

出國報告（出國類別：進修）

Keck Hospital of USC 頭頸癌病人之吞嚥評估及訓練

服務機關：臺中榮民總醫院 耳鼻喉頭頸部

姓名職稱：羅蘋 專科護理師

派赴國家/地區：美國 洛杉磯

出國期間：2024 年 11 月 20 日至 2024 年 12 月 23 日

報告日期：2025 年 01 月 21 日

摘要

(摘要約 200-300 字)

此次出國進修的主要目的是提升對頭頸癌患者吞嚥評估及訓練的專業知識。在 Keck Hospital of USC 的學習讓我深入了解吞嚥障礙的多層面影響，並學會如何運用先進的技術進行吞嚥評估。吞嚥訓練不僅需要語言治療師的專業指導，還需要跨團隊的合作，醫師、營養師、護理人員等共同參與，設計個性化的治療方案。這次的學習強化了我在臨床評估及治療設計上的能力，也讓我明白吞嚥訓練需長期、持續的跟進與調整，並且注重病人的心理支持。這些收穫將有助於我未來能更有效地照護頭頸癌患者，協助他們改善吞嚥功能，提升生活品質。我將把所學知識和理念應用於臨床，並與團隊共同合作，提供患者更全面、整合的照護。

關鍵字：(至少一組)

Keck Hospital of USC、頭頸癌、吞嚥評估、吞嚥訓練

目 次

一、 目的	1
二、 過程	1
三、 心得	144
四、 建議事項	166
(至少四項，包括改進作法)	
(一) 在職教育補助	
(二) 各醫療團隊成員的識別證提供清楚標示職類內容	
(三) 與耳鼻喉頭頸部團隊分享所學	
(四) 訂定未來出國參與研討會計畫並規劃投稿	
五、 附錄	177

一、 目的

頭頸癌是一種涉及口腔、喉部、咽部及其他相關區域的癌症，治療這類癌症通常包括手術、放射線治療和化學治療。這些治療方法雖然能夠有效控制或治療癌症，但也可能對病人的吞嚥功能造成顯著影響。吞嚥功能涉及一系列複雜的生理過程，包括口腔、咽喉、食道等部位的協調運作。頭頸癌治療後，這些部位可能受到損傷，導致吞嚥困難。如手術可能涉及切除部分喉部、食道或舌頭，而直接影響吞嚥的解剖結構和功能；放射線治療可造成喉部和口腔的黏膜損傷，引起疼痛、乾燥及組織纖維化，從而影響吞嚥功能；化學治療可能引發口腔潰瘍、吞嚥困難及其他副作用，進一步影響吞嚥過程。這些困難可能表現為進食時感到疼痛、咳嗽、食物卡住、噎咳等問題，當吞嚥困難發生時，除影響吞嚥能力、言語障礙之外，嚴重會導致吸入性肺炎、營養狀況改變，甚至造成死亡。因此，在照護此類病人上，吞嚥的評估、訓練及治療方面，從安全進食原則到協助自主進行吞嚥相關訓練，包括自我照護、口腔衛生保健等，都是很重要的面向。

雖目前本院耳鼻喉頭頸部已有兩位專責語言治療師，但病人的吞嚥評估及訓練不僅侷限於語言治療師的努力，基於目前在吞嚥訓練方面護理人員的角色上，相關臨床應用及技術有很大的進步空間，故引發動機出國進修學習國外頂尖醫學中心在頭頸癌病人吞嚥訓練的流程及方式，將相關知識與臨床實務經驗連結，期許能更加瞭解相關流程及跨團隊的照護，增加對吞嚥訓練的了解及知識、了解吞嚥困難的評估與治療方式，協同醫師及語言治療師及其他醫療團隊成員，以跨團隊的模式一起為病人提供更適切完整的整合照護模式，並將此進修所學回國進行資訊分享和經驗傳承。

二、 過程

自民國 113 年 11 月 20 日至 113 年 12 月 23 日，於 Keck hospital of USC 進修參訪。主要於 Keck hospital of USC 的 USC Head and Neck Center 學習，跟隨醫師 Uttam K. Sinha、專科護理師 Amy Anne Surnock、語言治療師 Laishyang(Melody) Ouyoung、Brenda Capobres Villegas, Jessica J. Tamashiro 等進行學習。進修地點主要為 Outpatient Department。

(一) Keck hospital of USC 介紹

Keck Hospital of USC 是位於美國加利福尼亞州洛杉磯的一所綜合性醫院，隸屬於南加州大學(University of Southern California, USC)。該醫院是 USC 健康系統的一部分，提供高水平的醫療服務，並專注於先進的醫學技術、病患照護和臨床研究。

而 Keck Hospital of USC 的頭頸外科中心專門診治口腔、鼻腔、咽喉、喉、鼻竇、淋巴結和唾液腺等部位的癌性和非癌性腫瘤，其提供個性化的治療方案，確保病人在診斷、治療和康復的過程中獲得全面的臨床照護和情感支持。

(二) USC Head and Neck Center Outpatient Department 介紹

Keck Hospital of USC 的 USC Caruso Department of Otolaryngology，其將專科分的非常詳細，包含以下：

- Head and Neck Surgery
- Facial Plastic and Reconstructive Surgery

- Laryngology and Voice
- Otology, Neurotology, and Skull Base Surgery
- Rhinology and Anterior Skull Base Surgery
- Sleep Surgery
- Pediatric Otolaryngology
- Physician Assistants and Nurse Practitioners
- Audiology
- Speech-Language Pathology and Education
- Research Principal Investigators
- Additional Research and Secondary Faculty

此次進修，因院方安排，主要在 Keck hospital of USC Head and Neck Surgery 的 Outpatient Department 進行學習。

在環境方面，具有以下特色：

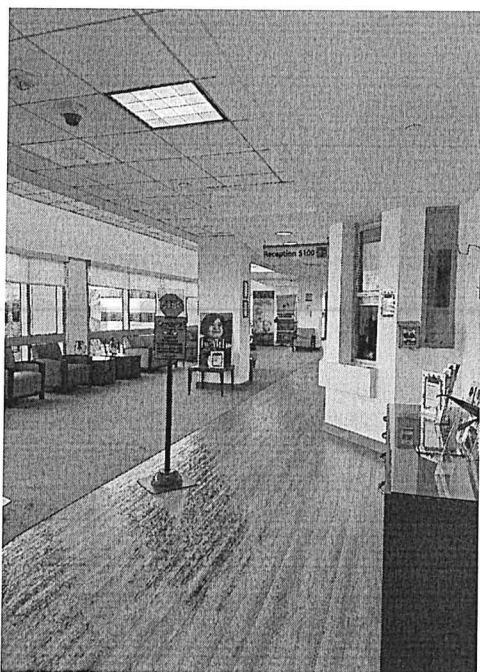
一、候診區由足夠的沙發、安靜溫馨的空間構成，候診區有報到櫃台，病人會依據報到時間進行報到，並於候診區等待，待診間準備完成則會有工作人員協助帶入診間。

