲	80.4	77.9	77.6-78.1	83.0	82.7-83.2	76.6-78.2	6	5	91	89-94	52	50-54
汶萊	76.1	74.8	73.5-76.3	77.4	76.6-78.2	85.2-85.3	14	12	112	94-128	85	73-98
日本	81.9	78.4	78.4-78.4	85.3	85.2-85.3	80.8-81.6	4	4	95	95-96	46	45-46
紐西蘭	78.9	76.6	76.2-77.1	81.2	80.8-81.6	81.3-82.1	7	6	98	94-104	63	59-67
新加坡	79.6	77.4	76.4-78.4	81.7	81.3-82.1	72.0-73.5	4	3	90	80-101	53	49-56
西太平洋地區B組												
中國	71.1	69.6	69.0-70.3	72.7	72.0-73.5	79.2-79.6	31	29	165	154-175	104	93-112
南韓	75.5	71.8	71.3-72.3	79.4	79.2-79.6	7-9	8	7	166	156-176	61	59-63

註：^c 行政院衛生署統計室公佈之Taiwan Supplement 2003中，無台灣之出生時平均餘命與死亡可能性之區間值。

資料來源：[3,6]

口的比例下降(由48%降至42%)，其方向及幅度與中國類似(由49%降至44%)；60歲以上人口的比例由10.4%升至12.6%，雖仍遠低於日本(18.6-24.4%)，但已高於新加坡(8.7-11.1%)、中國(8.6-10.0%)及韓國(8.2-11.8%)；台灣的總生育率在10年間由1.7降至1.3，已與列表中總生育率最低之日本相當。至於2002年出生時之平均餘命，台灣男性的73.2年，仍低於西太平洋地區之五個A組國家(最高是日本的78.4，最低則為汶萊的74.8)；女性的78.9年則高於A組國家之汶萊(77.4)，但低於B組國家韓國之79.4年。至於WHO用以為國家分組依據之死亡率，值得注意的是，1999年被分類為B組國家之南韓已迎頭趕上，2002年5歲以下的男、女性死亡率(分別為8‰與7‰)，目前與台灣相當；2002年南韓15至59歲的男性死亡率(166‰)也與台灣相當，而15至59歲的女性死亡率(61‰)甚至還低於台灣(71‰)。

討 論

長久以來國際比較即為描述性流行病學研究中常用的方法[10]，雖然進行國際比較，從資料是否正確可信，統計方法是否恰當，到結果如何解釋，都常引發爭議[11, 12]，不過對各國衛生單位發掘問題，以為其政策制訂之實證基礎，仍有其重要性。國內學者Lu指出[13]，進行國際比較才能避免「第三型錯誤」(type III error)，意即避免「以正確的答案，回答錯誤的問題」。

Vallgarda在比較1998年至2000年間丹麥、挪威、瑞典以及英國的公共衛生政策時指出[14]，這四個WHO分類中的歐洲區A組國家，對如何改善群體健康、如何認定健康議題、如何認定問題發生的原因，以及以何種技術解決問題等，都有不同的推論與邏輯。國家公共衛生政策的目標，可以是降低死亡率、預防致死性或非致死性疾病、或是增進生活品質。以延長平均餘命或是降低死亡率為政策目標，因為定義及測量容易，容易得到認同；若考量國家疾病負擔，有些非致死性疾病，可能對國家財政造成更大負擔，並影響國民生活品質，因此非致死性疾

病的預防(如精神疾患與氣喘等)，也可能成為重要的公共衛生政策目標。Vallgarda指出[14]，丹麥與英國都以降低死亡率為公共衛生政策的重點，瑞典與挪威則涵蓋非致死性的疾病與自陳健康，而挪威的公共衛生政策涵蓋非常廣義的生活品質。

本研究限於文長，只簡介世界衛生報告之分組方式及基本健康指標(即世界衛生報告之附表一)。WHO自1998年起，成立流行病學與疾病負擔研究團隊，收集並發佈其會員國之各項健康指標[15]，並以失能調整生命年(disability-adjusted life years, DALYs)計算全球疾病負擔(global burden of disease)，嘗試將死亡年齡與疾病失能等因素納入考量，依據一定的公式與一套由專家認定的標準計算其疾病負擔[16]。不過目前WHO的工作目標已轉移至提供會員國技術支援，而當年的流行病學與疾病負擔研究團隊也由22名研究人員被裁撤至兩人[15]。Murray等人為文呼籲[15]，WHO與聯合國的相關組織，應考慮共同成立獨立的流行病學資料收集中心，長期提供具良好信、效度並可相互比較之健康指標，供各會員國擬定國家衛生政策時參考。

