# 原住民族健康研究中心 規劃書(草案綱要)

## 目 錄

## 緣起

現況分析

壹、宗旨與任務

貳、目標與發展策略

參、預期效益

肆、組織架構

伍、研究主軸之規劃

## 緣起

聯合國世界衛生組織(World Health Organization,簡稱WHO)於2003年即提出健康平等(Health equity)的概念,聯合國於2007年「聯合國原住民權利宣言」,強調「健康是原住民基本人權之一」。我國於2005年頒布「原住民族基本法」保障原住民族基本權利,其中第24條規定明載「政府應依原住民族特性,策訂原住民族公共衛生及醫療政策,將原住民族地區納入全國醫療網,辦理原住民族健康照顧,建立完善之長期照護、緊急救護及後送體系,保障原住民健康及生命安全。政府應尊重原住民族傳統醫藥和保健方法,並進行研究與推廣。」[1]

原住民族的健康狀況一直是我國公共衛生的指標,它也代表了從原初時代進展到 文明社會的縮影,從早期醫療資源缺乏到文化的適應,原住民族在健康的處境,也同 時代表「存在」與「發展」的威脅,討論原住民族的健康議題,絕不能只以醫療的面 向來解決健康的路徑,因為同時還包括傳統價值、健康的認知、生活方式的跨入、部 落的理解、和醫病的互動等不同面向。

近年來,行政院原住民族委員會推動「原住民部落營造計畫」,衛生福利部推動「原鄉健康不平等改善策略行動計畫」等,計畫內容大多針對原鄉原住民族而訂定,除改善原鄉原住民族之健康外,也應加強改善都市地區原住民族健康與醫療照護層面的問題,進而消弭健康不平等的現況;此外,由於我國長期投入原住民健康照護資源,卻尚未見大幅改善原住民族健康成效,有鑒於此,因應政府對原住民族健康研究的迫切需求,擬規劃成立「原住民族健康研究中心」,促進提升原住民族全人健康。

「原住民族健康研究中心」將邀集熟稔原住民族健康議題的專家學者、公民團體、醫療實務工作者,成立專業之原住民族健康研究社群,累積社群研究能量及研擬原住民健康優先目標,並進行跨部會、跨單位的合作與溝通,針對原住民族健康問題之研究進行中長程規劃,學習國際經驗,並重新檢討醫療衛生、環境、社會文化、教育等問題,找出適合我國原住民族健康改善的方法與策略,提出政策建言,進而促進原住民族的健康權利保障和永續發展。

## 現況分析

### 一、 原住民族人口結構及健康統計

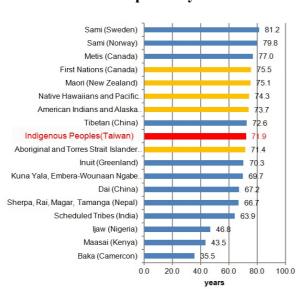
經行政院核定,目前台灣原住民族有阿美族、泰雅族、排灣族、布農族、卑南族、 魯凱族、鄒族、賽夏族、雅美族(達悟族)、邵族、噶瑪蘭族、太魯閣族、撒奇萊雅 族、賽德克族、拉阿魯哇族及卡那卡那富族等 16 族,各族群擁有自己的文化、語言、 風俗習慣和社會結構,皆是歷史與文化的重要根源。

根據原住民族委員會(以下簡稱原民會)「104年原住民族人口及健康統計年報」 資料顯示,原住民族人口計546,893人,占全國總人口2.3%,主要設籍於花蓮縣(16.8%)、 台東縣(14.5%)、桃園市(12.4%)、屏東縣(10.7%)及新北市(9.9%)等五大縣市;設籍人口 以都會區(即55個原鄉以外地區)最高,占45.9%,其次為山地鄉,占29.9%,平地鄉 最少,占24.2%。以族群來看,以阿美族人數最多,占37.2%,其次依序為排灣族(17.8%)、 泰雅族(15.9%)及布農族(10.4%),四族合計占原住民族總人口的81.3%。

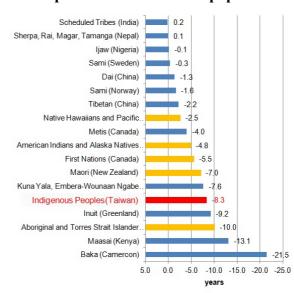
就年齡結構而言,與十年前相比,14歲以下幼年人口減少4.5%(24.6% vs. 20.1%),45-64歲中老年人口增加,65歲以上老年人口則大致維持不變(6.0% vs. 6.8%)。就扶養比而言,原住民族與非原住民族差距不大(37.0% vs. 35.2%),然原住民族之扶幼比高於扶老比(27.6% vs. 9.4%),而非原住民族則兩者差不多(18.1% vs. 17.1%),原住民族之老化指數亦較非原住民族為低(34.0% vs. 94.3%)。若以設籍城鄉別來看,都會區65歲以上老人只占3%,平地鄉占12.5%,山地鄉占8.2%;55個原鄉中,台東東河鄉及長濱鄉65歲以上老人比率超過20%,另有9個鄉65歲以上老人比率介於14-20%,皆位於花蓮及台東,還有35個鄉介於7-14%。此為設籍狀況,若考慮不在籍人口,則原鄉人口老化狀況恐較年報數字嚴重。

平均餘命方面,104年原住民男性平均餘命67.4歲,女性76.4歲,較十年前(民國95年)分別增加了3.4及3.0歲,然與全國分別有9.6及7.2歲的差異。十年來,死亡率雖已降低了15.3%,然與全國仍有1.8倍的差距(773.7/100,000 vs. 431.5/100,000)。Ian Anderson et al. 2016年Lancet [2]所發表的文獻當中,收集了23個國家之28個原住民族群的健康數據,其中17個族群有平均餘命數據,加上台灣數據進行排序,台灣排名第9/18,然在與主流族群的差距上,台灣排名14/18,其中美國夏威夷原住民與主流族群的差距

#### Life expectancy at birth



#### Gap with the benchmark population



(Reference:整理自 Anderson et al., 2016, Lancet)

進一步分析,造成原住民族與全國平均餘命差距死因及年齡層,在男性為慢性肝病及肝硬化、事故傷害,分別造成1.4及1.1年的差距,在女性則為惡性腫瘤、心臟疾病、高血壓性疾病,分別造成1.1、0.9、及0.8年的差距;若以年齡層來看,男性差距最大者為45-64歲,差距為3.6年,女性則為65歲以上,差距為3.9年。

1-24 歲平均餘命差距的主因,男女皆為事故傷害,在事故傷害外因中,原住民族的機動車交通事故、跌墜及溺水死亡率高於全國。25-64 歲則皆為慢性肝病及肝硬化,65 歲以上,則皆為心臟疾病、慢性下呼吸道疾病、高血壓性疾病、惡性腫瘤、腦血管疾病(男女排序略有不同),而山地原鄉的結核病發生率仍高於平地原鄉及全國。然而,65 歲以上,因惡性腫瘤、心臟疾病、糖尿病、高血壓性疾病死亡率增加,共減少平均餘命 0.41 歲;其他疾病雖有改善,然一增一減之下,65 歲以上平均餘命無明顯增加。

回顧原住民族人口及健康統計年報十年來之結果,可發現台灣原住民族亦逐漸面 臨人口老化與疾病轉型,由慢性肝病及肝硬化和事故傷害,逐漸轉型為惡性腫瘤、心 臟疾病及高血壓性疾病。

### 二、 原住民族健康的困境(莫那瓦旦)

數十年來,原住民族健康一直處於弱勢,雖然受其經濟、教育、環境的長期影響, 而且醫療保健資源的投入仍受原住民社經及傳統觀念的限制。但是不可諱言,目前在 整體國家的衛生政策中,原住民族健康的重要性與優先性仍未明確定位,甚至仍位居 邊緣,更重要的是「在未來的二十年裡,原住民的具體衛生政策目標與內容是什麼?」, 這個議題值得探討。

在投入龐大的資源後,除了考量效益與實際品質的提升,更要從健康權來強調政策目標,使得原住民族社會與台灣地區在健康水準差距的縮短,而對原住民健康的促進與改善,代表的意義其實不只是治病的單純關係,從健康意義衍生出的脈絡集及相關政策,以下就三個層次來剖視原住民族的健康困境:

- 1. 從內在的傳統原住民醫療觀念到外顯的行為適應疾病。
- 2. 從原住民社會對健康的認知、自覺到與台灣社會主體的關懷、互動。
- 3. 從原住民個人就醫的公平性、可近性到衛生政策的擬定,進而到社會福利政策的藍圖建構。

從以上三個層次,讓我們瞭解到原住民族健康從定義到界定範圍,都應該做深入 討論,雖然關心原住民族健康的多為學術界及醫療衛生教育界人士,一直未見原住民 社會共識的建立與有效的參與,這或許是未來要努力提升原住民部落對健康問題的認 知與行動的重要方向。

#### 三、 國際現況與趨勢

近年來,國際重視原住民族健康議題,為促進原住民權益為宗旨,故收集國際間原住民族現況及統計資料,廣納原住民族代表參與國際事務與會議,並參考國際經驗,建立我國原住民族研究機制,促進多方合作之研究與交流平台。

## (一) 原住民與非原住民衛生指標之國際比較(莫那瓦旦)

表一的健康數據比較,呈現台灣原住民與美澳紐加等原住民的比較,在平均餘命 均較各國為低,而台灣原住民與全國平均餘命的差距,跟上述各國比較時,除澳洲原 住民男性外,其餘差距均較高,值得國際比較重視。

衣一、百烷原任氏與美澳紐加原任氏健康數據人比較(氏國 104 中數據)										
國家	澳洲		紐西蘭		加拿大		美國		臺灣	
	原住民	非原	毛利	非原	第一	非原	印地安	非原	原住	全國
	與托雷	住民	人	住民	民族	住民	人/阿拉	住民	民	人口
	斯海峽						斯加原			
	群島人						住民			
項目										
平均餘命			·							
男性	69.1	79.7	73.0	80.3	73.0	79.0		76.0	67.4	77.0
女性	73.7	83.1	77.1	83.9	78.0	83.0		80.9	76.4	83.6
整體							73.7	76.8	71.9	80.2
嬰兒死亡率	6.3	3.7	7.4	4.5	10.7	5.7	8.3	6.1	7.5	4.1
(每 1000 活産										
nn e la	1	1		1	I	1				

表一、台灣原住民與美澳紐加原住民健康數據之比較(民國104年數據)

### (二) 參與 PRIDoC 的經驗

太平洋原住民醫師聯盟(Pacific Region of Indigenous Doctor Council, PRIDoC)於 民國 89 年首度舉辦雙年會,現參與國際會議之國家及區域別達七個以上,包括澳洲、 美國、阿拉斯加、加拿大、紐西蘭、夏威夷及臺灣等。

民國 103 年由台灣醫學會主辦在花蓮美侖飯店 PRIDoC 的雙年會,會議參與人數 達約 200 人以上,其族群別涵蓋澳洲原住民族、美洲印地安部族、紐西蘭毛利原住民族、加拿大第一民族、梅蒂斯族與印紐特部族、夏威夷原住民族,以及臺灣原住民族,且會議參與滿意度達 8 成以上。透過國際會議之舉辦與國外貴賓與學者代表的參與,可提升臺灣原住民在國際上之能見度與地位,且有以下的互動:

- 1. 具體建立官方與非官方的交流平台與管道,促進國際原住民社會的友好互動與建立。
- 2. 透過部落醫療保健的實際參與體驗,可達原住民部落文化與傳統知識的具體表現。

在 PRIDoC 的成員在學術與醫療服務上均十分積極,成員在 BMJ 及 Lancet 學術期刊中「國際原住民健康專題」皆為作者群其中,尤以澳洲原住民學者 Ian Andreson 在

<sup>\*</sup> 資料來源: Indigenous and tribal peoples'health (The Lancet-Lowitja Institute Global Collaboration): a population study;原民會 104 年度原住民人口及健康統計年報

2016年6月Lancet發表「國際原住民健康狀況比較」(臺灣未列於其中),就可知 PRIDoC成員的活躍。

兩年一次的PRIDoC年會,台灣原住民醫學學會自民國97年派會員參加在夏威夷、 99年在加拿大、101年在澳洲、103年在台灣(由台灣原住民醫學學會在花蓮舉辦)、 105年在紐西蘭等。

#### 預期效益在:

- 1. 參與國際討論原住民健康的議題,與美澳紐加夏威夷原住民共同塑造原住民健康願景。
- 2. 提昇論述層次,強調「研究論證」為與主流社會對話的主軸。
- 3. 讓美澳紐加夏威夷原住民醫師學者與護理專業人員認識台灣原住民的文化與健康努力。
- 4. 凝聚台灣原住民的共識與努力,確定為原住民健康的服務目標和未來規劃。

