

活動紀實

老年學研究及教學新趨勢國際研討會心得記錄

一、Gerontological research perspective in Taiwan

主講人：台灣老年學研究規劃及展望 熊昭所長

記錄：曾碩平¹

摘要

台灣老化速度很快，2013 年 65 歲以上人口已超過 11.3%，預估 2026 年會增加到 21.2%。老年人口增加，代表慢性病、失能和醫療支出的增加，生活品質也隨之下降。目前國衛院健康科學研究所老年相關的研究計畫主要為 Healthy aging longitudinal study in Taiwan (HALST) 及 intervention study of geriatric frailty, osteoporosis, and depression age related diseases。老化的研究主要包括幾個領域，例如老化相關疾病、失能、虛弱和跌倒等老化情形、生活型態、環境和基因等。HALST 的研究包括有五千多的個案，範圍涵括台灣北、中、南、東的鄉村和都市，研究的內容包括生物科學、行為和社會科學等領域。由於範圍太廣，今天主要僅以身體功能、衰弱和肌少症三部分的研究來介紹。

身體功能

1995 年發表於 N Eng J Med 的研究顯示，下肢的功能可做為 70 歲以上老人失能的預測因子。另外 2011 年 JAMA 的研究認為步伐速度可用來預測老年人的存活率。而 HALST 的研究使用飲食問卷來探討營養的攝取量，結果顯示膳食纖維攝取較好者，身體功能較好且肌肉強度較佳。

衰弱

2012 年發表於 BMC geriatrics 的一篇研究顯示，運動和營養介入有助於改善衰弱，問題解決治療也有幫助但並沒有運動和營養介入那麼好。2014 年發表於 JAMA 的 LIFE study，則針對身體功能較差的 70 歲以上的老年族群進行研究 (SPPB≤9)，研究結果顯示介入組(身體活動)比對照組(單純衛教)的活動時間來得更久，失能的情形也較少，此研究的子群分析顯示，儘管是功能更不好的老人 (SPPB<8)，這樣的介入仍是有顯著差異。

¹ 國立成功大學老年所研究生

肌少症

START study (geriatr gerontol Int 2014)採用 EWGSOP 的標準，以肌肉質量低、握力低和步伐速度慢三項為基準，三項都有者為嚴重的肌少症，只有肌肉質量低，沒有其他二項之一者，為肌少症前期，這三項的診斷標準在不同的國家不太一樣。研究結果顯示肌少症嚴重者 ADL 較差，且有劑量反應關係。本研究認為 EWGSOP 的標準適用於台灣，認為台灣肌少症盛行率在 3%~7%之間，和其他國家差不多。

關於生活型態的研究，CARDIA study (circulation,2012)為一 20 年的追蹤研究，結果顯示在年輕的時候有健康生活型態，可降低中年時心血管疾病的風險，且健康行為越多，心血管疾病的風險就越少。好的健康生活型態包括良好的 BMI 控制、不抽菸、不喝酒、身體活動較多和較健康的飲食。台灣的 HLFs study 也是類似的研究，多納入了腰圍、嚼檳榔和社會心理的影響，結果也顯示好的生活型態減少了心血管疾病和糖尿病的發生。

其他還有許多研究例如 Disease and frailty(J Am Soc Nephrol,2013)探討了慢性腎衰竭和衰弱之間的關係、The hallmarks of aging(Cell,2013)探討了影響老化的許多機轉。另外像是認知功能、影響老化的生物標記等也都是未來很值得重視的研究領域。