加入WHO是近年來台灣政府與民間努力的目標，不過台灣脫離諸多國際組織多年，包括健康指標在內的許多國際統計，常未包含台灣的資料。本文拋磚引玉，希望藉由簡介WHO的分組方式及其基本健康指標，提醒國內公衛學者，留意WHO的資料收集方式與政策發展，並協助發展各項健康指標，以為政策制訂之參考。

致 謝

本研究為國民健康局委託台大公共衛生學院「健康風險及政策評估中心」(DOH92-HP-1801)，92年度專案計畫「保健政策措施形成及成效之探討」之部分研究成果。

參考文獻

1. WHO. The World Health Report. (cited 2004/9/19). Available from: URL: <http://www.who.int/whr/en/>

2. WHO. The World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life. WHO, 2002. (cited 2004 Mar 19). Available from: URL: <http://www.who.int/whr/2002/en/>
3. WHO. The World Health Report 2003: Shaping the Future. WHO, 2003. (cited 2004 Mar 19). Available from: URL: <http://www.who.int/whr/2003/en/>
4. WHO. The World Health Report 2004: Changing History. WHO, 2004. (cited 2005 Jul 7). Available from: URL: <http://www.who.int/whr/2004/en/index.html>
5. WHO. The World Health Report 2005: Make Every Mother and Child Count. WHO, 2005. (cited 2005 Jul 7). Available from: URL: <http://www.who.int/whr/2005/en/index.html>
6. 行政院衛生署統計室：Taiwan Supplement, 2003. (cited 2004 Mar 19). Available from: URL: <http://www.doh.gov.tw/statistic/data/supplement/2003/table.xls>
7. WHO. Statistical Annex: Explanatory notes. World Health Report 2003: Shaping the Future. WHO, 2003; 135-45. (cited 2004 Mar 19). Available from: URL: <http://www.who.int/whr/2003/en/>
8. 行政院衛生署統計室：Taiwan Supplement, 2000. (cited 2004 Jul 2). Available from: URL: <http://www.doh.gov.tw/statistic/data/supplement/893.xls>
9. WHO. The World Health Report 2000: Health System: Improving Performance. WHO, 2000. (cited 2004 Jul 2). Available from: URL: <http://www.who.int/whr2001/2001/archives/2000/en/index.htm>
10. MacMahon B, Pugh TF. Epidemiology: Principles and Methods. Boston, MA: Little, Brown and Company, 1970;137-56.
11. Ramsay S. Child-injury death rates - do international comparisons help? Lancet 2001;**357**:454.
12. Chalmers D, B Pless. UNICEF's child injury league tables: a bag of mixed messages. Inj Prev 2001;**7**:81-2.
13. Lu TH. International comparisons: they do help and are essential for avoiding type III error. Inj Prev 2001;**7**: 270-1.
14. Vallgarda S. Governing people's lives. Strategies for improving the health of the nations in England, Denmark, Norway and Sweden. Eur J Public Health 2001;**11**:386-92.
15. Murray CJ, Lopez AD, Wibulpolprasert S. Monitoring global health: time for new solutions. BMJ 2004;**329**: 1096-100.
16. Murray CJL, Acharya AK. Understanding DALYs. J Health Econ 1997;**6**:703-30.

Introduction to the mortality strata and the basic indicators of the World Health Report: Taiwan and the Western Pacific region countries

YI-PING LIN^{1,2,*}, TZUNG-YEE FENG³, YI-LI CHUANG³,
CHANG-CHUAN CHAN^{1,4}, JUNG-DER WANG^{1,4}

Objectives: We introduce the five mortality strata used by the World Health Organization (WHO) to define subregions, apply the definition to classify Taiwan, and provide information of the Western Pacific countries for the readers' references. **Methods:** We retrieved the annual health statistics from the World Health Organization, and combined the data with Taiwan Supplement. **Results:** According to the WHO classification in 2000, Taiwan should be in the subregion of the Western Pacific group A (WPR-A) countries. Currently, the five WPR-A countries are Australia, Brunei Darussalam, Japan, New Zealand, and Singapore. We presented the basic health indicators of Taiwan and some other Western Pacific countries. **Conclusions:** Though there are debates of the WHO statistics, exploring the mortality strata and health indicators of the Western Pacific countries is helpful for the public health of Taiwan. (*Taiwan J Public Health*. 2006;**25**(2):163-168)

Key Words: World Health Report, Taiwan, Western Pacific district, population health indicators

¹ Center for Health Risk Assessment and Policy, College of Public Health, National Taiwan University, No. 17, Xu-Zhou Road, Taipei, Taiwan, R.O.C.

² Department of Public Health, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

³ Bureau of Health Promotion, Department of Health, Executive Yuan, Taipei, Taiwan, R.O.C.

⁴ Institute of Occupational Medicine and Industrial Hygiene, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

* Correspondence author. E-mail: yipinglin@ntu.edu.tw

Received: Oct 4, 2004 Accepted: Jan 17, 2006