二、各診間皆有耳鼻喉科相關設備，每一診間有一台含懸掛設備的電腦，方便醫療團隊成員依據病人及其家屬位置將螢幕變更方向，在與病人及其家屬解釋病情時，也能讓他們清楚看到影像結果或相關衛教，醫療團隊成員亦能在診間隨時使用電腦查閱病人相關資料。

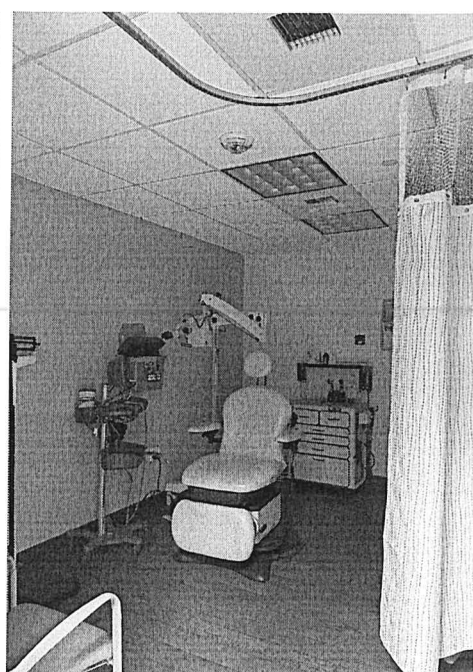
三、診間電腦的登入方式，採用靠卡登入，此有能保持資訊安全的優點外，亦能使職員快速登入、不需再次輸入帳號密碼。

四、各醫療團隊成員的識別證皆有清楚標示，在自我介紹時可使用，也能使病人及其家屬清楚看出醫療團隊成員的角色。

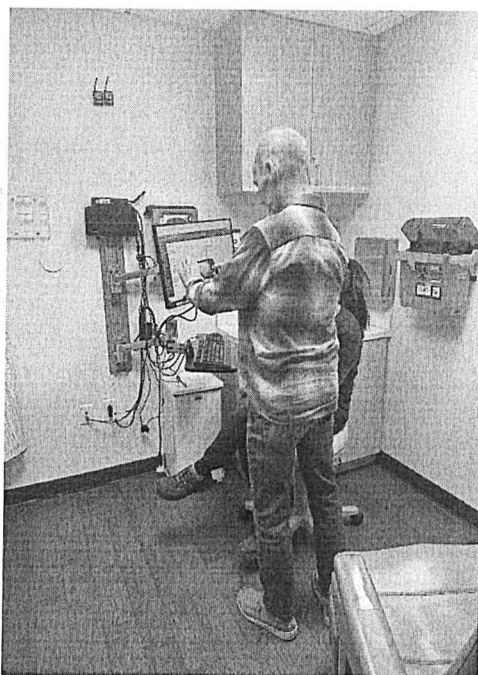
五、若遇到不是英文母語的病人，有 Medical Interpreter 的連線機器，可迅速連線至與病人同樣語言的 Interpreter，使看診時病人及其家屬能完整的接收及順利的表達。



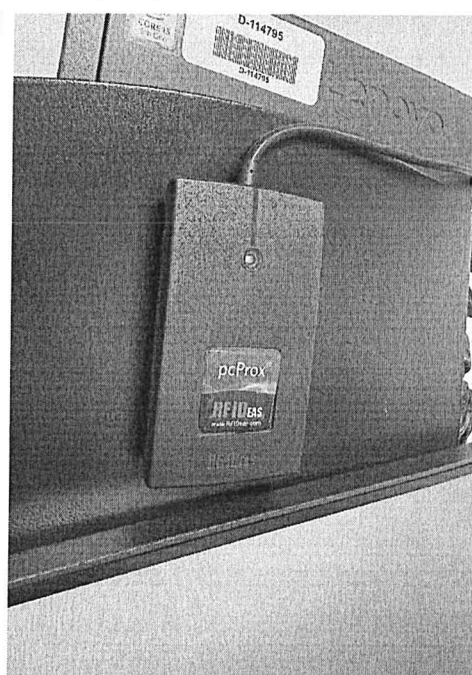
圖一 候診區



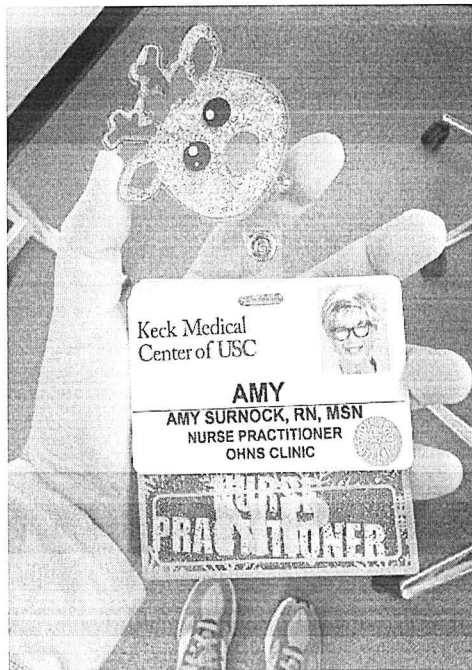
圖二 診間



圖三 含懸掛設備的電腦



圖四 靠卡登入



圖五 識別證



圖六 Medical Interpreter

在人員結構方面，Outpatient Department care team 包含以下人員：

- Doctors
- Physician Assistant：可獨立看診亦可與醫師共同看診，進行診斷、開立處方藥物、制定治療計畫。
- Speech Therapist：由醫師轉介或病人自行預約，可獨立看診，進行吞嚥評估及診斷、排定相關吞嚥評估檢查，依據結果制定吞嚥訓練計畫。
- Nurse Practitioner：可獨立看診亦可與醫師共同看診，進行診斷、開立處方藥物、制定治療計畫。
- Patient Navigators：主要負責協助病人及其家屬在醫療系統中順利獲取所需的資源與服務，協調醫療服務，如協助病人安排醫療預約、幫助病人尋找所需的專家或專業資源，連結相關資源，如社會資源或支持團體等。
- Surgery Schedulers：若醫師需安排手術時，會與病人及其家屬進行手術相關的預約。
- Nurses
- Registered Dietitian：協助 Head and Neck Surgery 病人進行營養評估及諮詢，可依據 Speech Therapist 或醫師建議的食物質地，教導病人及其家屬如何選擇及製作所建議質地的食物，並協助病人及其家屬選擇合適的食物，以確保病人營養狀態足夠。
- Medical Assistant：協助順利看診，如會協助引導病人進入診間、測量初步生命徵象，協助看診的醫療團隊成員準備相關用物等。

Keck Hospital of USC 的 USC Caruso Department of Otolaryngology 其專注於術後的康復。也非常重視維持健康生活在預防疾病復發的重要作用，在後續營養狀況及生活型態方面會進行長期追蹤及調整，為病人提供長期的支持以幫助他們保持最佳健康狀況。