問題討論：

Q：關於肌少症的預防和治療，運動似乎不錯但是效果仍不太夠，是否有研究認為有其他方面可改善？

A：

吳至行醫師：有些藥物研究，但目前仍在第二或第三階段實驗中。

韓良誠院長：肌少症可能和免疫功能有關。

熊昭所長：目前的研究顯示肌少症確實可能和免疫系統相關，有研究指出 IL-6, CRP, TGF- α 等指數越高，身體功能越差。

Q：行為治療有效但為什麼老人不做？這部分是否有相關研究？

A：台灣的藥物或行為順從性相當不好，或許我們仍未找到他們願意來參與的關鍵點，可能要從文化方面去著手，可能也和教育程度有關係。

Q：關於認知功能目前國內外相關的研究？

A：認知功能的研究很多，例如探討僅使用 clock test 等較不花錢的方法來預測認知功能障礙等。

Q：在老年人的體重方面是否體重稍重些並不是那麼重要？

A：在控制好相關慢性疾病的情形下，目前較新的研究結果的確傾向對於老人來說，體重稍重者反而比體重正常者來得更好。

研討會照片



二、Past ,Present and Future of Gerontology

主講人：Professor Edward L. Schneider

記錄：黃基彰¹

首先 Professor Schneider 稱許我們老年所是世界上少數把老年學和老年醫學結合的研究所。他也希望下次他方問台灣時也能夠有其他的老年所。

人口老化已經是全球的議題，不管台灣或美國都一樣。以美國為例，目前所有的預期壽命在每期年齡層都是增加的，不管是 65 歲、75 歲或 85 歲以上都一樣。因此老年學 gerontology 就顯得更加重要。85 歲的人口的快速成長也是目前各個發展國家所面臨到的問題。而台灣未來超過 65 歲以上的人口將會從 2011 年的 10.7%到 2051 年的 40%；教授很驚訝台灣人口的老化速度是世界第一，但是國內卻只有一間老年學研究所。而隨著人口老化，失智症、阿茲海默症的比例也是逐漸增加，也成為各國的問題。雖然預防及治療的研究持續進行中，但是仍僅止於可能有效階段。

在美國的長期照顧發展隨著年代不同有不同的策略。在 1970 年代，住院平均約在 2~3 週，但是現在美國的住院日卻是盡可能地縮短，常常只是 2~3 天。而護理之家的收案嚴重度也是越來越嚴重，至於居住協助社區 assisted living 起始於 1970 年代，在現今的美國已經是具有龐大商業規模的照護模式了，由此可知老人照護是迫切的議題。目前美國的高齡看護有多種選擇，包括常見的 skilled nursing home 護理之家，long term acute care 長期急性照護機構，Program of All-Inclusive Care for the Elderly (PACE)全方位照護計畫，assisted living facility 居住協助社區等等，hospice 安寧照護；而這些照護模式的發展往往受到政府政策影響。Professor Schneider 認為美國未來醫療照護會演變成醫院只是做急性醫療處理或短暫術後照顧的場所，護理之家機構會演變成具有醫院般的醫療照顧能力，可以處理各式各樣的醫療照護(包括呼吸器、洗腎)，而居住協助社區則會演變成類似護理照護機構，照顧更多生病的長者。

照顧高齡社區，很重要的是健康概念的宣導。包括營養、有氧運動、平衡運動、睡眠健康、志工服務促進社交活動等。未來 20 年內醫療部分，我們可能可以做各式各樣的關節置換術，各種器官移植，細胞移植研究(舉帕金森例)，關節修復等等。而未來的照護相關輔具也是多樣化，包括各式各樣的機器人轉位移動載具、社交機器人（提醒運動，和小孩聊天）、生活輔助機器、無人汽車協助載運。不過教授也認為不可能把所有老年照護議題都轉變成機器人照顧。遠距醫療也是未來發展重點，可以協助交通不便區域的長者做一些簡單的醫療評估、測試、紀錄。

培養高齡領域的領導者要思考培訓高齡者的特殊需求及疾病和老化的區別。以闌尾炎為例，同樣都是闌尾炎在老年族群常常因沒有典型症狀而不容易診斷。而高齡領域領導者應該對高齡者的社交網路、認知和心理層面的挑戰也要認識，否則無法完整處理長者的困擾（以高血壓為例）。即使在美國，教授也說一開始仍有美國許多企業不知道它們為何要了解老年學。不過後來美國也逐漸改變，老年所學生很多都當到公司高階主管，對老年研究所來說剛好是個契機。最後

professor 總結讓大眾了解老年學是很重要的(舉科技需要老年學協助為例)，希望未來兩所學校有好的合作。

問題與討論：

Q：USC 是否也有和亞洲國家合作研究

A：Professor 回答 USC 和許多亞洲的國家有合作。以高血壓、高血脂為例，有和日本合作。教授分享故事，舉例說以前他到日本訪問時，日本人覺得他們的老年照顧沒有問題，然而近期年輕日本人卻不這麼想。誰要留下照顧家庭成員（雙薪家庭）是很大的問題。美國/大陸/南韓/台灣也都有類似的問題。