### (三)國際原住民族健康研究現況(國衛院)

## 1. 加拿大健康研究院 Canadian Institutes of Health Research 及其原住民族健康研究 所 Institute of Indigenous Peoples' Health

加拿大健康研究院(Canadian Institutes of Health Research,簡稱 CIHR)成立於 西元 2000 年,目前由 13 個"虛擬"研究所組成,強調藉由"虛擬"研究所聚集跨部門、 領域與地區之研究人員共同合作、形成研究網絡,以聚焦解決重要的健康問題,因 此各研究所的研究範疇含括從基礎生物醫學和臨床研究,到衛生體系,健康服務, 群體健康,以及社會、文化、與環境對健康的影響等面向,並以整合性解決的途徑, 促進研究者、衛生專業人員、政策制定者、自願健康服務提供者、病友團體、地方 政府,甚至與國際研究機構等交流。13 個研究所包含健康老化研究所、癌症研究所、循環與呼吸健康研究所、性別與健康研究所、遺傳學言教所、衛生服務與政策研究所、 人類發展與兒童青少年健康研究所、原住民族健康研究所、 傳染病與免疫研究所、 肌肉骨骼健康與關節炎研究所、神經科學、心理健康與成癮研究所、營養、代謝症候群與糖尿病研究所、群體健康與公共衛生研究所。13 個研究所分別由 1 名所長領導,每個研究所下設 1 個諮詢委員會,由 15~18 名成員組成,負責向所長提供

政策諮詢。

此外,CIHR 也強調民眾參與的重要性,因此鼓勵民眾參與 CIHR 的各項事務,包括成為董事會或委員會的代表、主動參與研究院及各研究所的策略方案、優先次序與指引之規劃與制定、各研究優先次序設定與整合性知識轉譯、知識擴散與公共宣傳等,而所謂的民眾包含一般民眾、健康服務消費者、病人、照顧者、倡議者、社區及相關團體等。CIHR 相信在研究的規劃、實施各階段,透過有意義的民眾參與,一同定義問題、思考解決方案、確立資源與行動方案,將可發揮更正面、積極的作用。

加拿大健康研究院原住民族健康研究所(Institute of Indigenous Peoples' Health,簡稱 IIPH)透過研究、知識轉譯及能力建構等來促進國家的衛生進程,以改善和促進加拿大第一民族、因紐特人和梅蒂斯人的健康。IIPH 在尊重社區的研究優先次序以及原住民族知識、價值與文化的原則下致力追求研究的卓越成果。研究方向不只著重於疾病,IIPH 也探究健康,例如原住民族文化與靈性如何影響健康。因此,IIPH藉由原住民族健康同儕審查委員會來發掘、確立研究議題,委員會廣泛使用相關學科之方法學,包含先進健康研究與以社區為導向的整合、多中心合作模式、參與式行動研究和原住民就方法等來進行研究申請之審查工作,並鼓勵與先進健康研究和原住民能力建構相關的調查。

委員會主要考慮的研究範疇包括:

- (1). 原住民族健康研究學科與跨學科途徑。
- (2). 原住民道德、文化、心理、生理、社會、靈性、環境、遺傳等決定因子以及疾 病與健康面項。
- (3). 原住民衛生服務、政策發展與知識轉譯。
- (4). 原住民族對健康的世界觀,包含心理、生理、靈性與情感方面。
- (5). 調查原住民知識、傳統醫學及靈性健康。

此外, IIPH 目前有 3 項倡議的議題,Pathways to Health Equity for Aboriginal Peoples、Network Environments for Indigenous Health Research (NEIHR)以及 Indigenous Healthy Life Trajectories Initiative (I-HeLTI),這些倡議均是 CHIR 跨單位的合作,並邀請中央與地方衛生單位及相關補助機構、健康慈善機構、非政府組織、

醫療衛生產業界一同進行。以 Pathways to Health Equity for Aboriginal Peoples 為例,即是為消彌健康不平等,和 CIHR 其他研究所,包括性別與健康研究所、肌肉骨骼健康與關節炎研究所營養、代謝症候群與糖尿病研究所、以及群體健康與公共衛生研究所,針對心理健康、結核病、糖尿病與肥胖、口腔衛生 4 項議題,並結合產業界、慈善機構、非政府組織、官方的力量,以實證為基礎,研擬與實施健康促進與健康平等計畫與政策。

#### 2. 澳洲合作研究中心計畫以及 the Lowitja Institute

澳洲政府為推動國家創新系統,自 1990 年代開始執行合作研究中心計畫 (The Cooperative Research Centres Program,簡稱 CRC 計畫),此計畫的特點與精神是 1. 符合政府需求;2. 產業與學研建立合作模式;3. 進行中長期研究。因此,獲得 CRC 計畫補助之研究中心通常由多個組織同時參與,包括:大學、研究機構、跨國公司、中小企業、各級政府、非營利組織,以及社區協會等,藉由將各界緊密地聯結在一起,加強並建立研究能量,以持續進行使用者驅動或配合產業發展的研究,並將重要研究成果轉化成創新、高影響力、具有商業價值的應用服務或產業可有效利用的解決辦法,以提升澳洲工業、商業與經濟的競爭力、生產力及永續發展,並帶來符合公眾利益的社會與經濟影響。此計畫含括六大領域,包括製造業、資訊與傳播通訊科技、礦業與能源、農業與農業技術、環境、以及醫藥衛生科技等,截至 2018 年底,已陸續接受 CRC 計畫的經費補助案有 200 多個。

The Lowitja Institute 成立於 2010 年 1 月,是澳洲國家級原住民族與托雷斯島民健康研究所,其發展歷史可追溯至 1997 年起,陸續由 3 個 CRC 計畫支持,分別是原住民族與熱帶健康合作研究中心(the Cooperative Research Centre for Aboriginal and Tropical Health,簡稱 CRCATH,1997-2003)、原住民族健康合作研究中心(the CRC for Aboriginal Health,簡稱 CRCAH,2003-2009)、原住民族與托雷斯島民健康合作研究中心(the CRC for Aboriginal and Torres Strait Islander health research,簡稱CRCATSIH,2010-2014)。

從 CRACTH 開始,研究中心一直秉持 CRC 計畫的精神,積極結合原住民族健康服務機構、政府單位、社區、研究人員與實務工作者,以確保所進行的研究能夠由原住民族參與、主導,且達到真實、可測量、正向有意義的改變,此外亦促進原

住民族與托雷斯島民健康研究的發展,及進行原住民族與托雷斯島民健康影響評估。 而目前 the Lowitja Institute for Aboriginal and Torres Strait Islander Health Research CRC (簡稱 Lowitja Institute CRC, 2014-2019)為第四個 CRC 計畫,主要由 12 個會 員組織組成,包含大學、原住民研究機構、醫學研究中心、健康服務機構或相關學 協會、非政府組織等,並有 22 個合作夥伴。

此期的研究重點有 3 項,包括:

- (1). 社區能力以及與健康相關的社會決定因子
- (2). 原住民族與托雷斯島民衛生工作者的需求與機會

#### (3). 衛生政策與體系

每個研究重點均設有委員會,邀請與各研究重點有關領域之專家參加,負責提供有關計畫發展、研究優先次序、品質保證程序、原住民族與托雷斯島民專業觀點等策略性建議。

參考加拿大 IIPH 與澳洲 the Lowitja Institute 推動原住民族健康研究的發展經驗,原住民健康研究中心,很重要的一項任務即是發揮媒合平台的功能,凝聚產、官、學、非政府組織、原住民族代表之力量,共同找出原住民族健康研究的優先次序、建立原住民自主研究機制,並促進多方合作之研究,研擬以實證為基礎發展提升原住民健康之衛生政策與策略方案。

#### 四、國內原住民族健康研究現況

近年來原住民族的健康情況受到各界關注與重視,更視原住民族健康為國家社會 發展的指標,為瞭解國內對於原住民族健康研究資源的現況,進行國內研究資源的盤 點,並解析原住民族健康白皮書。研擬以實證為基礎,並促進發展原住民族健康之衛 生政策。

#### (一)國內研究資源

利用政府研究資訊系統(Government Research Bulletin,簡稱 GRB)進行國內研究計畫的盤點,資料檢索與處理係以 2017 年賴明豐等人在原住民族文獻電子期刊所發表的「原住民相關研究發展與計畫議題分布 2014~2016 年 GRB 資料為例」[11]為原則,於政府研究資訊系統(GRB)中,利用「原住民、原民、原鄉、山地、部落、16 族族

名」等關鍵字,同時排除與原住民族議題無關的關鍵字後,檢索近五年原住民族研究計畫,再以人工方式逐筆確認計畫題目、摘要等內容後,篩選出原住民族健康相關的研究計畫。

盤點近五年(計畫年度設定在 103~108年)有關原住民族的研究計畫共有 1368 筆,然與原住民族健康相關的研究計畫有 162 筆 (11.8%),有些研究計畫內容雖然與 原住民族有關,但可能是樣本結構中包含原住民族的議題,如:「結核病防治整合型研 究計畫」,其中以「建立山地鄉防治與老年族群照護之模式」為研究架構之一,並非皆 以原住民族為其研究主軸。

針對 162 筆有關原住民族健康研究計畫中,主管機關分布情況,以科技部有 98 筆 (60.5%)為最多,其次是衛生福利部(含所屬單位)有 52 筆 (32.1%);依研究領域分類,有關人文、社會與教育類的有 112 筆,醫藥護理相關的有 70 筆,公共衛生有 58 筆,綜合統計、資訊、工程、管理等類的有 21 筆,公共行政有 8 筆,所以在同一研究計畫中,可能會有許多不同面向的議題呈現,如:「106 年度原住民族及離島地區衛生所醫療影像判讀計畫」橫跨公共衛生學、醫學技術、臨床醫學、社會學等面向的議題。

透過盤點原住民族相關研究計畫及整理國內期刊文獻,有助於瞭解過去五年針對原住民族的相關研究,以及對原住民族關心與聚焦討論的議題,並發現同一研究計畫可能會有呈現多面向的議題,未來可透過多面向議題的關連性,架構出更完整的原住民族政策發展方向。

## (二)原住民健康白皮書(莫那瓦旦)

1. 「2020 健康國民白皮書」

感於臺灣步入成熟的民主國家之中,「健康均等」是全球其他民主國家衡量臺灣是 否能永續成長的指標之一。

原住民族健康在「2020健康國民白皮書」中獨立成章撰寫,對原住民族健康的促進與改善,其代表的意義不只是治療疾病的單純關係。從健康意義衍生出的相關政策,依據2020健康國民白皮書內容認為,原住民族健康可建構在三個層面上,以展望促進原住民的未來享有「同等的平均餘命」與「同等質的健康照護環境」的遠景:

(1) 就優質醫療照護上(quality health care),結合原住民傳統醫療的觀念及原住民社群 文化,在量性與質性上設計具文化敏感度的親善醫療照護系統。原住民健康應由 原住民「自覺」後「自決」,應建立部落自主機制,依據部落需求,建立部落健康營造模式,推動原住民因地制宜之健康策略。訂定原住民健康政策之優先順序,探討原住民與非原住民之健康差距與解決之道。原住民衛生政策與部落工作計畫應由原住民主導規劃,結合臺灣民主社會給予保護原住民文化、價值和傳統的承諾,展現臺灣擁有多元化的民主社會特質。提供完善的現代化原住民親善醫療照護環境中,培育原住民醫療與護理人才,由能夠說母語的醫護人員從事基層醫療保健服務,加強部落醫療資訊化,建立部落之緊急醫療計畫模式,並整合適當的醫療資源,能及時將傷患送至適當之醫療機構就醫,進行救護工作。

- (2) 就健康生活方式上(healthy lifestyle),原住民個人健康生活的公平性是首要的目標。 主動式的解決策略是提高原住民的社會及經濟水平,使其擁有生存技巧與價值, 進而能享有與全體國民相同的健保系統;而被動式的解決策略是加強原住民族健 保實質納保率與健保之保費補助。進一步的目標是使原住民對健康有「自覺」後 「自決」,加強原住民健康促進的理念:提昇原住民的正面健康形象(例如:天 生較樂觀等),宣導健康促進知識與社會壓力調適技巧,並探討兩性健康差距的原 因,以生命週期式的方式,建構婦女(青少女、育齡婦女、更年期婦女與老年婦 女)相關的保健研究,了解原住民婦女與非原住民婦女之健康差距的原因,並提 供原住民婦女具其文化背景之健康生活方案。加強嬰幼兒、失能者與老年人長期 的醫療照護。
- (3) 就建構社會支援環境(supportive social environment)上,從建構原住民社群對健康的認知、自覺到臺灣主體社會的關懷、尊重與融合,原住民應可適度應用其部落資源,發展部落產業,穩定原住民部落經濟發展,進而達到「健康均等」的目標。提昇貧困家庭生活品質與加強原住民技職訓練與就業輔導,減少失業率,創造安全的工作環境,使原住民在其部落獲得健康的生活環境。普及部落水、電及通訊系統,連結部落與其周邊主體社會的整體經濟及文化發展策略。提供居家照護的支持資源與服務,包括婚前健康檢查、親子溝通諮詢等。加強社區幼兒教育,協助隔代教養家庭的兒童能健全成長。提供喘息服務與關懷獨居老人,並辦理獨居老人定期居家生活訪視,協助飲食及生活照顧[17]。
- 2. 「2025衛生福利政策白皮書原住民專章」