(三) USC Head and Neck Center 吞嚥評估及訓練

1. 主要吞嚥評估使用工具

USC Head and Neck Center 吞嚥評估使用工具，分述如下：

(1) EAT-10

當病人面臨吞嚥問題時，Speech Therapist 在評估時，會優先使用 EAT-10 量表，EAT-10(Eating Assessment Tool-10)是一種常用的問卷工具，主要用來評估個體的吞嚥功能，特別是針對吞嚥困難進行篩檢。

EAT-10 包含 10 個問題，這些問題涵蓋了吞嚥過程中的不同方面，如吞嚥的困難、疼痛感、吞嚥時的異物感等。每個問題由 0-4 分組成，0 分代表從不、1 分為偶爾、2 分為有時、3 分為經常、4 分為總是，病人需要根據自身的經驗來選擇最符合自己情況的回答。總分越高，表明病人的吞嚥困難程度越嚴重。

當病人書寫問卷時，Speech Therapist 會同時詢問病人狀況，如：吃什麼質地的食物會感到吞嚥困難、吞嚥困難是覺得食物卡在哪個部位、當吞嚥困難發生時是需要吐出來還是可以藉由喝水幫助食物吞嚥，藉由病人不同的狀況，搭配相關檢查，更能找出造成吞嚥困難的原因及需要的訓練內容。

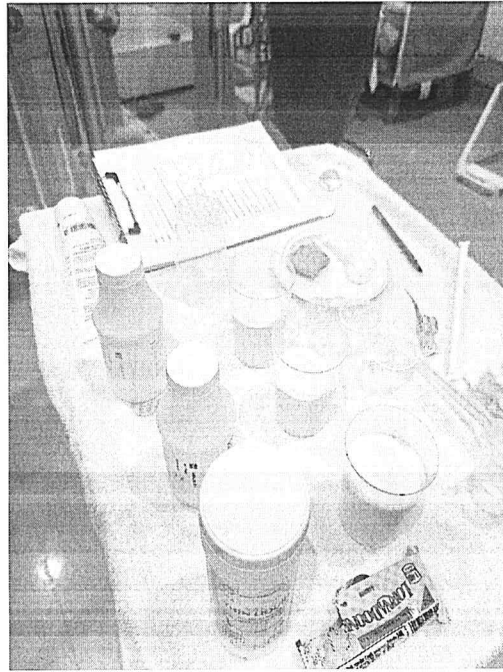
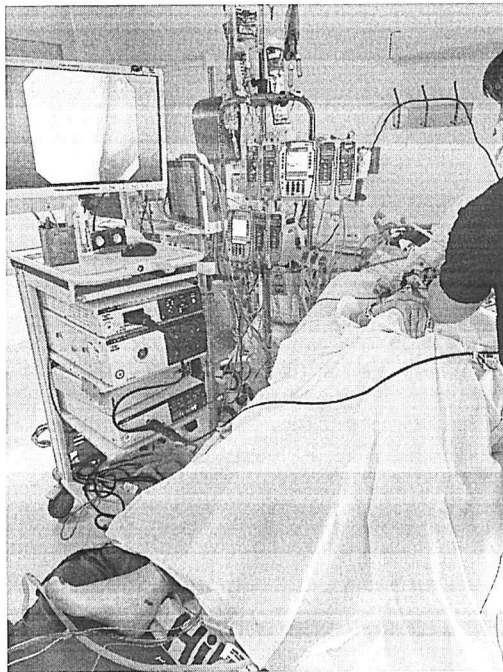
EAT-10 是一個簡便有效的工具，用於初步篩檢吞嚥困難，因 EAT-10 僅有 10 個簡單問題，病人書寫上不會有太大的問題，使醫療人員可使用此量表迅速篩檢，評估其吞嚥功能，讓我們能在短時間獲取關於病人吞嚥困難狀態的基本訊息。後續也可使用此量表對病人進行治療進展追蹤，評估其治療效果是否有進步。

(2) FEES

FEES(Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing，纖維內視鏡吞嚥檢查)是一種用來評估吞嚥功能的診斷檢查，主要用於檢測吞嚥過程中的異常。這項檢查利用纖維內視鏡觀察病人吞嚥情形，檢查過程中，會提供病人不同質地的食物或液體，觀察其通過口腔、咽喉，並進入食道的動態過程，並注意是否有食物誤入氣道、食物停滯或逆流等狀況，同時，也會觀察病人的吞嚥動作是否協調及是否能有效的將食物送入食道。

此檢查的優點為可實時觀察吞嚥過程中的動態情況，且與 MBS 檢查相比，不涉及 X 光輻射，此外，對於一些較需臥床的病人急重症病人，可以直接將機器推到床旁，於臨床環境中進行檢查，具其便利性。

然而，因 FEES 只能觀察咽喉部和喉部的情況，無法全面檢查食道，若涉及食道部分的吞嚥障礙，可能需要進行食道造影檢查。



圖七 於加護病房床旁行 FEES 檢查 圖八 MBS 檢查備物

(3) Modified barium swallow study (MBS)

MBS(Modified Barium Swallow,改良型鋇吞嚥檢查)是一種用來評估吞嚥功能的影像學檢查，結合了吞嚥過程與 X 光影像，以便醫生觀察吞嚥過程中的食物或液體如何通過口腔、咽喉、食道等部位，進而評估吞嚥的安全性與效率。

檢查需至放射科進行，過程中會坐在 X 光機前，由 Speech Therapist 協助病人吞下不同質地含鋇劑的食物或液體，透過 X 光攝影，可看到病人吞嚥時食物的走向，並檢查是否有食物逆流、卡住、堵塞或誤吸的情況，也會觀察咽喉部位的動作是否協調、食物是否順利從口腔移至食道、是否有異常的吞嚥姿勢或動作。此檢查因 X 光攝影的拍攝涵蓋食道及胃部，亦可觀察到食道狹窄、胃食道逆流等問題。

MBS 可提供吞嚥過程的實時影像，幫助更準確地診斷吞嚥障礙的類型和原因。其涉及輻射暴露，病人在檢查過程中會暴露少量輻射，但一般認為這種暴露是安全的。

2. 吞嚥相關訓練

結束吞嚥評估後，會根據整體檢查的結果，由醫療團隊進行討論，提供相對應的治療建議和方案，包括：

(1)吞嚥訓練：

通常由 Speech Therapist 主導，依據病人狀況及評估結果，進行個別性的吞嚥訓練。USC Head and Neck Center 對於吞嚥困難的病人，有「Dysphagia Boot Camp for Dysphagia Patients」(如附錄一)，此為針對此類病人的治療計劃，為一個具整合性、以改善吞嚥功能為核心的訓練過程。包括吞嚥技巧訓練，並透過語音或吞嚥運動加強口腔、舌頭、咽喉肌肉力量和靈活性的訓練等。

(2)選擇合適的飲食質地(Food Texture)