Q：如果想在家照顧，以美國為例，這些照護系統如何運作整合？

A：老年照護是團隊式照護，包含許多成員（老年醫師、護士、職治、物治、語言治療師、營養師、藥師、社工師....等等）。因此 home care 也不可能整個團員介入，而是個案經討論後由照護代表醫師或護士協助照護整合。(教授舉一個小故事：之前問學生誰想要當老年照護相關的專業人員，其實大家興趣不高；但是現今潮流卻是需要以高齡專業為主)

Q：實際的老年照護相關給付

A：相較其他次專科給付較低，不過教授認為未來會改變，美國醫療系統不喜歡病人反覆住院或住院太久。因為老年醫師是老年照護的把關者，可以減少反覆使用急性醫療資源。

Q：老年醫學如何和社會工作者合作？實際合作方式？

A：在 USC，因為老年學是廣泛的領域，所以有雙學位的設計可以學習。

老年學研究及教學新趨勢國際研討會心得記錄
研討會照片



三、Past ,Present and Future of Gerontology 問題與討論

主講人：Professor Edward L. Schneider

記錄：陳柔謙¹

Schneider 教授風趣且專業的演說，讓整個演講的氣氛輕鬆但又能吸收到知識。而在 Q&A 時間，教授不僅只有解釋問題而已，又以故事舉例的方式，讓大家更能了解問題的解答。以下是我認為有趣的 Q&A 的一些討論問題摘要，與大家分享。（註：Q—來賓問題；A—教授回答）

Q：老年醫學如何與社會工作者合作？

A：在我們(Davis school)學院有雙學位的學程，有社工系與老年學雙主修的情形。因為這是很廣闊的專業領域。

回應：老年醫學團隊也包含家屬、照顧者，所以所謂的社會教育，是指家屬、個案等，如何連結於團隊之中。所以整個教育的部份也包含家屬、社區與社會。因為通常個案是失智、醫療照護，甚至是需要安寧照護。而在機構中，也許家屬來看個案，不能夠很能完全了解個案的狀況、記憶狀態等，這時候，作為一個社工，該如何作？

A：老年心理學在美國逐漸發展。而在老年醫學中，治療不只是針對老人，在美國也有癌症病人。而在美國也有另一個問題，就是自殺問題，好發族群是青少年與女人，這是個嚴重問題。所以心理學在美國也是很重要的。

Q2：要如何將科技帶入老年世代？

A2：要把科技使用在七十歲的老人身上是很困難的。讓我跟你說一個故事。十七年前我們開始了在電腦上開發網路基礎學習課程，我們是在這個國家中第一個做的。我們第一個案例是 AARP 中的成員。他是一個老太太，他只會使用打字機。一開始我們跟他說要讓他嘗試用電腦的時候，他非常強烈的拒絕了。於是我就派一個學生到他家裡幫他架設電腦，並教他如何使用。他學會了後，回來告訴我，他非常感謝我教他用電腦。因為他先生正在進行癌症的療程，使用電腦可以讓他學習整個過程。所以這要怎麼說呢？她一開始是拒絕的，但是後來卻又接受了。對現在的世代來說，一般年輕人使用電腦都不是問題，而且還有 iphone，iphone 上面有很多的 app 可以去使用。那如果是老年人呢？有一個方法，我會問他說你想不想跟你的孫子講話？這樣他就有動力去用 skype 這些電腦軟體了。

Q3：請問如何說服政治人物把焦點放在老年政策上面？

A：非常非常難做。曾經邀請七個政治家來談老年，但沒有任何人來。於是邀了他們 staff 的領袖來一起用餐。我們協助政治家制定法律，並送到國會通過。這在當時其實是不合法的。策略是：去找到主要城市中的政治家，他們家裡有父母是有疾病的，他們會比較願意出來協助。

Q4：在台灣很多老人不願意去安養院，只願意在家老化。

A：我自己的媽媽也是警告我不准我把她送到安養院，其實在美國也有非常多人不願意去安養院。他們原本都說我寧可自己獨居在家也不要去安養院。後來他們的家人帶他到安養院之後，他們的想法都改變了：他們想為何我不早點來這裡，這裡有這麼多的人、活動。