面對原住民族逐漸浮現的健康相關議題,參考「2025衛生福利政策白皮書原住民

專章」,內容包含全人全族健康促進、重塑原住民族醫療體系、建置並發展以權利為基礎的原住民族社會福利支持體系、建立符合文化安全之原住民族長期照顧服務體系、健康資訊工程的建置與擴展國際參與空間等五個章節,各章節的撰寫都是針對未來原住民族健康福祉提出規劃,而在「重塑原住民族醫療體系」中,提出以下六個策略目標:

- (1) 擬定原住民衛生政策與全國性計畫
  - I. 重新規劃全國原住民醫療保健體系,提升行政層級及相關編制。
  - Ⅱ. 制定因地且以文化適宜的原住民衛生保健服務計畫。
- (2) 針對原住民特殊疾病與文化適應疾病(肝病、肺結核、自傷行為)的特殊計畫
  - I. 擬定原住民心理健康服務計劃,將文化適應疾病如憂鬱症、酒精或物質成應、 自殺及相關自殘行為列專章進行改善。
  - II. 原住民鄉鎮衛生所結合心理專業人力實施試辦計畫,加強跨文化醫療服務能力,提高心理健康服務品質及可及性。
  - III. 評估原住民傳統醫療的定位和現代醫療的結合服務。
- (3). 針對醫療資源缺乏地區,辦理 IDS 計畫與缺醫村計畫
  - I. 持續推動 IDS 計劃,並由健保署定期討論 IDS 政策評估。
  - II. 評估缺醫村及資源缺乏地區,及鼓勵醫療團隊上山提供醫療保健服務。
  - III. 針對都市原住民聚落,推動具文化特色的醫療保健服務方案。
- (4). 建置原住民親善醫院網路
  - I. 在北中南東設置原住民親善醫院,減少原住民在求醫上的障礙。
  - II. 辦理醫事人員繼續教育應包括文化認證的課程,提供進入原住民地區服務的醫事人員的職前教育與在職教育。
- (5). 推動部落健康營造及強化緊急救護體系與後送機制
  - I. 持續推動部落健康營造、意外事故防制計畫與安全學校安全社區計畫。
  - Ⅱ. 清點原住民災難心理應變資源及規劃應變計畫。
  - III. 鼓勵原住民部落族群的非正式服務。
  - IV. 培力志工進行協助與慰問。
  - V. 利用衛生所辦理心理健康個案討論會。

VI. 進行災難心理衛生演練。

- (6). 培養原住民醫事與社工人員
  - I. 依據原住民健康需求持續培養醫事及相關人員,並由原住民中央衛生主管機關 提出規劃與預估需求。
  - II. 人力培養包括培養多元的醫事人員、社工、心理師和照管專員等,針對原住民衛生福利服務預先規劃。
  - III. 重視原住民學生在學期間的支持輔導,與文化經驗的互動及對學術專業的鼓勵。
- 3. 在短中長期的評估指標,「2020 健康國民白皮書」與「2025 衛生福利政策白皮書 原住民專章」的評量指標同時為:
  - 核心指標:縮短原住民平均餘命的差距。
  - 主要指標:降低嬰幼兒死亡率。

降低肺結核與肝病死亡率。

提高原住民部落健康營造與安全社區、安全學校評鑑數。

降低意外事故與自殺死亡率。

## 五、「原住民族健康研究中心」之功能定位

依據「2025衛生福利政策白皮書原住民族專章」,我國原住民族衛生福利政策之規劃,可歸納為三原則:「基本生存需求原則、族群差異原則、自主意願原則」,主要內容包括縮短原住民基本需求與其他社會成員之差異,培養原住民族醫療專業人員的文化素養訓練,以及在原住民族相關計畫中培育原住民族團體的自主能量。

有鑒於此,為增進原住民族的健康效益,以加強改善原住民族健康不平等為宗旨, 提升其健康識能,「原住民族健康研究中心」設立(一)初期擬以研究群的方式運作, 邀請原住民族代表及熟稔原住民健康議題的專家學者,針對原住民族健康重要議題進 行研擬、探討與制定改善策略,以原住民族意願及民族特性為前提推動參與式行動研究,縮短原住民族健康不平等的問題;(二)建立跨單位合作平台,整合相關研究資源 並促進跨部會、跨單位及跨機構之間的合作,作為政府相關部會單位、學界、醫界、 民間團體及第一線醫護人員的溝通橋樑;(三)進行實證研究再根據數據結果提出建言, 以協助政策的規劃擬定、政策執行之成效評估等,發揮智庫的功能與角色,進一步加強原住民族的健康管理以建立健康生活的型態。

## 「原住民族健康研究中心」規劃內容敘述如下:

## 壹、宗旨與任務

為加強改善原住民族健康不平等並提升原住民族健康,瞭解原住民族健康影響因子,進一步縮短原住民族與全國健康之差距,進行「原住民族健康研究中心」規劃, 主要任務為:

- 一、彙整現有原住民族健康資料庫,建立整合性的資源平台,以利研究統計重要資訊, 包括:都市地區與偏鄉地區的原住民族人口及健康統計、原住民族健康指標資料 等。
- 二、 協助政府單位達到倡議、前瞻性的規劃以及政策執行之成效評估等任務。
- 三、 從政策、法律、政治三構面,以問題發掘、訊息提供、社會倡議與文化詮釋。
- 四、 建立政策轉譯機制,發展具實證基礎的政策建言,提供政策研擬之參考。

## 貳、目標與發展策略

#### 一、 目標

「原住民族健康研究中心」的設立以促進原住民族全人健康之永續發展為目標, 並建立政府相關單位、學界、醫界、民間團體及第一線醫護人員的溝通橋樑,整合研 究資源、進行以解決問題為導向之研究、並重視文化敏感度及培育優秀人才,以促進 培養健康的個人、家庭及建構健康安全的部落,期以改善生活品質,縮短原住民族健 康不平等的現況。

#### 二、 短、中、長程目標與發展策略

- 1. 短程目標:
- (1). 成立專業之原住民族健康研究社群,累積研究能量。
- (2). 盤點國內現有之原住民族健康相關研究,以確立研究缺口。

- (3). 堅實原住民族人口及健康統計資料,並定期監測。
- (4). 借鏡國際經驗,以提升國內原住民族健康研究之能量。
- (5). 研擬原住民族的健康議題之優先次序,並訂定監測指標。
- (6). 爭取原住民族健康相關研究經費與資源之挹注。

### 短程目標之發展策略:

- (1). 組成原住民族健康專家團隊,並建立原住民族健康研究社群運作機制。
- (2). 整合有關原住民族健康研究的現有資源,盤點政府相關部門(如:衛生福利部、原住民族委員會等)有關原住民族健康的研究計畫及成果,並蒐集學術單位、非政府組織(如:學會、協會等)原住民健康相關資訊。
- (3). 充實現行之原住民族人口及健康統計年報及查詢系統,並定期更新,除山地原住 民外,亦應注意都市地區原住民族健康資料統計,追蹤原住民族健康相關指標。
- (4). 蒐集國際有關原住民族健康相關文獻及資料,特別是標竿國家的作為。
- (5). 利用現有數據分析,並透過專家會議討論,以確立原住民健康研究議題之優先順序,並發展監測指標。
- (6). 積極多方爭取研究經費,針對重要、迫切性且可優先改善之原住民健康議題進行相關研究。
- 2. 中程目標:
- (1). 研擬成立原住民族健康研究中心。
- (2). 建立資源整合平台,作為跨部會及跨單位之間的合作橋樑。
- (3). 建置原住民族整合性健康資料庫。
- (4). 整合具備文化敏感性之原住民族健康研究,研擬提升原住民族健康識能的策略方案。
- (5). 研擬政策轉譯機制,針對原住民族健康的重要議題,提出改善策略。
- (6). 拓展原住民族健康研究相關研究人力與經費資源。

#### 中程目標之發展策略:

(1). 組成諮詢委員會,共同研擬原住民族健康研究中心之任務與未來藍圖。

- (2). 邀請政府相關部門(如:衛生福利部、原住民族委員會等)及學界、醫界、民間團體(如:臺灣原住民醫學學會、臺灣原住民族照顧聯盟協會等)等原住民族健康相關單位,建立資源整合平台,共同合作與討論原住民族相關議題。
- (3). 整合跨部會之原住民族健康統計資料,包括原住民族委員會、衛生福利部、勞動 部、教育部等,並建置原住民族健康資料庫。
- (4). 搜集國內外具備文化敏感性之原住民族健康相關研究,並訂定國內原住民健康優先議題,研擬提升原住民族健康識能的策略方案。
- (5). 針對原住民族健康的重要議題(如:山地原住民族、都市地區原住民族特有的健康不平等問題)以實證研究為基礎,研擬政策轉譯機制,提出改善策略。
- (6). 經由跨部會多重管道,持續拓展研究經費與人力,增進原住民族健康相關領域之研究(如:進行大規模追蹤調查)。
- 3. 長程目標:
- (1). 透過參與式行動研究,進行長期追蹤。
- (2). 檢視關鍵性議題執行狀況,進行政策評估及檢討執行成果,並提出政策建言。
- (3). 發展提升原住民族健康識能之策略方案,落實政策轉譯。
- (4). 擴展原住民族健康相關學術研究國際參與空間。
- (5). 增強研究人才培育。

#### 長程目標之發展策略:

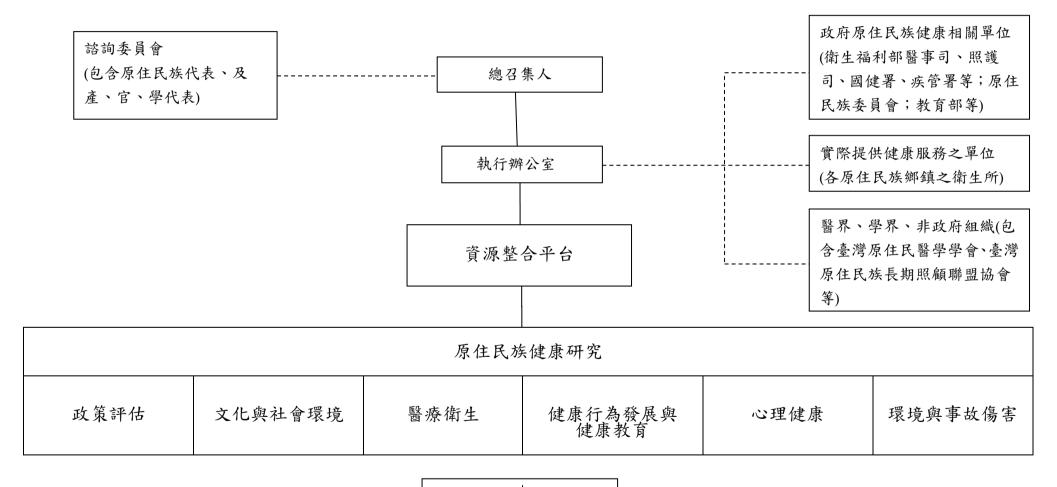
- (1). 針對原住民族健康不平等現象,透過參與式行動研究,發現核心問題,並提出改善 善策略,以解決實際問題為目標,並長期追蹤。
- (2). 持續檢視關鍵性議題執行狀況,視國內發展情況具體修正,進行政策評估及檢討執行成果,並提出政策建言。
- (3). 與學界、衛生及教育單位合作,發展提升原住民族健康識能之策略方案,並進行相關研究成果之推展,落實政策轉譯。
- (4). 鼓勵學術研究發表,參與國際學術研究會議,與國外相關學者交流與合作。
- (5). 與大專院校共同進行原住民族健康相關研究,促進研究之人才培育,擴增研究量能。

## 参、預期效益

- 一、 促進國內原住民族健康研究之整合與發展。
- 二、改善有關原住民族健康面向之指標。
- 三、 改善原住民族平均餘命之差距。
- 四、改善原住民族健康資源不平等。
- 五、 培養原住民族健康專門研究人才。
- 六、 以實證為基礎進行政策轉譯,包括發展具實證基礎的政策建言及進行政策執行之 評估成效。

## 肆、組織架構

## 原住民族健康研究中心



## 政策轉譯

- 政策建言
- 監督管考與檢討改進

## 伍、 研究主軸之規劃

## 一、資源整合平台 (國衛院)

具備完善、大規模和系統化的原住民族基礎資料,為進行原住民族健康研究議題的重要素材,自民國89年戶口普查恢復原住民族資料起,近代原住民族基礎資料已日趨完備,但由於責成單位眾多,目前原住民族的原始資料仍散落於不同的單位,其中以衛生、人口和社會福利等資料尤甚,如:

- 衛生統計相關資料:人口統計資料由行政院原住民族委員會(以下簡稱原民會) 建檔,死因統計、全民健康保險醫療與疾病統計和預防保健服務使用分析則取自 衛生福利部統計處。
- 2. 社會福利相關資料:兒少福利、長期照顧、身心障礙、家庭暨婦女服務等資料需 擷取自衛生福利部社會及家庭署、社會救助及社工司、保護服務司和長期照顧司 等,另國民年金、全民健保及團體意外保險統計、社會福利工作人員等資料則需 由原民會提供。