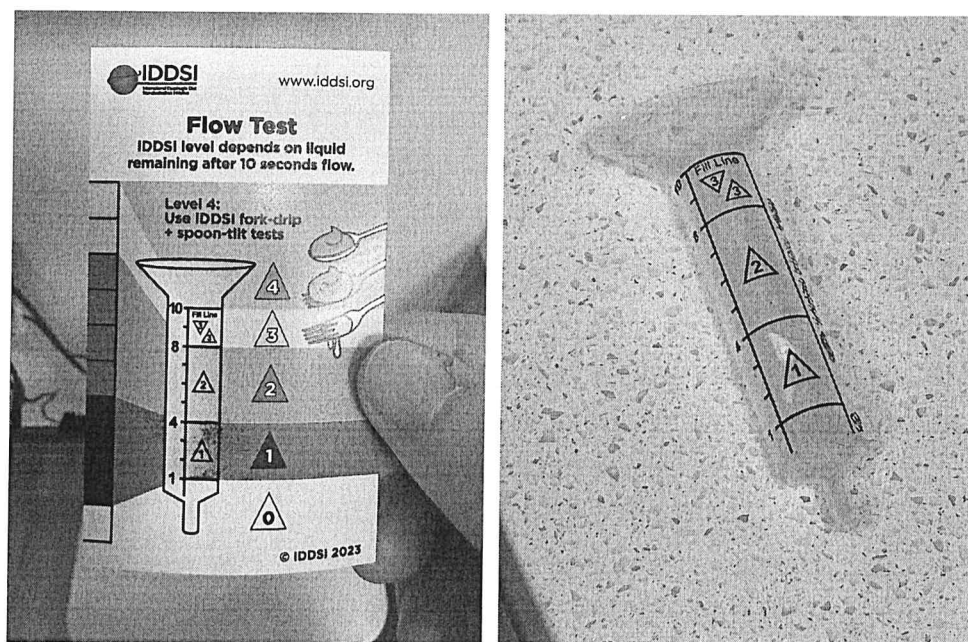
根據吞嚥障礙的情況，可能需要調整食物的質地，食物質地在吞嚥評估與訓練中扮演著關鍵角色，因為不同的質地會對吞嚥功能產生不同的影響，並直接關係到病人的安全與營養狀態。在 USC Head and Neck Center，配有專門的營養師，在照護此類

病人時，營養師會依據醫療團隊建議的食物質地，教導病人及其家屬如何準備或製作適合的飲食。

適當的食物質地可以減少食物或液體進入氣道的風險，使吞嚥安全性上升。

此外，建議使用國際吞嚥障礙飲食標準（IDDSI, International Dysphagia Diet Standardisation Initiative），IDDSI 提供了詳細的食物和液體質地分類，以便醫療專業人員為病人制定個性化的吞嚥管理計劃。需要時，也可教導病人及其家屬使用增稠劑來調整液體的黏稠度，以減少噎咳風險。

根據病人的吞嚥能力，逐步調整食物質地是吞嚥復健中的一部分。一開始可能採用更易吞嚥的糊狀食物，當功能改善，可依步驟慢慢嘗試軟質食物，漸漸進步到普通飲食。適當的質地調整不僅能提高吞嚥安全性，還能確保病人能夠攝取充足的營養。當病人能舒適地進食時，他們的心理狀態和生活品質也會顯著提升。



圖九 IDDSI Flow Test 工具

(3)手術治療

如果檢查結果顯示結構性問題，如腫瘤、食道狹窄等，醫療團隊成員會進行討論手術治療的必要性，並與病人進行解釋與討論。

(4)Home Esophageal Dilation

食道狹窄(Esophageal Stricture)為頭頸癌病人吞嚥困難的原因之一。在頭頸癌的治療中，尤其是喉癌、下咽癌或食道癌的治療，可能因放射治療造成對食道附近的組織損傷而導致食道變窄，又或者因手術治療移除腫瘤的過程中涉及造成食道的損傷，皆可能導致食道狹窄。而治療食道狹窄的傳統方式為食道擴張術(dilatation)，這是一種使用物理方法來擴大狹窄區域的過程。

在台灣，食道擴張術(Esophageal Dilation)主要在醫療機構內由專業醫師執行，通常透過內視鏡進行。此手術適用於因食道狹窄或阻塞導致吞嚥困難的病人，內視鏡食道擴張術可分為氣球擴張術及通條式擴張術，需依病灶狹窄程度及醫師習慣等原因選擇合適的器械。大部分病人需接受多次且漸進式的擴張，以避免產生食道穿孔等併

發症。目前部科內較常使用的食道擴張術為氣球擴張術，需安排全身麻醉手術才能進行，且部分病人在執行食道擴張術後一段時間，食道又會再次狹窄，需要再次進行手術。

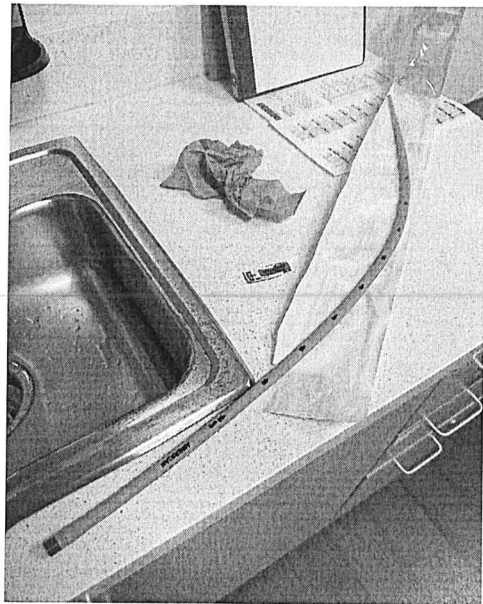
令我感到印象深刻的是，Keck hospital of USC 推行 Home Self-Dilatation for Esophageal Stricture，病人在門診由醫療專業人員評估及教導下，自行學習如何進行食道擴張，返家後能依照建議執行 Home Self-Dilatation，減少因食道狹窄導致的吞嚥困難，並避免頻繁需進入門診或減少安排全身麻醉手術的機會。

Home Self-Dilatation 在 Keck hospital of USC 由醫療團隊成員進行評估，病人食道狹窄並無合併急性病變，如出血、穿孔、再復發等，且無嚴重心肺疾病及其他禁忌症，則由 Nurse Practitioner 進行第一次的執行及指導。Keck hospital of USC 所使用的 Home Self-Dilatation 擴張工具為食道擴張管，Nurse Practitioner 會與主治醫師討論已選擇適當的尺寸，亦會提供紙本操作指引(如附錄二)。當場 Nurse Practitioner 會協助病人使用擴張器具並熟悉操作過程，治療初期，病人需要定期回診，讓 Nurse Practitioner 檢查是否擴張得當，並根據情況進行調整，如每週需執行的次數及擴張器具的尺寸更換等。

Home Self-Dilatation 讓此類病人能免去常需就診安排手術治療的狀況，且對部分病人來說，長期自我擴張有助於維持食道的通暢性，減少食道狹窄的復發。也因病人不需頻繁到醫院進行相關治療，可減少吞嚥困難帶來的生活困擾。但在 Home Self-Dilatation 也有其缺點，若病人未能正確操作，輕則無法達到有效的食道擴張，嚴重則可能造成食道損傷、出血或穿孔。