Q5：一般醫院附設的療養院的多不多？服務品質？

A：在美國是有照護社區作整體的服務。也就是一條龍的服務機構。當居住者身體好的時候，是住在一般社區的部分，但是當身體不佳時，就會需要比較多醫療照顧服務直到安寧療護，這些都有對應的服務機構在同一個社區中。

最後，另我印象深刻的故事來作為結尾：

Schneider 教授分享他的奶奶的故事。在他的奶奶過世前幾天，他無法進食，在他過世前必須利用塞劑給他止痛藥，但是他與奶奶分隔兩地，一個在佛羅里達州，一個在加州。所以他飛到佛羅里達州給奶奶止痛塞劑。所以早上教授打電話奶奶在佛羅里達州的醫生，請他開塞劑止痛藥給奶奶。但醫生卻說，你是誰啊，你不在這裡職業，卻要我開塞劑給你，就掛電話。但教授已經答應奶奶不會讓他痛苦過世，所以教授如何作呢？我告訴那位醫生，你對我的奶奶做了誤診，我現在要找律師告你。不過你現在若幫我拿到處方簽的話，我就不會告你。最後，我幫奶奶拿到止痛藥。

Schneider 教授說：最好的死亡方式，就是以無痛方式臨終，而最好的藥物就嗎啡。所以他說了最後一個故事—當我還是住院醫師的時候，我有一個癌症末期的病人。我給他開了嗎啡作為止痛。但是護理長反對他這麼作，因為護理長認為會有藥物成癮的危險，所以就他叫到院長辦公室。院長問他，你對護理長的投訴有什麼意見？所以教授對護理長說：這樣好了，你幫他治療癌症，那我來幫忙處理成癮的問題。

心得：

Schneider 教授不只是傳遞老年醫學的概念，更有臨終安寧的概念整合在整個老年醫學之中。我認為，老年醫學不只探討各種疾病、合併症對老人的影響，更是要關注在老年人生命的最後時期，要如何幫他們善終，這才是完整的老年醫學全人的想法。而這次透過 Schneider 教授在問題解答與故事分享中，更能體會到他對老年醫學更進一步的見解，以及在政策法規上的制定策略，這是值得我們思考老年醫學整體性最好的經驗分享。

研討會照片



四、Universal Design : Supporting Older Adults at Home & Students in the Classroom

主講人：Anna Nguyen

記錄：陳駿銘¹

本場特別演講邀請了 Davis School of Gerontology 的教授 Anna Nguyen。講述的主題是『Universal Design』。

Universal Design 中文翻譯為『通用設計』，另有一說為『共用性設計』。它的內涵指的是無需經過改良或其他特別的設計就能為所有人所使用的產品、環境及通訊。能被身心障礙者或高齡者使用，就更能被一般人所使用。

符合通用設計的產品或環境有七項特點：

1. **Equitable Use**：對任何使用者不會造成傷害或使用時受窘，對使用者的隱私權、安全性及身安全應一視同仁
2. **Flexibility in use**：設計涵蓋的廣泛的個人喜好及能力，例如提供不同選擇的使用方法或同時是用於左撇子或右撇子使用的設計
3. **Simple and Intuitive Use**：不論使用者的經驗、知識、語言能力如何，設計都讓使用者容易了解及憑直覺使用，減少不必要的複雜程度及符合使用者的直覺，操作期間提供有效的提示及回饋
4. **Perceptible Information**：不論使用者感官能力及周遭環境如何，設計均有效的對使用者傳達必要的資訊，例如使用圖片、語音、燈光、觸覺等等來傳達必要的訊息。
5. **Tolerance for Error**：設計將危險及因意外所導致的不利後果降至最低，設計內涵包括產生錯誤或危險時出現警告，提供失效保護(fail safe)及避免誤觸之設計。
6. **Low Physical Effort**：設計可以有效、舒適及不費力的使用，使用者可以保持自人的姿勢及使用合理的力量。
7. **Size and Space for Approach and Use**：不論使用使用者的體型、姿勢或移動性為何，設計都提供了適當的大小及空間供操作及使用

Universal Design 是為最多人著想，從使用者角度出發讓所有人感覺貼心的設計與環境，符合 UD 的產品及環境讓男女老幼、身障或行動不便族群都可以安全便利的使用。以人為本，人性化使用。

UD is a good design. Many people can use them.