衛生、人口和社會福利等原始資料於「原住民族人口及健康統計年報委託計畫」中,將會把年報中分析後的加值資料建置為查詢網站,後續將可供相關研究做為參考。

此外,原住民族的多元文化、歷史、社會等資料,亦有多項計畫和單位正持續進行各類散落的原始資料之整合,如:

- 「數位典藏國家型科技計畫」由原民會負責歷年收藏與維護原住民族的文化與文物,出版相關研究著作、舉辦各式展覽,收藏豐富藏書及史料,設置有台灣原住民族數位典藏資料庫(Taiwan Indigenous Digital Archives of Database)」。
- 2. 為完整蒐集臺灣原住民族相關實體資料,原民會委託國立臺灣大學圖書館設置「臺灣原住民族圖書資訊中心」。
- 3. 原民會與中央研究院合作建置「台灣原住民族基礎開放研究資料庫(TIPD)」主要 收集整理有人口相關統計基礎資料。

原住民族健康研究中心(以下簡稱原健中心)可依據研究主軸規劃所需,進一步與這些負責資料建置、收集和整理的單位建立良好溝通管道,先行將相關之資料庫整合至單一入口平台,將可大幅節省原始資料取得時間、減少各部門間資料串接和取得所需的公文往返時間行政成本,以及減少基礎資料管理的行政成本,更由於這些公開資料皆已合乎相關法律規定及倫理規範,可直接取用並運用於特定研究主題。這些大規模且有系統性的基礎資料及加值統計數據預期將可提供原健中心做為研究的重要資產,可有效推動研究進行。

## (一)原住民族健康監測資料庫之整合平台建置(陳牧言)

「原住民族健康監測資料庫之整合平台」之系統建置與分析功能,第一階段將建置一套以微服務架構為基礎之雲端分析平台,主要開發支援雲端資料探勘、解決分析工具碎片化、以及具備分析隨需啟動的主要功能,進而組織一個具有技術異質性的平臺服務,達到整合多種程式語言之目的,並以此建構一個完善良好的平臺基礎。

第二階段將分成兩部分,一為制定原住民部落資料集開放與管理平台機制,主要 負責透過資料整理與描述去呈現原住民部落與健康、亞健康長者及衰弱長者們的資料 概念、特色,主要分為四大主要功能,包含資料格式上傳、資料簡介與管理、資料共 享(開放式資料觀念)或私人使用與資料集使用度的統計紀錄,以呈現原住民部落完整 的文化健康站資料概念與特色。另一為智慧資料分析平台,建立資料分析模組,透過 步驟引導平台使用者(醫護人員、照顧服務員)進行資料分析,主要功能有敘述性統計 分析、資料前處理、與資料分析模組。在資料分析模組方面,包含多項技術與演算法, 如分類(Classification)、迴歸(Regression)、預測(Prediction)、時間序列(Time series)、 集群(Clustering)與關聯(Association)等分析方法。

第三階段為建置「原住民族健康監測資料庫之整合平台」,將整合台灣某地區(北部、中部、南部、或東部為例)所有文化健康站之雲端平台,並利用空間分析(Spatial Analysis)方法去動態分析與預測原住民部落在健康與文化照顧(Cultural Care)上的變動與特徵,落實符合原住民族社會需求之全齡、全人與全照顧系統的基礎。

#### 1. 建置以微服務架構為基礎之雲端分析平台

#### (1). 基於微服務架構建構雲端數據分析平台

有別於傳統的單機分析工具,本研究基於微服務架構建構雲端數據分析平台, 僅需要透過瀏覽器便可在任何地點進行資料的收集、轉換,並執行分析。透過視 覺化工作流介面之設計,利用步驟式介面引導使用者執行相關的操作,進而降低 資料分析所需之門檻。

#### (2). 有效利用雲端運算資源之效果

本研究將利用工作調度器對工作節點中的分析程序啟動與關閉進行控制,避 免等待工作時的資源消耗,達到有效利用雲端運算資源之效果。透過工作組件的 通訊設計,能夠將單機工具及雲端平台,利用本研究將發展之平台進行整合,進 而解決現今分析工具碎片化的問題。

#### (3). 系統效能評估

本研究將進行微服務架構效能測試、分析方法隨需啟動效能測試、系統品質 評估,以確保在相容性、同時使用人數、資料匯入及分析效率以及資料分析效率 上面的穩定度,並提供後續第二年、第三年的研究基礎。

#### 2. 原住民族健康監測資料庫之整合平台

#### (1). 建置資料庫開放與管理平台

#### I. 資料格式上傳

本計畫提供多樣化的資料格式上傳,如 csv, xls, xlsx, txt 等,並考量針對不同的資料格式,採取不一樣的檔案讀取支援。資料上傳功能,提供資料匯入、描述與屬性定義等功能,讓使用者在上傳檔案時,提供預覽資料內容的功能。

#### II. 資料簡介與管理

資料上傳後,可使用功能去詮釋資料提供一致性的欄位參考定義,可以對資料集的簡介、目標與使用方法進行描述,也可明確標示每個欄位(變數)的定義,並提供簡單的圖表呈現,協助了解。

#### III. 資料共享或私人使用

可讓使用者查看過去已上傳之資料,而經過處理後的資料更可以透過功能選項(公開或私人),設定資料是否公開給所有使用者,達到開放資料(Open data)的精神,將資料公開與分享,創造出新的應用與價值。

#### IV. 資料集使用度的統計紀錄

在平台內部的資料集,可統計搜尋、瀏覽與下載等次數,再以圖表方式呈現, 方便使用者了解最熱門與最新的資料集等資訊。

#### (2). 建置智慧資料分析平台

#### I. 資料前處理模組

在這模組中,資料的處理包含轉檔、管理與讀取等功能,另外能讓分析者設定資料的詮釋資料(Metadata),定義屬性的型態與格式,用於確保資料整體的一致性,以利後續的資料分析方法可正確套用。

#### II. 敘述性統計呈現模組

以敘述性統計的方式呈現資料變數(屬性)與內容,查看各項資料變數(屬性)數值的最大值(Maximum)、最小值(Minimum)、平均值(Mean)、標準差(Standard Deviation)、筆數(Count)與遺漏值(Missing value)等,並以敘述統計圖表呈現資料分布狀態。

#### III. 資料分析模組

資料經過整理後,即可讀取資料(Data)進行分析(Analysis),系統會依據不同的資料分析方法,採用不同的資料分析模組,其中方法的呼叫會依據使用者的輸入不同,動態調整調用,目前完成的資料分析模組為:分類(Classification)、預測(Prediction)、集群(Clustering)、時間序列(Time Series)與關聯(Association)等模組。

#### 3. 空間分析與實證研究

#### (1). 發展空間分析動態預測模組

本年度最主要的研究目的是希望發展一套新的空間推論技術,以彌補當前個 體層次調查資料在原住民研究與健康照護上的空間分析不足,以便在使用個體層 次資料進行空間分析時,能夠獲得更為豐富的資訊進行探討。

由於近年來電腦技術的進步,地理資訊系統(geographic information system, GIS) 漸漸廣泛運用在不同的研究領域,再加上空間計量分析方法(spatial econometric analysis) 於理論模型的發展逐漸成熟,因此本研究將運用空間分析來先進行台灣某地區(北部、中部、南部、或東部為例)原住民族長者的相關文化健康議題,未來再進而提供台灣全部原住民族的空間分析與預測分析。

#### (2). 彙整各子題需求,並以適當方式與報表呈現

本子議題將利用跨平台技術、資料探勘模組技術與視覺化技術,建構兼具跨平台與視覺化互動的永續原住民族健康監測資料庫之整合平台,提供各項相關子議題資料分析的基礎與工具,並透過雲端平台與資料庫,負責各項計畫資料的傳遞、溝通與儲存。

此外,跨平台技術與資料型態的規格化,創造出一提供永續資料分析服務的雲端平台,使用者可透過資料定義的一致性,自行使用資料探勘模組進行資料分析,經由視覺化互動介面協助,呈現相關的圖表分析,挖掘出潛在的資料意義。此平台將提供在探討我國整體原住民族社會需求之全齡、全人與全照顧系統時更為完整的參考架構。

## (二)衛生指標建置與健康監測(國衛院)

原住民族委員會固定出版「原住民族人口及健康統計年報」,從90年到104年,內容除呈現原住民族之人口及健康概況,並與全國人口進行比較及歷年趨勢分析,以103、104年原住民族人口及健康統計年報為例,包含:

 人口統計一人口概況、人口變動趨勢、人口結構分析、人口特性分析、平均餘命、 以及出生統計;

- 2. 死因統計一主要死因概況分析、主要癌症死因分析、年度趨勢比較;嬰兒及欲份死因分析、兒童及青少年死因分析、自殺、事故傷害、以及70歲以下人口平均生命年數損失等,並亦針對原住民焦點疾病如結核病、肺炎及重要精神疾病進行分析;
- 3. 全民健康保險醫療與疾病統計一全民健康保險醫療統計概況(門急診合計)、門診(不含急診)醫療統計概況、住院醫療統計概況、急診醫療統計現況、以及兒童預防保健、孕婦產前檢查、婦女子宮頸抹片檢查、婦女乳房攝影檢查、定量免疫法糞便潛血檢查、口腔黏膜檢查、兒童牙齒塗氟檢查、成人預防保健健康加值服務等8項預防保健服務使用分析;
- 4. 社會福利專章—為首次出版,包括兒少福利(早期療育服務使用分析、兒少醫療補助等)、身心障礙、老人福利(列冊需關懷獨居人人數、中低收入老人特別照顧津貼、老人福利服務成果)、家庭暨婦女福利專章(原住民家庭福利服務、特殊境遇統計、保護服務)、國民年金、全民健保及團體意外保險統計、以及社會福利工作人員。
- 參考澳洲原住民年報,共有3大類68個指標:
- 1. 健康現況—包含12項健康狀況指標(低出生體重、主要住院因素、事故傷害與中毒、呼吸道疾病、心血管疾病、急性風溼熱與風溼熱心臟病、高血壓、癌症、腎臟病、口腔衛生、HIV/愛滋病、肝炎與性傳染病),4項日常生活功能指標(社區功能、失能、聽力健康、視力健康),3項平均餘命與健康福祉指標(自覺健康狀況、社會與情感健康、平均出生於命),以及5項死亡率指標(嬰兒與兒童死亡率、周產期死亡率、年齡別標準化死亡率、主要死因、可避免及預防疾病)。
- 2. 健康決定因子-包含3項環境因子指標(住宅、居住環境與公共設施可近性、二手菸),6項社會經濟因子指標(識字與算術能力、年輕人教育程度、成年人教育程度與學習參與、就業率、收入、社會經濟劣勢),5項社區能力指標(社區安全、與刑事司法系統的聯繫與接觸、兒童保護、交通運輸、原住民和其原生土地、族群的連結),7項健康行為指標(吸菸、喝酒、物質成癮使用、身體活動、

飲食與營養、母乳哺育、孕期健康行為),1項個人相關因子指標(過重與肥胖)。

3. 醫療健康福利制度—包含8項有效且合宜的健康醫療措施指標(產前照護、疫苗接種、健康促進、早期篩檢與治療、慢性疾病管理、入院可近性、可避免的住院治療、文化能力),5項回應性措施指標(違背醫囑自動出院、心理健康與精神醫療服務可近性、酒癮藥癮防治中心可近性、原住民族與托雷斯島民衛生工作人力、主管機關的治理),3項可近性指標(與原住民族與托雷島民的醫療需求相比的服務可近性、處方藥的可近性、在非上班時間獲得初級預防服務的可近性),2項持續性措施指標(定期或固定的家庭醫師與健康服務、慢性病照護計畫),2項服務能力指標(認證與評鑑、原住民族與托雷島民所獲得的健康相關學科之訓練),以及2項永續性指標(符合原住民族與托雷島民的健康需求的支出、人員招募與續聘)。

另外,the Lancet與澳洲the Lowitja Institute合作,利用23個國家的28個原住民族的健康資料,於2016年發表的一篇全球性研究報告,所使用的健康指標包含:人口結構、平均出生餘命、嬰兒死亡率、出生體重(低出生體重、高出生體重)、孕產婦死亡率、營養狀況(兒童營養不良、兒童肥胖、成人肥胖)、教育程度以及經濟狀況(經濟低下),該研究報告中未進行跨國比較,主要是將各原住民族與其全國人口進行比較,以了解各原住民族健康不平等現況。

「原住民族健康研究中心」未來將持續收集國內外原住民族健康相關指標資料, 並據以召開專家會議,討論及選定我國原住民族重要且急迫性健康指標,並利用健康 資料庫持續收集各項指標之數據,進而分析不同年度的數值變化,探討原住民族健康 狀況是否有所改善,其背後造成之原因為何,在政策施行上是否有改善空間...等,進 一步達到健康監測及縮短原住民族健康不平等的目的。