在美國，Home self-dilatation 作為一種治療在過去幾年中逐漸得到了認可並被越來越多的臨床醫生採用，尤其是對於那些需要長期治療的病人。因其可減少就診頻次及相關醫療費用，病人在操作的過程中可能對自己的病情有更高的控制感，有助於提高病人的依從性，使病人在整個疾病過程中可增加持續性與依從性。

然而，目前台灣尚無普遍實施居家食道擴張的相關資訊。不管是醫師對此的接受度或是病人遵從性來說，都是一個挑戰。但我認為即使無法馬上推行 Home self-dilatation，仍可將此介紹並推廣至部科，並與長官討論是否有機會能以同一方式在門診進行，至少能減少目前需全身麻醉執行食道擴張術的現況。我相信未來隨著醫學科技和遠程照護的發展，Home self-dilatation 可能會漸漸在台灣開始發展，為病人提供更好的治療選擇及效果。



圖十 Home self-dilatation 工具

(5)心理支持及重要他人支持

吞嚥困難造成的不僅僅是生理問題，也會造成病人的心理問題。Keck hospital of USC 醫療團隊展現足夠的「支持」，透過每次門診時間與醫療團隊成員進行討論，包括醫師、語言治療師、專科護理師等，輪番進行討論、練習、分享，讓病人抒發自己的心路歷程，幫助他們調整心態，也透過每次門診共同設定目標或練習項目，給予正向的回饋，讓他們在重建吞嚥功能的這條路上維持足夠的能量及信心。

因吞嚥訓練極為重視長期的訓練，因此家屬及其照顧者的功能更顯重要，除了病人以外，我們也應對他們進行相應的教育和指導，包括選擇和製作合適質地的食物、督促和監測病人吞嚥訓練動作的執行、觀察並預防噎咳發生、Home self-dilatation 的執行等等。在教育家屬及其照顧者相關吞嚥訓練的知識這一塊，也成為吞嚥訓練不可獲缺的一環

(四) 目前院內耳鼻喉頭頸部吞嚥評估及訓練流程及兩院比較

目前臺中榮總耳鼻喉頭頸部吞嚥評估及訓練相關流程，大致可區分為三部分，如表：

時機	轉介方式	措施
新診斷頭頸癌時	由醫師轉介語言治療師	吞嚥評估： (1)口腔動作檢查 (2)記錄功能性由口進食量表(FOIS) (3)術前/電化療前諮商及衛教
住院期間 電化療期間/後 頭頸癌個案主訴有吞嚥問題且傷口復原狀況良好	由醫師或專科護理師轉介語言治療師	吞嚥評估及治療： (1)口腔動作檢查 (2)吞嚥測試 (3)吞嚥策略及建議 (4)記錄功能性由口進食量

		表(FOIS)
門診追蹤 由醫師轉介(含鑑定)或個案持續進行吞嚥治療	由醫師轉介語言治療師	吞嚥評估及治療： (1)吞嚥鑑定 (2)口腔動作評估 (3)吞嚥測試 (4)記錄功能性由口進食量表(FOIS) (5)吞嚥訓練(含吞嚥練習及吞嚥策略及建議)

醫師及專科護理師在照護此類需評估吞嚥狀況或具吞嚥障礙病人，轉介語言治療師後，語言治療師會安排至門診前棟六樓 2603 診或 2605 診進行評估、訓練及相關治療。與 USC Head and Neck Center 相比，我們較常使用臨床吞嚥評估(Clinical Swallow Examination, CSE)及功能性口腔攝取量評估量表吞嚥方面的評估，視病人情況適時轉介 MBS 檢查或 FESS 檢查。

(1)臨床吞嚥評估(Clinical Swallow Examination, CSE)

此為一種用來評估個體吞嚥功能的初步檢查方法，此為一種不進行放射線檢查或其他侵入性測試的情況下，判斷病人是否有吞嚥問題，並評估其吞嚥功能的安全性和效率。

CSE 的主要步驟通常包括：

- 1.病歷評估：了解病人的病史，以從中了解吞嚥困難的具體情況，例如是否有食物卡住、噎咳等症狀。也可幫助了解潛在的健康狀況，如頭頸部手術、癌症、中風、神經系統疾病病史等，因這些情況也可能會影響吞嚥功能。
- 2.口腔和咽喉檢查：檢查口腔、咽喉區域，看是否有異常，如乾燥、腫脹、疼痛、口腔感染等。這有助於了解吞嚥困難的原因是否來自口腔或咽喉結構。
- 3.吞嚥測試：通常會請病人吞嚥不同種類的食物或液體，如水、果汁、餅乾或泥狀食物。這有助於檢查吞嚥過程中的各個階段，包括口腔、咽喉和食管的協調性。專業人員會觀察病人的吞嚥過程，看是否有噎咳或其他吞嚥困難的情況，在吞嚥過程中，也會觀察其吞嚥協調性，如是否吞嚥到一半常會發生呼吸中斷的狀況等。在完成吞嚥後，也會注意病人是否有清喉嚨、頻咳、呼吸急促等症狀。

CSE 的結果可以幫助醫療人員了解患者吞嚥功能的狀態。如果在 CSE 中發現問題，通常會進一步安排影像學吞嚥檢查來更深入地了解吞嚥問題的具體情況，並根據結果制定治療計劃。

(2)功能性口腔攝取量評估量表(Functional Oral Intake Scale, FOIS)

此為一種用來評估病人吞嚥功能的工具，特別是評估其是否能夠安全且有效的攝取食物和液體。此量表主要幫助醫療專業人員了解病人在日常生活中攝取食物和液體的能力，並為制定個性化的治療計劃提供依據。FOIS 的評分範圍從 0 到 7，對應不同的吞嚥能力和口腔攝取功能。評估標準如下：

0 級	完全無法口服進食(完全依賴管灌飲食或其他管道進行營養攝取)。
1 級	僅能通過管灌（鼻胃管、胃造口等）進食。

2 級	只能進食非常少量的流質食物(大多使用管灌飲食)。
3 級	進食流質食物(無吸入風險)。
4 級	可以進食混合食物，如軟質食物，但有輕微的噎咳或嗓音改變。
5 級	能進食軟食，偶爾會有輕微的吞嚥困難感受。
6 級	可以正常進食大多數食物。
7 級	完全無吞嚥困難，無任何限制。

頭頸癌病人的吞嚥功能常會造成影響，尤其是經歷手術、放射線治療或化學治療後。因此詳盡的評估、訓練及管理是在照護此類病人極為重要的一部分。

在評估上，兩院習慣使用的量表較為不同，但皆是可以反映病人吞嚥狀況的量表。然而，此次進修經驗中，認為 EAT-10 的簡便性及有效性在初步篩檢吞嚥困難據其成效，因其僅有 10 個簡單問題，病人書寫上不會有太大的問題，也使醫療人員可迅速篩檢，從中找出病人吞嚥狀態的基本訊息並加以初步診斷，在後續追蹤也具其可靠性，建議部科內也可使用此量表進行病人吞嚥狀態的評估及追蹤。