研討會照片



Gerontology 應如何解讀，是我在初擔任所長時即開始思索的問題，這個字包含全方位的老年人需求，因此老年學不應侷限於單一領域，過去老年醫學的概念與現在不同，過去較少研究與向外追求專業的知識，因此初期我認為向外探求新的概念十分重要，因此當初赴美申請訓練以求得更完整的專業知識。

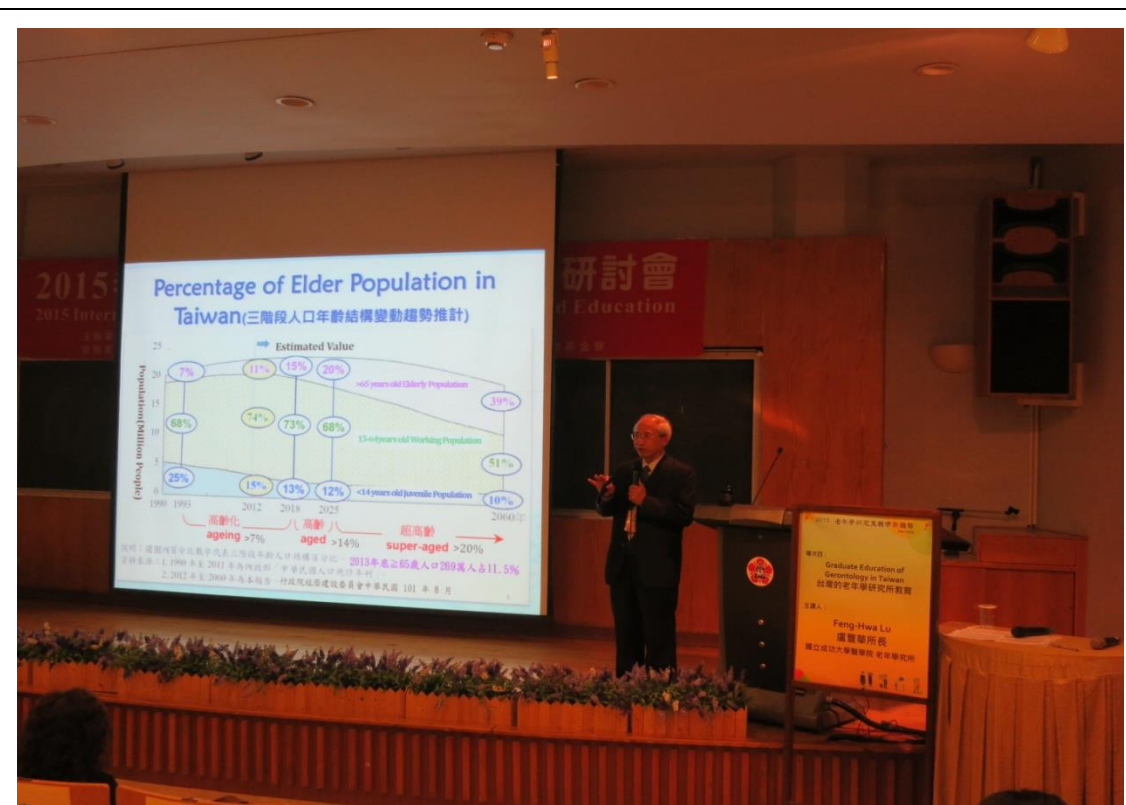
2011 年時台灣的人口金字塔將成鐘型，2060 年甚至成為倒鐘型，也讓我們擔憂台灣的老年學相關專業知識，是否跟得上人口老化。老化的過程我們希望可以是成功老化(successful aging)，即於身體、心理、社會三個層面的進步或維持而順利的老化。我們思考是否需要提供老人照護的專業課程，給需要服務老年人的專業人士，如我們醫學領域中，次專科可能會凌駕於以全人的照護，心臟科醫師可能不會幫患者腸胃的問題診治，我們希望推展老年學、老年醫學，能對於各個專業全人的照護，能更貼近老人的生活或面對的問題。