## 二、 政策評估 (莫那瓦旦)

台灣在國民衛生政策的表現舉世聞名,從開發中國家到已開發國家的過程中,举 举大端有B型肝炎防治計畫、醫療網計畫、全民健保實施、癌症防治等,這也是國 內學界與衛生行政獨傲全球的政績,但原住民族的健康差距仍無法有效改善。 環諸美國在1977年因印地安人健康極端困窘就已訂定[印地安健康改善法案]提供法制基礎改善印地安人健康,法案並修訂迄今。健康差距最大的澳洲原住民也在2007年推動全國澳洲原住民的健康改善計畫(National Strategic Framework for Aboriginal and Torres Strait Islander Health, 2007-2013) ,包括加強基礎醫療、促進情緒與社會健康、和處理慢性病的危險因素等。健康差距稍好紐西蘭的毛利族仍從2003年推動 Health Action Plan 五年計畫迄今,看得出國際間對國內原住民族健康的重視與作為。

數十年來,政府對原住民族健康的改善有餘,早在民國 77 年醫療網計畫就開始 推動山地鄉醫療改善計畫,接下來隨著全民健保的實施後,在 88 年推動整合醫療給 付效益提升計畫(Integrated Health Delivery Service, IDS),施行IDS計畫至今已20年, 對原住民健康的醫療提供有大幅度的助益,但對健康差距的持續仍無法有效的縮短, 一來國內並未規畫整體性的健康改善計畫;二來是在法制上也未有政策的基礎;最重 要的是原住民健康職分多門,分屬健保署、國健署、疾管署、醫事司和照護司,可是 目前缺乏整體的政策目標與具體的施為與期程,期能由「原住民族健康研究中心」進 行整合及規畫原住民族健康相關的政策評估。

在評估架構上,可依據規劃主軸廣邀各界專家學者定期召開評估會議,根據計畫 及規劃的剖析,計畫執行的過程(包括共同執行單位、人員、組織間鏈結關係及鉅視 環境),對政策問題的背景、績效與相應的需求進行政策與計畫執行結果影響之評估。

值得關注的是衛福部在 107 年推動原住民族健康不平等改善第一期計畫 (2018-2020),提出了十項改善子計畫的規模與經費都遠超以往,總目標和美澳紐原住民衛生政策一致的在健康差距的縮短,而各國不同的內容在其社經背景、醫療環境、服務重點的差異。

原住民族研究上除了少數主題外,主要的研究範疇仍為衛生政策、服務提供、特殊疾病防治、流病分析等健康基礎架構的重整與補足,所以面對原住民的健康是在架構、服務、文化的審酌與評估,未來「原住民族健康研究中心」應側重於衛生政策面向。

為能確實掌握原住民族的醫療衛生、文化社會、健康行為與心理健康發展等議題,要精確了解方案執行過程與研究目標的連結程度、方案執行的結果,需定期監控關鍵

性議題的計畫執行狀況,依時空背景以及國內發展現況進行具體修正,以檢驗計畫的 有效與優劣,並根據各項議題所制定的監測指標來評估相關成效,進而提出政策建言, 以作為日後政策改進的參考。

### 三、 文化與社會環境

### (一)文化敏感性、差異性(怡懋蘇米)

過去原住民族委員會已建置了臺灣 16 個族群的社會文化背景資料,例如人口數、 地理位置分佈、文化特質、宗教信仰、祭典傳說、工藝及建築等。然而,個人或族群 如何遵循健康行為及解釋疾病的原因,甚至是尋求醫療協助方式,與其所處的社會文 化背景有其相關性,從文化敏感度出發以擬訂、實施及評價的醫療保健的服務則較為 有限。此部分導致臺灣臨床醫護人員在面對原住民族人時,往往帶著西方專業乃是主 流的文化透鏡,來擬定或提供成效有限的健康照護政策與方案;最終可能導致各項健 康政策及健康執行方案成效不彰。因此,基於建構尊重、公平及多元的衛生保健服務 措施,保障原住民族就醫權利與可近性,縮短健康之不均等,此亦為文化照護極度關 注的重點。

台灣原住民的健康問題必須從文化中找出關鍵的要素,因此,醫療體系是否整合具有文化能力的服務策略,以及是否敏感或意識到該服務族群的文化差異性,則是影響原住民族群照顧品質之關鍵。基於筆者過去對於原住民族健康不均等的觀察,發現以下的現象:(一)原住民族的健康議題較多無法與族群的社會文化背景產生連結;(二)缺乏一套元整的文化照護評估系統,導致無法深入原住民族的健康議題;(三)缺乏族群內維護健康、保護健康及恢復健康的傳統方式的全貌性評估。(四)族群間無法有效建置共通與差異性的疾病、治療或照護系統。(五)無法詮釋及解釋傳統文化照護實務,以作為文化合適性的照護,進而提供跨文化的實證照護知識或新領域給不同學科的人所使用。

#### 未來研究方向

- 1. 探討各族社會文化背景以定義多元文化下之照護及健康型態。
- 2. 發展與建置各族健康的重點議題,建構傳統文化照護預防、維持及修復等系統,

以作為落實文化照護之參考。

- 發展本土之文化照護準則與保護政策,整合泛文化研究面向,全面提升具有文化內涵之健康環境。
- 4. 發展更多原住民跨文化的照護議題,提供給不同學科的人所使用,例如性別平 等、老人照護關懷等。

## (二)資產為本的社區發展策略(高慧娟)

長期以來原住民族部落普遍存在青壯人口外流情況,原鄉經濟活動以農林業為主,由於農林業產值不足以讓原住民族家庭脫離經濟弱勢處境,導致青壯人力離鄉背井到陌生的都市地區求職 (賴兩陽,2015)。受限於地理位置及行政政策考量,部落連帶產生醫療衛生資源可近性、獨居老人偏高、隔代教養、親職教育等問題(江東亮,2015;蔡文正,龔佩珍,楊志良,李亞欣,林思甄,2006;黃源協,2014)。原住民族居住地區通常以「部落」為名,政府自 1968 年開始推動社區發展,1990 年代開始推動社區營造,使部落的稱呼也會被冠以「社區」一詞稱呼。本文不在「部落」與「社區」兩者做嚴格區分,把兩個名詞交替使用。

所謂以社區為基礎,即以社區營造方法推動相關事務。Stepney 等人(Stepney & Popple,2008)將社區工作分為七階段:進入社區、確認議題、排列優先目標、策略發展、執行、轉移、對參與者和社區做評估。但常因過度重視「需要」、「問題」、和「不足」,忽略了社區早已存在的「資源」、「技術」及「能力」,導致無法持續性提供服務。另一方面,社區居民常處在被動、缺乏動機、依賴外在協助的位置,只有研究團體單方面去執行健康促進及預防保健等服務,結果卻往往不如預期,無法持續推動。

以資產為本的社區發展(Asset Based Community Development,簡稱 ABCD)則為另一思考模式,對社區及民眾充分的增能與賦權(Empowerment),透過社區自覺地提出社區健康需求,提出設定社區健康議題之方法(社區參與)、自行運用以解決問題/執行策略之社區資源等方法,藉此凝聚社區意識及情感,期使居民互相支持,實踐健康的生活,共同營造健康的社區,建構支持性的健康環境,使社區民眾擁有健康

的生活型態,達到預防疾病、提升生活品質的目的。

#### 社區資產-文化與社會環境

社區的資產須藉由社會環境中的人際關係與資源串聯,形成的網絡進而產生力量。 在此概念中,人們存在的共同文化或理念的社會關係(social relationships)是主要的 架構,唯有形成密切的社會網絡時,才能產生巨大的力量。傳統原住民族部落常將每 個家庭,每個人視為部落共同的資源,經過規劃與分工,這些資源就能成為有利的資產,協助部落公共政策或措施的執行。

研究指出擁有豐富社區資源的社區,是很容易推動社區經濟發展或其他計畫的執行。所謂豐富社區資源的內涵包含居民間的責任(obligation)、 相互的期望(expectation)、 社會的信任(trustworthiness),從這些社區內涵衍生出來的社會網絡(social networks)將是推動社區工作的資產(Coleman, 1988; Jones, 2005; Midgley, Livermore,1998; 賴兩陽,2015)。相關流行病學研究亦顯示,社會資產和死亡率、自覺健康狀況、醫療衛生資源可近性、兒童生活品質等均有明顯相關,學者普遍認為社區資產可增加獲得社會支持增進健康,包括情感支持、獲得健康訊息、影響健康行為等,且更容易取得社會福利資源,改善社區健康,由此得知,社區資產已經與當前公共衛生和社會福利發展緊密相關(陳韋良、王鐘慶、林易申、周稚傑、高東緯、羅慶徽,2010; Kawachi, Kennedy, Lochner & Prothrow-Stith, 1997; Subramanian, Kim and Kawachi, 2002; Hendryx, Ahern, Lovrich & McCurdy, 2002; Drukker, Kaplan, Feron & van Os, 2003)。

#### 如何應用以資產為本的社區策略

ABCD提供了框架去描述如何尋找社區分散的資源、如何分工合作,建立更全面的社區環境。以「需要」為出發點的方式常限制了解決的方案,至於以資產為本的社區策略的重點則在增強居民的參與感,提升居民對於整體社區健康與安適的責任感。以資產為本的社區發展有三大策略:第一,以資產為本(asset based),社區發展是由社區中有什麼開始,而不是社區中缺乏什麼;第二,以內部為焦點(internally focused),加強居民建立議題及解決問題的能力;第三,以關係作推動」(relationship

driven),延續在地居民、在地組織以及在地團體彼此間及內部的關係(Kretzmann & McKnight, 1993)。

原住民族部落如何才能應用 ABCD 來增加社會資產和建立健康的部落社區?具體作法的第一步是須評估部落社區的資產,包含部落認同的文化傳統、價值觀與理念,確定部落居民擁有的專長及興趣、部落有哪些社團、宗教團體及協會、部落和機構間的關係聯繫

具體作法的第二步是完成部落資產地圖(Assets Map)。找到所需的資源存在於部落何處置,並接受部落在地居民的意見。藉由與決策者、部落意見領袖及者老、研究人員和其他部落相關人員商討共識,訂定以實證基礎的介入計畫,分析部落對健康議題的優先順序,與部落可使用的資產相互配合,找出解決之道。透過部落人際互動關係改善部落健康是最成功的方法,也就是部落居民對共同的價值觀和目標,凝聚共識、團結執行部落健康促進議題。正因為藉由人際關係串聯部落的個人、社團協會,甚至機構,由產生共識到實際執行,每個層面均涵蓋著部落居民的參與和熱情,由此模式所產生的資產和經濟效益是最強大的,也是最完善的文化與社會環境。

無論是一般社區或是部落相關研究或行動,文化與社會環境中對社區及民眾的增能絕對是重要考量因素。一言以蔽之,以資產為本的社區發展所提出的建議包括:(一)發掘部落社區中有什麼資源,而不是部落社區缺乏什麼。(二)強化強化部落自主與擴大部落民眾參與。(三)以部落組織作為培養人才的場域。(四)專業研究人員可擔任引導或輔導,而非主導角色。透過解決問題/執行策略之部落社區資源等方法,凝聚部落社區意識及情感,共同營造健康的部落社區,建構支持性的健康環境,使擁有健康生活型態,達到預防疾病、提升生活品質的目的。

## (三) 重建部落共養的美好 (謝婉華)

### 1. 以問題為導向的社區評估難以執行

過去習慣以問題為導向進行社區評估,面對原住民部落常落入問題的檢討, 例如物質使用、未成年懷孕、失學、失業、慢性病控制差等,這當中有著難以解 決的社會環境因素。家庭的主要經濟來源多為耗體力、事故風險高但是總收入低 的工作,再加上部落就業機會少,須遠離家鄉工作,造成需多隔代教養、家庭疏 離的問題。

過去那種捕到獵物全村迎接大家共享分食,或者大家一起輪流幫忙蓋屋的情形,因著長者年紀變大,這樣的合作共養互助的情景已日漸稀微。面對自由經濟體的競爭,不只是原住民,一般的年輕人也越來越有壓力,這反映在全台灣人口出生率在今年是全世界倒數第一可以洞見。人口快速減少,在偏鄉部落,恐面臨滅村的危機(你的鄉村會消失嗎?134個鄉鎮的滅村危機,遠見,2019),留在部落的年長者或年輕人,有錢也找不到褓姆或照顧服務員。

資本主義式主流生活觀點所強調的儲蓄、積極、貯存的價值與觀念卻無法解決快速崩解的人口老化的危機,當我們習慣以金錢來獲取日常生活所需,我們就必須努力賺錢才能獲得滿足,因此年輕人要養家糊口必須遠離家鄉,如果我們可以重新回到分享、互助、交換的關係,就不需要凡事用錢才能解決。但是分享、互助、也需要結合在地資源共創、才能共生、共好。

#### 2. 以資源為導向的社區發展務實可行

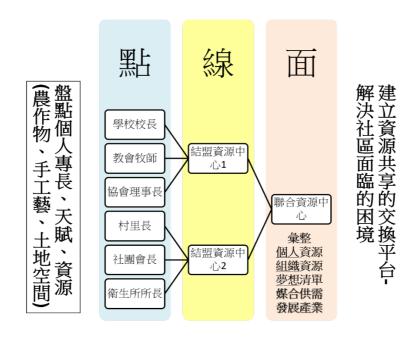
#### (1). 以田野調查建立過去各部落如何共食、共養及共好

賽夏族的矮靈祭、泰雅族及邵族的祖靈祭、布農族的射耳祭、鄒族的戰祭、 魯凱族及阿美族的豐年祭、達悟族的豐年祭等,這些至今都還有著透過族人相聚 一起的共同儀式,也是凝聚族人的重要祭典,但是這些祭典背後的日常才是重點。 如何延續集體性的互助,包括以前如何解決家有變故、生病、喜事、收成的共食、 共養及共好模式,目標是讓部落裡的年輕人能了解過去共養的美好。