兩院在初步評估時的病史蒐集及詢問、臨床觀察吞嚥狀況等皆仰賴語言治療師的專業進行評估，也因兩院的語言治療師極具專業性，我從雙方都學到很多吞嚥評估及訓練相關知識。兩院也是視評估檢查結果進行影像學檢查的安排，如 MBS 或 FEES 檢查。

吞嚥訓練方面，則依據語言治療師的評估結果安排訓練計畫，可能包括吞嚥肌肉的訓練、吞嚥技巧的訓練、吞嚥姿勢的調整、飲食質地的選擇等。在專科護理師及護理師的協助下，進行特殊口腔護理以維持口腔清潔，此也為吞嚥訓練的一環。

然而，較為特別的是，USC Head and Neck Center 推廣 Home Esophageal Dilation，即使此在美國已成為長期治療病人的治療選項之一，在台灣的推行會較為困難，因考量到台灣的地緣性、病人對醫療照護的依賴性及人口特性，在推行此方式皆會成為一種挑戰。但從進修過程中能知道國外有使用此方法，也是此次增廣見聞的一種學習。另外，在吞嚥訓練方面，USC Head and Neck Center 提供遠距醫療照護，由專科護理師或語言治療師進行遠距門診，可藉由視訊理解吞嚥訓練目前的進度及執行度，並給予相關衛教，這是可以在本院嘗試推行的。

吞嚥問題是頭頸癌患者常見且需要重視的症狀之一。通過專業的吞嚥評估、個性化的吞嚥訓練及治療，可以有效改善病人的吞嚥功能，提升生活品質。

我認為不管是 USC Head and Neck Center 亦或者是本院，在吞嚥評估及訓練仰賴專業的醫療團隊，尤其是語言治療師的協助，讓病人在吞嚥功能的訓練及維持上，都能以往好的方面發展為目標。較不同的是，人力上的配置、整體病人數、病人習性及文化國情方面，造成的些許差異，如 USC Head and Neck Center 在耳鼻喉頭頸部就有一位專屬的營養師，可以在吞嚥訓練後直接提供病人相關的飲食質地及飲食準備衛教，另外因美國的門診皆採約診制，也因國外法律准許專科護理師及語言治療師有各自的門診，使的就醫的病人每次就醫擁有較長與醫療團隊成員討論及學習的時間。反之，美國的就醫因約診制、未有健保給付，並不是每一位有需求的病人都能及時及方便的得到醫療上的幫助，台灣因就診方便且有健保，雖看門診可能當下需等待較長時間，但卻基本能保障每一位有需求的人得到需要的醫療處置。

未來，在吞嚥評估及訓練的方面，以身為專科護理師的角度，我會著重於頭頸癌病人術前的衛教及術後吞嚥狀態的評估，適時轉介語言治療師進行更為專業的吞嚥評估及訓練，如術前病人先進行吞嚥狀態方面的評估及紀錄，方便術後進行比較，此外，我也會增加自己在吞嚥評估及訓練方面更多的學理知識，增加自己與語言治療師的溝通，成為病人的橋樑，讓他們據個別性的訓練菜單能在病房或返家後繼續正確練習，也持續監測有無嗆咳或肺炎等發生，也在住院期間內加強病人對口腔照護的正確認知及技巧，相信在每位醫療團隊專業人員的努力下，能提供病人更好的照護。

(五) Nurse Practitioner 的角色

在這次的參訪過程中，也因醫院的安排，了解到與台灣不同的，美國的 Nurse Practitioner 的角色。

美國的 NP 跟台灣的 NP 比起來，其都是護理領域的高級從業者，但由於兩國的體制及法規不同，角色的職責、權限和教育背景皆存在差異。美國的 NP 學歷要求較高，需完成一個高級護理碩士(Master's in Nursing, MSN)或護理學博士(Doctor of Nursing Practice, DNP)，反觀台灣目前規定則是至少擁有護理學士學位(BSN, Bachelor of Science in Nursing)即可。不論是美國還是台灣的 NP，其皆有專科化，在兩地受訓及教育期間，皆需選擇專科領域並考取專科 NP 證照。

然而，在職業範圍方面，美國 NP 可進行診斷、開立處方藥物、制定治療計畫、獨立看診；台灣 NP 則無法獨立執業，主要職責是輔助並分擔醫師的部份工作，但需在醫師監督下進行。美國的 NP 注重從診斷到治療的護理，因此職責與醫師較模糊，尤其在獨立執業的州中，其角色幾乎等同初級保健醫師。然而台灣的 NP 職責上仍與醫師有明顯區分，其工作注重醫囑，在醫師的監督下進行某部分的技術操作與較高等級的病人護理，且相當強調團隊合作，在整體病人照護上的角色較為輔助性。

因我主要的指導者 Amy 為 USC Head and Neck Center 門診的 Nurse Practitioner，故在此會以分享她的角色功能及工作內容為主。首先，她有自己的門診，與美國的門診相同、皆採約診制，因此她有自己的行程表，需獨立至診間看診或使用遠距看診，進行相關診斷、開立藥物、制定制化及安排檢查等。因屬性為外科，Amy 會與安排手術的病人進行 Pre-OP 門診，看診時會詢問病人及其照顧者對於手術是否有任何問題，並在此對於相關病史進行確認及進一步搜集，如確認平時用藥等，在手術後，若病人需要，會與 Amy 預約 Post-OP 門診，可能討論傷口狀況、換藥方式、管路等問題，對於吞嚥困難的病人，在 Amy 的門診則會進行 Home self-dilatation 的執行以及教育。這次的進修更讓我體會美國 Nurse Practitioner 的獨立性及專業性。依據不同科別、門診或病房屬性，Nurse Practitioner 仍會有部分不同的工作內容。

此外，在美國，Physician Assistant (PA) 和 Nurse Practitioner (NP) 是兩種獨立的醫療從業者角色，他們都可以為病人提供較高水平的醫療護理。

Physician Assistant 的教育模式基於醫學模式(Medical Model)，類似於醫學院課程，其訓練涵蓋多專科，目的是支持醫師，具備全面的診斷和治療能力；而 Nurse Practitioner 教育模式基於護理模式(Nursing Model)，更注重預防、健康促進和病人整體護理。不論是 PA 還是 NP，都可以進行診斷、開立處方藥物、制定治療計畫、獨立看診。