老年學的教育能以大學、研究所、博士班三階段進行推廣，根據搜尋台灣於上述三個單位所開立的課並不多，因此有必要特別推廣並辦理相關課程，由於前述背景，本所由韓良誠院長因多年前的機緣所催生，台灣老年學的課程與研究所也因此萌芽。老年學專業因牽涉到生理的功能，故辦理於醫學院，希望同學能對於不同生理功能的老年人，能更有同理心，另外由於跨領域的特性而被認為是獨立所。

我們的教育目標是希望給予學生老年相關知識，可以在相關領域中扮演領導人的角色，因此眾多的活動亦是訓練學生培養領導統御的能力，另外與國際接軌如同本次的國際研討會，或後續希望籌辦的短期外國訓練計畫。我們是台灣第一所的老年學研究所，故開辦前參考許多標竿學校，學習其辦學方式，今天所邀請的 Davis school of Gerontology 就是我們所學習的標竿學校，一直以來從蒐集資料學習，而於去年我們亦完成了標竿學校的參訪，亦感謝韓院長的協助也才令本次的行程得以完成。

本所老師專業多元，包含生理、心理、社會、政策與研究方法等...。我們的學生專業亦十分多元，包含醫師、其他醫療專業與非醫療專業科系三組。歷年學生招生，雖以學習醫學相關專業為主，但我們亦希望招生能趨向多元，達我們跨領域的目的。辦理老年究所亦面對許多的挑戰，如學生背景多元，授課方式應如何安排；我們希望學生能學以致用，令其專業在職場上被重視，與其他學校交流，令本系所能有更長足的發展與進步。

研討會照片



六、Discussion 問題與討論

主講人：盧豐華所長、張家銘主任、Anna Nguyen

記錄：張夢馨¹

下午時段的 discussion 由盧豐華所長、張家銘主任及學者 Anna 座談，與會人員來自不同背景與領域，更增添討論的豐富性。討論的主軸有三個議題如下：老年人的認識、需求與照顧。

首先提到社會大眾對於老年人與老化存有刻板印象，台灣年輕人甚至不知道該如何與老年人相處，另舉例近日社會事件，失智老人走失後橫屍街頭，當中家屬、警察、甚至醫師對於失智病人缺乏概念與警訊，這就是社會缺乏教育的例子，其背後意涵值得重視與討論。反觀日本，從小學即開始教育老化，並有政策引導小學生接觸長者，讓學生從小即了解老人，懂得如何與老年人相處。藉由教育讓社會大眾對老化有潛移默化之觀念與影響，張家銘主任也提到成大老年所的實習亦鼓勵學生藉由實習實際體會如何與老年人相處，並有專業的評估，期待在正規教科書學習外有實際的體察。

另外一個引起迴響的議題是老年人的需求評估，與會者提到應由老年人食衣住行各面向來評估其需求，關注地域性與個別性之差異與需求，並藉由重視老年人的溝通與表達來理解其核心的需求為何。劉立凡老師回應：「我們不能忽略老年人的需求，不用專家角度去斷定老年人的需求，但要思考老年人可能不知道自己需要什麼，因為那是過去年代所缺乏的，這也顯見高齡教育的重要，因此我們要做的是引導社會去了解與思考自己的需求在哪，幫助我們知道將來要過什麼樣的生活」。

最後討論的是老年人的照顧，與會者提問：「老年人排斥入住機構，若在家照顧有什麼需要留意或改善？」，學者 Anna 回應：「可利用住家環境改善營造無障礙住家環境，另外獨居最大障礙是社交，科技可以適時提供協助，例如藉由通訊軟體增加互動與對外交流的機會等，也可藉由科技學習增加年輕人與老年人互動之媒介」。張主任也補充說明：「還是多鼓勵老年人外出，現今因少子化，很多學校教室空間閒置，可以思考如何利用閒置教室辦理老人日照中心，以有教育與活動之交流管道」。

討論最後，與會者針對老年學教育提出各種建議，不乏跨領域合作、偏遠地區研究、甚至社會政策層面之推廣等都有所期許，盧所長也針對與會者建議給予善意回應與肯定，感謝各位參與與響應。

研討會照片