#### (2). 推動點、線、面的原住民資源中心

整個社區有很多小社群,例如村里長、教會、協會組織的常態性社群,這些常態性社群都在一個部落或社區裡活動,這些常態性社群調查群組內所屬社群個人的專業、天賦及潛能(未來想學),同時蒐集每個人的夢想清單,一起透過社群內的資源來滿足解決個人部分的問題。但是有些問題需要外部的資源,因此幾個

點社群可以結合呈結盟社群,幾個結盟社群也可以結合成部落裡的聯合資源中心,從點、線、面來盤點社區個人資產的部分較為實際可行(圖一)。



圖一、點、線、面之個人資源盤點



圖二、建立主要資源、結合次要資源發展潛在資源

圖二說明每個社群所盤點個人資源或組織資源,視為主要資源的部分;社區內的外部單位例如學校、衛生所、分駐所為次要資源,而中央相關福利、或社區外的公益團體例如企業所屬的文教、慈善基金會等視為潛在資源。因此社區以發展主要資源,結合次要資源,發展潛在資源來解決個人及部落整體的問題。

重現同村共養的美好,互助共好才能解決社會環境的困境。因此要大力推動

自助、互助、共助及公助的概念,亦即部落必須發展自助、互助的支持系統,再 透過目前的民間社會資源的共助及政府資源的公助來解決人口老化、在地就業、 青年返鄉的問題。

#### (3). 倡議互助精神,建立部落共享資源資料庫

每個人都是上帝所創最完美的造物,有五官、四肢、思考帶我們領略美好事物,不管是失業或失學、或是自認或他人眼中的失敗者,不帶著社會價值觀來判斷每個人,將每個人視為珍寶,視為可開發的資源,那就會把人放在對的位置上。因此調查研究中心可以建立部落共享資源資料庫,資料庫的內容包括:

- I. 個人專業、天賦及願意發展的潛能:目前或過去所從事賺錢的本業視為專長、在專長以外的是個人沒有外顯的興趣或天賦或學習而得的,而能夠教別人的技能或知識或者願意學習的項目是未來可以媒合發展個人的潛能。
- II. 個人的土地空間利用情形:部落裡每個人的房子、土地空間利用情形,是否有閒置空間可用、可發展,是否有子嗣繼承,是否願意有償或無償提供社區發展使用,未來可提供部落年輕人回鄉創業所需的空間或土地等。
- III. 農作物生產的品項:一年四季種植的蔬菜、水果、飼養的動物,這是社區 內不可以互相交換彼此滿足的部分。社區內部沒有的,可以按季調查所需, 統一跟原產地或原物料購買,降低日常購買的費用,發展合作經濟的模式。
- IV. 夢想清單:分為個人夢想清單以及社區夢想清單,個人夢想清單包括食、醫、住、行、育、樂上是否因獨居、單身、或核心、隔代家庭需要他人協助部份或特定情境的日常飲食、活動、就醫、交通、學習或娛樂等。社區夢想清單是大家一起想完成的事情,例如部落狗大便、產業發展。

## (四)原住民族生態健康(日宏煜)

近年來受到「人類世」 (Anthropocene) 形成的影響,原住民族在所處的社會、 生態、環境、文化、政治等面向皆遭到嚴重的衝擊,而這些衝擊也直接與間接影響原 住民族人的健康與福祉,造成原住民族面臨健康不等的問題。然而,原住民族健康不 均等涉及上述「人類世」議題及社會、生態、環境、文化、政治條件的改變,形成極為複雜的疾病糾結 (syndemics) 現象 (Singer, 2009) <sup>1</sup>,故在理解及思考解決原住民族健康不均等的問題時,需有一個具有全貎觀的理論做為基礎,才可以避免落入「生物個人主義」(biological individualism) 的謬誤,導致原住民族康問題被醫療化、個人化與一般化,甚至在政府介入解決原住民族健康不均等問題時,對原住民族反而形成身體政治 (body politic)<sup>2</sup> 的霸權,這樣不但無助於解決問題,甚至會加深原住民族的社會受苦 (social suffering) 經驗 (日宏煜, 2012)。

為對原住民族的健康不均等成因有一全貌性的理解,並發展符合原住民族文化安全 (Indigenous Cultural Safety, ICS) 原則3的介入 (Brascoupé, 2009),導入生態健康 (EcoHealth) 的理論將有其必要性。所謂生態健康是意指藉由「研究生物、物理、社會及經濟環境的改變來改善人類、動物與環境的健康與福祉」,而在方法論上,生態健康強調「系統性思考 (system thinking)」、「跨領域研究 (transdisciplinary research)」、「參與 (participation)」、「永續性 (sustainability)」、「性別與社會平等 (gender and social equality)」、「行動的知識 (knowledge-to-action)」等六個原則。在生態健康的研究架構下 (圖 1),研究者必需利用選擇適切的指標釐清健康的社會決定因子 (Social determinants of Health, SDH)、生態決定因子 (Ecological determinants of Health, EDH)、環境決定因子 (Environmental determinants of Health, EnDH)、政治決定因子 (Political determinants of Health, PDH)、文化决定因子 (Cultural determinants of Health, CDH) 間的交互作用及其對人類、動物及環境的影響,並依這些因子對生態健康影響的權重,列出優先改善的項目,並結合跨領域的專業知識及原住民族生態知識 (indigenous ecological knowledge, IEK) 訂定公共衛生行動計畫 (Lisitza & Wolbring, 2018),藉由改善原住民族健康照護及生活照顧條件,解決原住民族所面臨的健康不均等問題。

<sup>1</sup> 疾病糾結意指二種以上的健康問題受到生態系統中生物性、物理性及文化性因子的影響群聚在特定性別、年齡、族群及社會階級,導到這些社會群體的罹病率與死亡率高於未受影響的群體。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 身體政治意指國家對個人身體的規定 (regulation)、監視 (surveillance)與控制 (control),最典型的例子為中國的一胎化政策,為限制人口成長,國家透過身體政治的運作,強迫生育期的女性僅可有一個後代,否則將遭到政府的嚴厲處罰(Scheper-Hughes & Lock, 1987)。

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 所謂的原住民族文化安全的原則包括:(1) 在尊重不同族群文化價值與規範前提下,提供被照顧者有品質的醫療照護與生活照顧服務;(2) 打破被照顧者因為政策、經濟及制度上的歧視,所面臨的健康不均等問題;(3) 對於醫療及照護(顧)行為是否安全必需由文化內部成員依其文化慣習來決定是否達到療癒 (healing) 的目的。

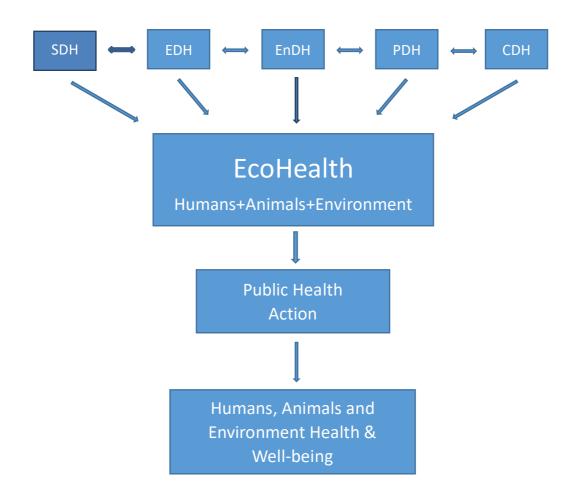


圖 1 健康決定因素與生態健康的分析架構 (Lisitza & Wolbring, 2018)

#### 名詞解釋:

SDH: Social determinants of Health

EDH: Ecological determinants of Health

EnDH: Environmental determinants of Health

PDH: Political determinants of Health

CDH: Cultural determinants of Health

# 四、醫療衛生 (莫那瓦旦)

檢視目前醫療衛生現況,都會區有較完善的醫療服務體系和較充裕的醫事人力, 而原住民族地區因地處偏遠、交通不便、居住人口少等限制,仍存在醫療資源缺乏 之情形,期能透過對原住民族醫療衛生現況的瞭解,制定具文化敏感度的醫療衛生 政策,及培育具文化能力的醫事人員,提升對原住民族身心健康的照護。

#### (一)醫療衛生現況

據「104年原住民族人口及健康統計年報」顯示,原住民族十大主要死因依序為 惡性腫瘤、心臟疾病、慢性肝病及肝硬化、腦血管疾病、事故傷害、肺炎、糖尿病、 高血壓、慢性下呼吸道疾病和敗血症。

104年原住民族死亡人數 4,088 人中,阿美族、泰雅族、排灣族及布農族四族合計 3,202 人,占 78.3%。整體原住民的標準化死亡率是 773.7 人/十萬人,在主要四大族中,布農族(1006.6 人/十萬人)、泰雅族(920.2 人/十萬人)及排灣族(785.9 人/十萬人)的標準化死亡率較整體原住民的標準化死亡率高,而阿美族(628.8 人/十萬人)則較低。

嬰兒死亡率指未滿一歲嬰兒的死亡率,以每千名活產嬰兒的死亡數表示,是常見的兒童健康指標,原住民族的嬰兒死亡率為千分之7.5,相較於全國嬰兒死亡率為千分之4.1,原住民族的嬰兒死亡率為全國的1.8倍。[19]

## 1. 特殊疾病--肺結核

近年來傳統傳染性疾病所造成的死亡原因(肺結核、肺炎),仍是原住民重要的健康問題。以肺結核為例,民國61至69年結核病占當時十大死因的第二位,經過多年來臺灣一般醫療衛生的改善與進步,山地鄉肺結核的死亡率雖有下降,但其下降的趨勢仍不如臺灣其他地區,原住民近年來肺結核的死亡率仍為全國的三至四倍。

#### 2. 文化適應疾病—肝病、自殺、事故傷害

在文化適應疾病方面,原住民飲酒現象普遍,加上文化容忍度,在慢性肝炎與肝硬化列為第三大死因,原住民族標準化死亡率為63.8人/十萬人,相較於全國標準化死亡率 13.6人/十萬人,原住民族的標準化死亡率高4.7倍。

觀察原住民族自殺標準化死亡率,男性為19人/十萬人,女性6人/十萬人,全國標準化死亡率為男性為16.3人/十萬人,女性8.1人/十萬人,原住民族與全國相比約為1.2及1.4倍,並且自97年來,男性自殺的標準化死亡率均高於女性。

在事故傷害方面,原住民因交通、從事危險行業等因素,在原住民族十大死因中 占第五名,原住民族事故傷害的標準化死亡率為52.8人/十萬人,全國為22.8人/十萬 人,原住民族的事故傷害標準化死亡率較全國高2.3倍。

#### 3. 文化轉型疾病—代謝症候群、心臟疾病、糖尿病、高血壓

值得注意的是,隨著飲食習慣的改變和狩獵生活方式的轉變,原住民也同時面對 疾病轉型的挑戰,在文化變遷上大洋洲的原住民也同樣面對文明生活的健康威脅。

104年台灣原住民在第二大死因心臟疾病的標準化死亡率為90人/十萬人,全國為48.1人/十萬人,兩者比較差異約為1.9倍。若以地區來分,山地鄉原住民心臟疾病的標準化死亡率為106.1人/十萬人,高於平地鄉原住民(85.6人/十萬人)與都會區原住民(68.5人/十萬人)。

第七大死因的糖尿病原住民標準化死亡率為38.2人/十萬人,全國為24.3人/十萬人,兩者比較約為1.6倍差異。若以地區來分,山地鄉原住民糖尿病的標準化死亡率為53.1人/十萬人,高於平地鄉原住民(35.2人/十萬人)與都會區原住民(36.2人/十萬人)。

第八大死因的高血壓疾病原住民的標準化死亡率為37.7人/十萬人,全國為13.2人/十萬人,兩者比較為2.9倍左右。若以地區來分,山地鄉原住民高血壓的標準化死亡率為48.9人/十萬人,高於平地鄉原住民(31.5人/十萬人)與都會區原住民(28.0人/十萬人)。這三種疾病的差異也提供未來慢性病防治的重要依據。