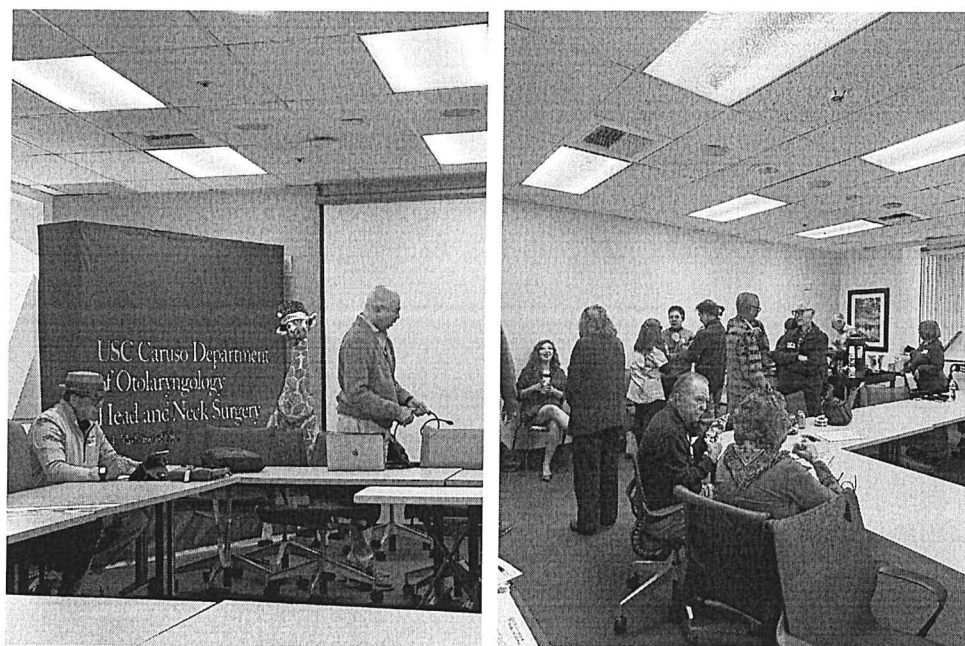
其差異點大概是兩者的基礎不同，PA 以醫學模式為基礎，在美國通常在醫師的監督下工作，執業範圍取決於醫師授權和州法律規定；NP 則以護理模式為基礎，更注重病人的整體護理，其有較高的自主性，因部分州允許 NP 獨立診斷和治療(無需醫師監督)，比較起來，NP 更專注於病人的健康管理和教育。

(六) Support group

這次進修過程中，很幸運的參加了一次喉癌病友團體，喉癌是一個對病人身心造成巨大挑戰的疾病，涉及語音、吞嚥和呼吸等功能的損害。病友團體的存在旨在幫助病人及其照顧者在面對疾病時獲得支持、資訊和力量。雖然我是以觀察者身份參加，但這次經歷給我帶來了深刻的感受和反思。在觀察病友們分享經驗、互相支持的過程中，我不僅對他們的心理狀態有了更深的理解，也見證了他們如何在困難面前勇敢面對。特別是有病友分享了自己在吞嚥訓練過程中的心路歷程，並談到了醫師、專科護理師和語言治療師在治療中的關鍵角色。這些經歷激發了其他病友的共鳴，使大家感受到互相支持的力量，並激勵彼此繼續奮鬥。

喉癌的治療往往需要手術、放療、化療等多重方式，這些治療過程中的挑戰與應對策略成為病友及其家屬們交流的焦點。他們分享了如何進行相關語言重建、飲食方式的調整等，這些實用的經驗分享和建議對病友們非常有幫助，也讓我更加了解喉癌患者在治療中的真實感受。團體中也有許多人分享如何面對疾病造成的變化，如何處理悲傷、焦慮等情緒，他們的堅強和幽默讓我深受啟發，感受到病友們積極心態的力量，這也激勵著我更加敬佩他們的勇氣。

對於許多喉癌患者，病情的變化迫使他們重新評估生活並設立新的目標。喉癌病友團體為他們提供了一個共享經驗、尋求支持和獲取知識的場所。同時，除了病友以外，他們的照顧者也在疾病過程擔任非常重要的角色，在分享經驗時，也有幾位照顧者分享病人疾病歷程中，照顧者角色可能面臨的問題及處理方式，他們充分展現了陪伴能帶給病人的力量。



圖十一 Support group

(七) Work environment

Keck hospital of USC 提供醫療團隊成員良好的工作環境並建立友善的工作氛圍，以下分享較令我印象深刻的部分：

(1) Pop Up Store

在員工餐廳會不定時舉辦 Pop Up Store 鼓舞員工士氣，員工憑識別證可於 Pop Up Store 兌換小零食，在進修期間，就曾遇過幾次 Pop Up Store，發放巧克力餅乾、熱巧克力及爆米花，讓員工在工作之餘，可補充能量。

(2) 在職教育補助

每年提供在職教育補助(換算約台幣一萬，但可能依據員工職位有不同補助)，供員工進行在職教育的安排並取得換照學分。如 Nurse Practitioner Amy 與我分享，對傷口照護的知識較有興趣，今年會拿在職教育補助去學習相關課程。

(3) 穿著舒適的鞋子

護理人員穿著的鞋子並非制式的護理鞋，而是自己覺得舒適的運動鞋。

(4) 提供個人電腦或平板設備

由醫院提供專科護理師及語言治療師等醫療團隊成員個人電腦或平板設備，並由資訊室設定連接院內系統，比起桌上型電腦，提供更加彈性的移動設備更具彈性，能在不同臨床場景中隨時隨地進行病人資料搜集、病歷書寫等工作，減少對固定工作區域的依賴。這不僅有助於即時更新病歷資訊，還能提高病人互動時的靈活性，促進醫護人員與病患之間的溝通與合作，進而改善醫療流程和病患照護效果。

(5) 分工詳細

醫療團隊成員分工詳細並且互助，每位醫療團隊成員能更專注於自己負責的部分，並藉由互助提供病人更完善的照護。

三、心得

感謝院方提供機會讓我能出國進修。此次至美國洛杉磯 Keck hospital of USC 進修，對我來說是一次難得的學習機會，不僅讓我深入了解先進的醫療技術和治療方法，還讓我對頭頸癌患者在吞嚥評估及訓練上的照護有了更全面的認識。

頭頸癌病人常面臨吞嚥困難的問題，這不僅影響到他們的營養攝取，還可能對生活品質造成長期的困擾。吞嚥障礙對頭頸癌病人的多層面影響，從生理到心理層面都需要重視，Keck hospital of USC 提供的訓練讓我能夠掌握先進的吞嚥評估技術，從臨床評估到儀器化檢查，都讓我對吞嚥問題的診斷和治療有了更加精確的認識。也在學習過程中，深刻體會到跨團隊領域合作的重要性，尤其是在吞嚥訓練方面，吞嚥訓練並非單一人就能完成的任務，而是需要跨團隊領域成員共同參與，從醫師、語言治療師、營養師、專科護理師、護理師等共同合作，每一位專業人員的貢獻都至關重要，能為病人及其照顧者提供全面的照顧。

在頭頸癌吞嚥評估及訓練的治療過程中，語言治療師扮演不可或缺的角色，他們不僅進行吞嚥評估及訓練，還需要與其他專業人員密切合作，調整患者的飲食結構、協助患者適應新的吞嚥方式等。有效的吞嚥評估及訓練，不僅能讓病人恢復吞嚥功能，還能幫助他們重建自信，提升生活品質。