## (二)原住民族醫事人力之文化能力培育系統建置(怡懋蘇米)

依據衛生福利部統計從民國 58-107 年間培育 985 名養成公費生,含西醫師 529 名、 牙醫師 77 名、護理人員 255 名等。而原住民族及離島地區之衛生所醫師,以養成計畫 人員為主力,有 7 成養成公費醫事人員服務期滿後留任原住民族及離島地區服務;而 在訓練規定中,醫學系及牙醫學系公費畢業生:一般醫學訓練(PGY):2 年,再依據其 專科醫師訓練(依專科醫師甄審原則)培育,而其他學系公費畢業生,其訓練期間:2 年, 非醫學系公費畢業生,應在專科醫師訓練醫院、教學醫院評鑑合格之醫院、衛生福利 部所屬醫院接受訓練(衛生福利部,2018);依其訓練的過程相當注重專業養成,然而, 過去發現原鄉醫事公費生在分發到原住民地區時常有文化適應困難及文化震撼等現象, 導致留任率不如理想中的比例。再者,許多都市原住民學子面對返鄉則無法喚起其經 驗與情感,導致進入職場時需時間適應。而原住民族比例居高的縣市,在地醫事人員 無論是原住民或非原住民族常需服務多元文化族群,除了對於所服務對象的社會文化 背景或是引起健康議題的文化要素陌生之外,也無法提供文化合適性的照顧。因此, 目前台灣尚未建置從臨床前置臨床後對於原住民族與非原住民族的醫事人力文化適性 的整合教育系統,能夠從在校期間、訓練期間及服務期間,完全掌握此類醫事人力的 培訓範疇與成效。

## 未來可能做為研究中心的研究方向:

- (1). 調查近數十年來原鄉醫事人力的文化適應與困難性。
- (2). 評價與探討原鄉醫事人力培育學校其養成訓練的教育目標。
- (3). 探討與評價臨床前、後其提供原住民族具有文化能力的照顧成效與達成率。
- (4). 發展跨平台式的文化能力的培育體系(實體或線上),跨部會聯盟式的整合培訓 系統,發展、規劃、評估及測試培訓系統的適用性。

## 五、 健康行為發展與健康教育(國衛院)

原住民族的平均餘命、標準化死亡率等多項健康指標均較一般民眾弱勢,因個別性及其特殊的傳統文化背景、生活環境及健康概念,加上長期社會變遷及外來文化的衝擊等因素,故不能和多數民眾之健康問題等同視之。針對原住民族的健康問題,不單是醫療面的層次,還需藉由規劃完善的衛生教育計劃,協助原住民族改善健康問題,並在原住民族傳統文化與健康生活型態中取得平衡。

## (一) 菸、酒、檳榔成癮防制

在物質使用的習慣上,原住民族在抽菸、飲酒及嚼檳榔的習慣上有較高的盛行率, 且男性高於女性;尤其在藍領及勞力工作場合中,菸、酒、檳榔屬於社交的重要媒介, 所以透過同儕接觸的機會大增,相對戒除困難,也常以抽菸、喝酒及嚼檳榔當作抒發 情緒的管道,長期使用菸、酒及檳榔的習慣,顯著影響原住民族的健康,造成肝硬化、 痛風、口腔癌等相關疾病的發生。

由於菸、酒、檳榔等乃具成癮性之物質,應由教育和衛生單位共同合作積極推動防制教育,除了加強對菸、酒、檳榔危害的認知外,並透過心理輔導、生活教育及休閒活動等,強化原住民族心理、調節情緒,提升處理壓力和解決問題的能力,藉以避免成癮。

### (二)肥胖、飲食習慣、身體活動

根據衛生福利部國民健康署 2005-2008 年國民營養健康狀況變遷調查,山地鄉原住民族的肥胖盛行率明顯高於其他族群,體脂肪過高比率不論男性(70.9%)、女性(86.4%)皆位居第一,肥胖主要與代謝症候群、心血管疾病、糖尿病、癌症等有相互關係,所以肥胖除了可能造成的個人疾病傷害外,未來也將會造成醫療資源的負擔。

部落環境對原住民族肥胖的原因,大致可以分為:飲食習慣和身體活動兩部分。由於原住民族的歷史傳統文化及環境條件不同,而原住民族的飲食習慣具有特殊性,且各族群皆有不同的飲食文化,建議在保留傳統文化的同時,仍應兼顧營養攝取,如:宣導或製作適宜原住民族飲食文化的健康手冊等方式,使健康觀念更貼近原住民族的生活;原住民族有規律運動習慣的比率較低,因透過從事規律運動及身體活動,可減少心血管疾病及各種可能導致死亡的疾病發生機率,所以建議養成規律運動習慣,但須考量原住民族的生活作息、居住環境(便利性)等問題,建議可結合傳統文化活動進行身體活動推廣,增加原住民族參與運動的意願。[8]

#### (三)口腔衛生保健

依據 104 年度原住民族人口及健康統計年報,原住民族在牙醫門診的就診率為 36.1%,位居第二,且就診人次逐年大幅增加,可見原住民族對口腔保健的就醫需求 有上升的趨勢;牙醫門診就醫人數則以都會區(48.6%)大於平地鄉(22.9%)及山地鄉(28.5%),顯示醫療資源可近的重要性。

原住民族因民俗習慣及文化因素,有46.1%具有嚼食檳榔的習慣[9],嚼食檳榔會引起牙結石沈積及牙周炎,所以具有嚼食檳榔經驗或嚼食檳榔較多者,都會有不良的口腔衛生。研究證實不良的口腔衛生習慣會造成口腔癌的發生。[10]原住民族兒童對於果醬類、甜點類、含糖飲料類及零食與甜食類的攝取頻率也明顯較高,不僅相對影響其生長發育狀況,也會造成兒童齲齒問題,兒童齲齒相關因素為多層次且環環相扣,除先天因素外,還有個人口腔保健行為、家庭社經條件與家長對兒童口腔保健意識及行為、校園環境支持與監督、醫療資源可近性等,最重要的是國家對兒童防齲政策的重視與推行。

綜觀來說,原住民族因族群文化差異,生活形態、健康行為等確實存在著不同, 因抽菸、飲酒過量、嚼食檳榔、不當飲食、缺乏運動等生活習慣,會對健康產生負面 的影響,故應積極擬定具文化敏感度之健康行為發展政策,且透過教育資源,增進原 住民族的健康識能,給予多方面的正向支持與鼓勵,藉以改變原住民族的健康行為, 以期降低代謝症候群的危害風險,避免慢性疾病的發生;若必要時,則協助轉介醫療 資源,進行持續性的健康管理,且利用長期追蹤研究介入,期能促進原住民族的健康 生活品質。

# 六、 心理健康 (高靜懿)

原住民族過去幾十年來偏高的憂鬱,酒癮和自殺盛行率,顯示其心理健康長期處於不良狀況。大部分造成或持續影響此不良心理健康狀況的因素雖然與主流社會相似,相關的介入原則也適用,但要更有效的提升原住民心理健康,有幾個面向需要特別關注:

- (一)被殖民(colonisation)與消/去權(disempowerment)對原住民社區的影響:被殖民意味著政治制度解體和社會組織崩裂,個體與他人和環境的連結不是被弱化就是被扭曲,這種社會失序和集體創傷造成的健康衝擊可在原住民偏高的精神疾患和心理問題盛行率窺探一二。
- (二)健康是「全部的生活」(health is "whole of life")它呼應「整體健康關注」(holistic health care)的觀點,也對應 WHO 的健康定義,即健康是生理、心理和社會的

安適狀態,但它更強調的是「和諧的交互關連」(harmonised inter-relations),這裡指稱的關連不只是人與人之間,還包括人與祖靈、人與生態、人與土地的連結(connectedness)。有力且和諧的連結有助心理健康的維持,也有助精神疾患的復原。

- (三)原住民自決 (indigeneous self-determination):因應消/去權主要的原則是加/充權 (empowerment),作法則是與原住民社區建立實質有效的伙伴關係實質有效的伙伴關係 (effective partnerships)。具體可行的合作機制不只需應用在心理健康服務的提供,也在心理健康相關研究的執行。
- (四)去殖民化(decolonisation):和解(reconciliation):因應社會失序和集體創傷的健康衝擊,消極的作為是探究危險因子的歷史脈絡和其可能作用機制,積極的作為是強化原住民社區的韌性(resilience)和實力(strength)。

要提升原住民心理健康,可利用公衛三段五級的架構規劃介入策略,不同階段的策略應有相關研究引導其規劃和修正,以及評估其成效。以下依三段預防原則陳述未來心理健康相關研究的方向:

## 1. 初段的增進健康和特殊預防:

正向積極的心理健康定義是幸福感(well-being),包括情感(emotional)(例如:生活满意程度,所感受到的正、負向情緒程度等)、心理 (psychological)(例如自我接納、個人成長、與他人的正向關係、自主性、環境掌控等)、和社會(social)(例如社會參與、社會實現、社會凝聚、社會整合等)。

偏見與歧視是影響正向心理健康的重要危險因子,族群認同(ethnic identity)則是重要保護因子,需要相關研究了解其作用機制並提出可施行的策略。另外,應有研究針對原住民中相對易受傷害社群(vulnerable groups),例如:青少年、女性、長者、都市原住民等,瞭解特定社群的危險和保護因子。

#### 2. 次段的早期診斷和治療:

此階段包括建構篩檢和診斷工具和處置方案。二者都需要納入並謹慎操作文化安

全(cultural safety)的概念。照護歷程是一個連續的光譜,將文化安全融入此光譜需要健康工作者和研究者具備相關文化知能,即能從文化意識(cultural awareness,即具備族群相關的文化認識),進展到文化敏感度(cultural sensitivity,即能體會文化差異的存在和可能影響機制),最後則是文化勝任能力(cultural competence,即能將認識和體會轉譯到實際的照護和研究行為)。因此,如何提升心理健康工作者的文化勝任能力特別需要針對培力課程的設計、執行、和評估的相關研究。

#### 3. 三段的限制殘廢和重建復原:

此階段應針對原住民社區常見的酒癮,憂鬱症和自傷/自殺行為等規劃,執行並評估處置方案。初期應推動以社區為單位的方案,整合部落、基層健康照護系統、和研究機構進行實驗方案,共同找出有效可行的最佳典範實務 (best Practices),再行推廣。在此階段也應納入原住民傳統療癒知識,原住民在長期的被殖民歷史中存活下來,代表其文化中應具備相應的療癒知識,使其能保有不同程度的具有韌性的適應力和復原力。因此,整合現代醫學和傳統療癒知識並運用是極需的研究方向。

# 七、 環境與事故傷害 (郭憲文)

根據原民會「104年原住民族人口及健康統計年報」,顯示原住民的平均餘命在 104年男性為 67.4 歲及女性 76.4 歲,較十年前分別增加了 3.4 及 3.0 歲,但仍較低於全國一般民眾的平均餘命,分別是男性 9.6 及女性 7.2 歲。其中,此死因多與原住民飲酒習性,如事故傷害、慢性肝病及肝硬化、心臟疾病、痛風、心血管疾病及婦女生產胎兒疾病等有密切之關聯性。值得關注的是,平均餘命差距最大是在男、女別 1-24 歲事故傷害的死因,以機動車交通事故、跌墜及溺水死亡率皆高於全國。主要原因可能與原住民生活習慣與環境因素有關,若發生事故傷害無法得到迅速且良好的緊急醫療照顧,會增加原住民失能與死亡的風險。因此,衛生署自民國 89 年起開始推動部落健康營造計畫,透過在地組織的力量,建立因地制宜的議題,尊重傳統文化,有效促進原住民的健康,當時是以節制飲酒最為推動的主題,直至仍有部分部落推動此計畫,但其主要推動議題與模式與過去很大之差異,其成效也有待進一步評估。

1989 年世界衛生組織將「安全促進」明確定義為一種持續不斷的過程,此過程

包括為了更安全所做的改變結構、改善環境(包括物理的、社會的、經濟的、技術的、政治的、組織的)及改變態度與行為等所有努力。其後,原民會為降低原住民傷害事故之發生率與死亡率,自民國94年至99年在原住民部落推動「節制飲酒、促進健康」計畫;民國99年至104年「健康原氣、安全部落」之計畫,藉由部落外來資源與在地社會力量的介入、並結合宗教團體或相關專業團體自發性之推動,重新凝聚部落之共識,以提昇原住民健康與安全的意識,做好「健康與安全促進」工作。

- 1. 「節制飲酒、促進健康」計畫主要的工作目標,包括:
- (1). 建立「節制飲酒、促進健康」計畫各執行單位之基本資料庫。
- (2). 研擬各執行單位「節制飲酒、促進健康」計畫之輔導機制。
- (3). 辦理原住民部落組織或相關團體「節制飲酒、促進健康」計畫之期中審查作業。
- (4). 綜合整理各「節制飲酒、促進健康」計畫目前執行單位之成果,可作為其他原 住民地區推行「節酒計畫」之參考。
- (5). 辦理「節制飲酒、促進健康」之工作坊,以增進「專案執行單位」之執行力與 績效。

## 整體計畫成效評價

2004年與2009年男、女別民眾喝酒、抽菸、嚼食檳榔之盛行率之比較

	葛應欽教授(2004年)		2009 年言	十畫執行』	.部地區 2009 年計畫執行南		南部地區		
	(當作基準值)			11 個原住民地區		4個原住民地區			
	男性	女性	平均	男性	女性	平均	男性	女性	平均
喝酒	62.9	41.4	52.8	61.7	49.0	54.9	63.0	38.3	50.6
吸菸	55.8	42.5	49.5	44.9	22.7	33.0	52.9	19.2	33.7
嚼檳榔	57.9	17.4	38.8	38.0	28.8	33.1	45.8	26.3	35.9

歷年台灣地區原住民男女別飲酒習慣之比較

性別	飲酒盛行率	吸菸盛行率	嚼檳盛行率
葛應欽教授(2004年)			
男	62.9%	58.8%	57.9%
女	41.4%	42.5%	17.4%
合計	52.8%	49.5%	38.8%
2009 年	北區與南區	北區與南區	北區與南區
男	61.7%與 63.0%	44.9%與 52.9%	38.0%與 45.8%
女	49.0%與 38.3%	22.7%與 19.2%	28.8%與 26.3%
合計	54.9%與 50.6%	33.3%與 33.7%	33.1%與 35.9%
2010 年			
男 (N=807)	431 (53.4 %)		
女 (N=1166)	437 (37.5 %)		
合計(N=1973)	868 (44.0%)		
2011 年			
男 (N=899)	435 (48.4 %)		
女 (N=920)	330 (35.9 %)		
合計(N=1819)	765 (42.0%)		
2012 年			
男(N=740)	396 (53.5 %)	288 (38.9 %)	226 (30.5%)
女 (N=1096)	411 (37.8%)	137 (12.6%)	283 (25.8%)
合計(N=1828)	807 (44.1%)	425 (23.2%)	509 (27.8%)

- 2. 「健康原氣、安全部落」之計畫工作目標
- (1). 輔導並強化原民會核定「健康原氣、安全部落-原住民事故傷害防治計畫」的 各地區辦理單位之執行效能。

- (2). 凝聚部落及社區共同意識,增強原住民社區健康促進之活動機制。
- (3). 提升、評估及整合各地方「事故傷害防制—安全部落」之執行單位辦理成果, 並加以具體提出分析與改善。
- (4). 建置事故傷害資料登記網站平台,增加部落承辦單位輸入資料便利性及可近性。 以提出事故傷害防制活動介入前、後效益評估與分析。
- (5). 綜理全年度各計畫單位辦理之模式,編制完整成果報告,以提供未來施政或相關健康促進工作者之參考。

整體計畫成效評價 2010 年至 2012 年原住民發生各種傷害事故之發生率

	2010 年	(N=1973)	2011 年(	N=1819)	2012 年	(N=1828)
變項	人數	人次	人數	人次	人數	人次
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
交通事故	65 (3.3%)	82 (4.2%)	82 (5.1%)	85 (4.7%)	40 (2.2%)	48 (5.1%)
跌倒/墜落	58 (2.9%)	139 (7.0%)	81(4.5%)	136 (7.5%)	57(3.1%)	154(4.5%)
鈍或銳器傷	28 (1.4 %)	66 (3.3 %)	29(1.8%)	52 (2.9 %)	21(1.1%)	54(3.0%)
燒燙傷	7 (0.4 %)	24 (1.2 %)	5(0.3%)	10 (0.5%)	5(0.3%)	10(0.5%)
動物咬傷	3 (0.2 %)	4 (0.2 %)	4(0.4%)	10 (0.5 %)	4(0.2%)	4(0.2%)
中毒	0(0.0%)	0(0.0%)	1(0.1%)	1(0.1%)	1(0.1%)	1(0.1%)
受虐施暴	3(0.2%)	3(0.2%)	2(0.1%)	2(0.1%)	0(0.0%)	0(0.0%)
總計	161(8.2%)	318(16.1%)	204(11.2%)	294(16.2%)	128(7.0%)	271(14.8%)

## 2010 年至 2012 年電話調查原住民發生事故傷害之分析

	n ( % )	PT (%)	n ( % )	PT (%)
交通事故	65 (3.29%)	82 (4.15%)	40 (2.18%)	48 (5.05%)
跌倒/墜落	58 (2.93%)	139 (7.04%)	57(3.11%)	154(4.50%)
鈍或銳器傷	28 (1.41 %)	66 (3.34 %)	21(1.14%)	54(2.95%)
燒燙傷	7 (0.35 %)	24 (1.21 %)	5(0.27%)	10(0.54%)
動物咬傷	3 (0.15 %)	4 (0.2 %)	4(0.21%)	4(0.21%)
中毒	0(0.0%)	0(0.05%)	1(0.05%)	1(0.05%)
受虐施暴	3(0.15%)	3(0.15%)	0(0.0%)	0(0.0%)
總計	161(8.16%)	318(16.1%)	128(7.0%)	271(14.8%)

## 2010 年至 2012 年電話調查原住民發生交通事故分析

	2010(N=1973)	2012(N=1828)
	n ( %)	n ( % )
Overall Injury rate (PT)	82 (4.15%)	48(2.62%)
Injury rate (%)	65 (3.29%)	40 (2.18%)
Location		
Home	1 (1.5 %)	0 (0 %)
Public area	2 (3.1 %)	0 (0 %)
School	2 (3.1 %)	0 (0 %)
Road/street	52 (80.0 %)	36 (90.0 %)
workplace	8 (12.3 %)	4 (10.0 %)
Timing of injury		
Work	15 (23.1 %)	0 (0.0 %)
Household	6 (9.2 %)	4 (10.0 %)
Driving	43 (66.2 %)	36 (90.0 %)
· clear	1 (1.5 %)	1 (0.0 %)

Motor vehicle		
Car	20 (30.8 %)	14 (35.0 %)
Bicycle	2 (3.1 %)	0.0 (3.1 %)
motorcycle	43 (66.2 %)	26 (65.0 %)
Wear helmet or seatbelt		
Yes	55 (84.6 %)	35 (87.5%)
No	6 (9.2 %)	5 (12.5 %)
` clear	4 (6.2 %)	0 (0.0%)

## (一)預定計畫目標

目標一:減少道路交通事故之傷亡

目標二:蓄意性傷害預防

目標三:減少跌墜傷亡事故

目標四:溺水防制

目標五:建置安全健康環境的部落

目標六:一氧化碳中毒預防

## (二)執行策略

- 1. 建置全國性原住民傷害外因監測系統
- 2. 推廣安全部落計畫
- 3. 重點傷害預防

引用的策略就是所謂的五個 E, 也就是教育 (Education)、工程 (Engineering)、 法律執行 (Enforcement)、環境 (Environment) 與 熱忱 (Enthusiasm) 五種介入策略。 不過單獨採用任何一種的效果都很有限,必須適當地交錯運用,再透過社區落實推 廣才能奏功效。

#### (三)衡量指標

若依據上述策略執行,期待至2020年時與2006年資料相比(參考衛生福利部發布

### 之2020健康國民白皮書)

- 1. 道路交通事故死亡率降低至每十萬人15人以下。
- 2. 自殺死亡率下降至少20%。
- 3. 意外跌墜死亡率下降50%,老人跌倒盛行率降至15%以下。
- 4. 溺水死亡率下降50%。
- 5. 一氧化碳中毒死亡率下降至每十萬人不到1人,因一氧化碳中毒之住院與急診人 數減少50%以上。

## (四)環境與事故傷害未來研究方向之重點

- 1. 建置原住民地區傷害事故監視系統
- 2. 高危險部落之安全部落介入方案
- 3. 以健康城市模式推動原住民縣市事故傷害防制計畫
- 4. 強化部落建立自主管理降低事故方案
- 5. 分析高風險事故部落環境因素之研究
- 6. 強化高風險部落緊急應變訓練之模式
- 7. 提升原住民地區民眾事故傷害之識能
- 8. 降低原住民地區學校學生交通的事故率
- 9. 建構「健康元氣、安全部落」之典範部落
- 10. 推動原住民節制飲酒、降低事故傷害之風險
- 11. 降低蓄意性傷害之社會環境因素
- 12. 改善原住民發生溺水之相關因素
- 13. 強化原住民地區居家環境、改善老人跌倒之風險
- 14. 強化原住民地區老人緊急通報與救護系統
- 15. 強化防災部落之功能與效益

本計畫針對原住民地區降低原住民發生「事故傷害(injury)」的風險,除包括 非預期發生的「非蓄意性」事故傷害,也含有刻意造成「蓄意性傷害」的防治工作。 過去針對事故傷害預防重點、較偏重在事件發生時或發生後,盡量使產生傷害或控制傷害至最輕程度與最小範圍。但這樣的作為似乎過於消極,更積極的作為應在事故發生前,就應該設法使傷害的事件不會發生。換言之,任何事故傷害都是可以預防的,無論是不安全環境或使用不安全物品,利用工程的設計、監督與稽查注意發生事故的風險,或是強化人的安全意識與能力,而不至暴露在危險的環境下,這些都是屬於積極作為,也就是安全促進。若能有效降低原住民事故傷害的發生,除可減少醫療資源的負擔、提升國家的生產力與競爭力,增加原住民的環境與生活品質、延長其平均餘命。

## 陸、參考文獻

- 1. 原住民族基本法(2005)。摘自全國法規資料庫
  https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawSearchContent.aspx?pcode=D0130003&norge=24
- Anderson I., Robson B., Connolly M., Al-Yaman F., Bjertness E., King A., Tynan M., Madden R., Bang A., Coimbra C. E., Jr., Pesantes M. A., Amigo H., Andronov S., Armien B., Obando D. A., Axelsson P., Bhatti Z. S., Bhutta Z. A., Bjerregaard P., Bjertness M. B., Briceno-Leon R., Broderstad A. R., Bustos P., Chongsuvivatwong V., Chu J., Deji, Gouda J., Harikumar R., Htay T. T., Htet A. S., Izugbara C., Kamaka M., King M., Kodavanti M. R., Lara M., Laxmaiah A., Lema C., Taborda A. M., Liabsuetrakul T., Lobanov A., Melhus M., Meshram I., Miranda J. J., Mu T. T., Nagalla B., Nimmathota A., Popov A. I., Poveda A. M., Ram F., Reich H., Santos R. V., Sein A. A., Shekhar C., Sherpa L. Y., Skold P., Tano S., Tanywe A., Ugwu C., Ugwu F., Vapattanawong P., Wan X., Welch J. R., Yang G., Yang Z., and Yap L."Indigenous and tribal peoples' health (The Lancet-Lowitja Institute Global Collaboration): a population study" *Lancet*. 2016 388 (10040), 131-157.
- 3. 龍紀萱(2011)。原住民長期照護服務模式之探討,社區發展季刊(136),264-277。
- 4. 李奇學(2007)。台灣山地偏遠地區醫療給付效益提昇計劃之研究(博士論文)。 新竹:中華大學。

- 5. 邱莉燕 (2019)。你的家鄉會消失嗎?摘自遠見雜誌 https://www.gvm.com.tw/article.html?id=55785
- 6. 高夏子(2009)。從世界觀的拓展談原住民的文化照護。發表於「2009年全國原住民族研究論文發表會」。嘉義:國立嘉義大學。
- 7. 原住民族文獻會 (2019)。關於我們。台北市:原住民族委員會。網址: https://ihc.apc.gov.tw/aboutus.php。上網日期:2019-04-11
- 8. 古蕙蘭、沙部魯比、林家瑩(2018)。臺灣原住民族身體活動、心血管疾病、代謝症候群綜述。中華體育季刊,中華民國體育學會;第32卷第1期,頁33~42(2018/03)。
- 王燕惠(2002)。臺灣地區原住民嚼食檳榔吸菸喝酒使用盛行率及其健康危害意識調查(碩士論文)。高雄:高雄醫學大學。
- 10. 劉佩汶(2015)。南台灣原住民口腔健康指導員培訓課程對口腔保健知識、態度、 與行為之成效(碩士論文)。高雄:高雄醫學大學。
- 11. 賴明豐、李俊毅、張于紳(2017)。原住民相關研究發展與計畫議題分布—以2014 ~2016年GRB資料為例(上)(下)。原住民族文獻電子期刊第三十三期。
- 12. Brascoupé, S. (2009). Exploring the Applicability of the Concept of Cultural Safety to Aboriginal Health and Community Wellness. *Journal of Aboriginal Health*, 5(2), 6-41.
- Lisitza, A., & Wolbring, G. (2018). EcoHealth and the Determinants of Health:
   Perspectives of a Small Subset of Canadian Academics in the EcoHealth Community.
   International Journal of Environmental Research and Public Health, 15, 1688-1708.
- 14. Scheper-Hughes, N., & Lock, M. M. (1987). The Mindful Body: A Prolegomenon to Future Work in Medical Anthropology. *Medical Anthropology Quarterly*, *1*(1), 6-41.
- 15. Singer, M. (2009). Introduction to Syndemics: A Critical Systems Approach to Public and Community Health. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- 16. 日宏煜(2012)。當代台灣原住民族健康政策在實踐上所面臨之挑戰。*台灣原住民族研究學報*,2(2),149-167。
- 17. 2020 健康國民白皮書
- 18. 2025 衛生福利政策白皮書-原住民專章
- 19. 衛福部 104 年死因統計年報
- 20. 2018。我國解決健康不平等、原鄉醫療資源之現況與展望。衛生福利部。摘自 <a href="https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:OLggPaJy66gJ:https://www.mohw.gov.tw/dl-45845-85d149f8-05d0-411f-96e7-fc9f0ebad7ca.html+&cd=1&hl=zh-TW&ct=clnk&gl=tw</a>