在 Keck hospital of USC，我有機會學習到完整的吞嚥評估及相關訓練技巧，如使用 EAT-10 問卷搜集相關病史並安排相關檢查進行吞嚥評估，根據檢查結果及臨床症狀設計個性化的吞嚥訓練方案，這些學習過程提升了我在臨床評估的準確度，也因實際學習加強了吞嚥訓練的概念及可設計的訓練菜單等方案。讓身為專科護理師的我，未來能更具專業性與語言治療師或其他醫療團隊成員依據病人的需求進行調整及追蹤。吞嚥訓練不是靠單次訓練或治療就能馬上改善，而是靠長時間的持續訓練及追蹤和調整，逐步重拾吞嚥技能的過程，在過程中，我的角色除了追蹤和訓練，也應時刻注意病人的心理狀態，給予同理及支持。

這次進修我收穫良多，尤其在吞嚥評估和訓練方面的專業知識，將幫助我更好地照護頭頸癌患者，我將會把學到的方法和理念帶入臨床，並與團隊合作，將跨團隊的合作方式融入日常工作中，提升治療效果和病人的生活品質，這次的經歷這次經歷不僅提升了我的專業素養，也讓我對頭頸癌患者的照護有了更為全面的理解，我會將這些寶貴的經驗應用到實際工作中，幫助更多的患者戰勝吞嚥困難、重獲健康。



圖十二 Keck hospital of USC 成員合照

四、建議事項

(至少四項，包括改進作法)

- (一) 在職教育補助：每年提供在職教育補助，供員工進行在職教育的安排並取得換照學分，如傷口照護、腫瘤護理、安寧療護相關課程。目前院內現行的相關特殊領域訓練補助方式多由護理部各業務督導推薦下可參與傷口照護、腫瘤護理、安寧療護等相關課程，推薦人員大多為直接參與相關業務之人選(如傷口護理師、安寧療護病房護理師等)，可得到補助進行專業領域之進修。建議院方可每年提供在職教育補助(如每人每年一萬元)，去進行自己專業領域或是有興趣發展之相關領域的進修，如此能培訓更多專業人才，也可使每個病房或是每個專科領域內也充斥含其他專業領域長才的醫療照護人員，使醫療照護人員具多專業領域的進修可使照護更多元化。
- (二) 各醫療團隊成員的識別證提供清楚標示職類內容：常在查房和門診看診時，病人、家屬以及民眾常搞混各職類的成員角色。若可以將各職類，如主治醫師、住院醫師、語言治療師、護理師、專科護理師、營養師、社工師等，提供較明顯的標示，除各職類在自我介紹時可使用，也能使病人及其家屬清楚看出醫療團隊成員的角色。
- (三) 與耳鼻喉頭頸部團隊分享所學：將此次吞嚥評估及訓練的相關所學及新知分享給團隊成員，並發揮自身角色的功能，在跨團隊領域的合作上，擔任協調溝通的角色，讓吞嚥評估及訓練的過程能更加順暢。目前已在 1/14 與護理部業管督導下單位進行進修分享，於 2/4 於耳鼻喉頭頸部晨會與各醫療團隊成員進行進修分享。
- (四) 訂定未來出國參與研討會計畫並規劃投稿：藉由此次機會，更加瞭解踏出醫院外去學習，也是一種拓展專業知識、交流學術成果的重要途徑。期許自己在耳鼻喉頭頸部相關專業能繼續進行學術性的研究，未來能出國參加研討會與來自不同國家的專家學者交流，增強專業領域的發展。目前會以耳鼻喉頭頸部相關疾病的評估及初步診斷、口腔癌或喉癌病人的吞嚥訓練及照護等為研究方向，也會積極與部科醫師進行學習和合作。

五、 附錄

附錄一 Dysphagia Boot Camp for Dysphagia Patients

Keck Medical Center of USC

Dysphagia Boot Camp for Dysphagia Patients

■ **Purpose:**

To improve swallowing skills, to improve A-P tongue retraction, to improve laryngeal elevation, to improve the speed of swallows and to improve oral intake

■ **Tools:**

1. One regular straw; one large straw
2. One large cup with 300 cc water ; one regular cup with ice chips
3. Moist gauze pad
4. Thickened liquids (e.g., apple juice)
5. Food items prepared by patients

■ **Procedures:**

Warm-up: cheek massage, mouth opening: 10 times, 2 sets

1.	Tongue Sandwich (good posture)	10 times x 2 reps
2.	Thickened liquids(3oz)	Stop when finished
3.	Straw Sucking Exercise (the big straw) - Block one end of straw with your finger - Suck in straw, hold tight for three counts, release Breath Hold for 3 seconds Head lift Resistance exercises: pushing against your hands EMST blowing and sucking	10 times x 2 reps
4.	Vocal Fold Adduction Exercise and pharyngeal squeeze - Tense "ee" → rest → "ee" → rest - Pushing exercises	10 times x 2 reps
5.	Pitch Glide Exercise : breathe out via mouth, breathe in via nose - Say "whoop" from low pitch to high pitch - Say "boom" from high to low pitch - Lower belly support: puff exercise	10 times x 2 reps
6.	Blowing Water Exercise - Blow 5 seconds then rest	10 times x 2 reps
7.	Chewy Tube - Place on right molar, chew*10 reps Place on left molar, chew *10 reps	10 times
8.	Po trials	
9.	Cool down: Lion's roar	
10.	After the session, always remember to weigh the patients and measure their mouth opening.	Stop when finished

附錄二 Home Self-Dilatation for Esophageal Stricture

Home Esophageal Dilation Program Guidelines

1. Place a rubberband on the # ____ on the dilator. This will be where you will **stop** when you reach this level with your lips. Please take note of the "American" measurement.
2. Take ½ teaspoon of the 2% Viscous Lidocaine. Wait about 10 minutes.
3. Keep the head in a neutral or slightly posterior position and insert the dilator into your mouth. Hold the dilator in between your lips. **Do not bite down** on the dilator. Breathe through your nose and hold your breath for 2-3 seconds and then breathe out through your nose slowly.
4. Slowly insert the dilator and push slowly as you swallow. It is important to swallow. **Do not rush! Do not force the dilator!**
5. Continue to coordinate the breathing and swallowing. Advance the dilator until you reach the # ____ marked with the rubberband.
7. Keep the dilator in place for 30 seconds to 1 minute.
8. Wait one hour and then eat/drink based on your physician and speech pathologist's recommendations.
9. Eat frequently throughout the day. Follow all anti-reflux guidelines.
10. **Discontinue** dilation if you experience pain, discomfort, bleeding, and/or increased difficulty with eating/drinking. Contact the clinic to let your physician know.
11. Do your home dilation program ____ time(s) per week.
12. Follow-up with Dr. _____ in ____ weeks for re-evaluation.

Contact the clinic if you have additional questions and/or concerns. (323) 442-5790

*Clean your dilator with soap and water after each use and let it air dry. **Do not dry** with a towel. Store the dilator in a flat position, **do not hang**. Bring your dilator with you during your follow-up visit with your medical team.*

Keck Medicine of USC

USC HEAD AND NECK CENTER

