

出國報告（出國類別：實習訓練）

## 肢體淋巴水腫治療的發展趨勢

服務機關：台中榮民總醫院

姓名職稱：賴志昇 主治醫師

派赴國家：日本

出國期間：2016.10.31-2017.01.25

報告日期：2017.03.20

## 摘要

肢體淋巴水腫的發生，是因為淋巴系統受到破壞或是淋巴系統失能所導致，使得淋巴液的回流路徑堵塞，淋巴液堆積在身體的某部位，進而腫脹的現象。在癌症病患，如：乳癌病人接受乳房全切除與腋下淋巴結擴清手術、婦癌病人接受腫瘤切除與腹腔淋巴結擴清手術、泌尿系統癌症病人接受腫瘤切除與腹腔淋巴結擴清手術、大腸癌病人接受腫瘤切除與腹腔淋巴結擴清手術，術後易發生肢體淋巴水腫。保守治療(如：抬高肢體、穿戴壓力衣、按摩)成效有限且效果不易維持，病人往往會有回復水腫或甚至更嚴重的現象。

日本東京大學附屬醫院形成外科 Koshima 教授享譽全球的超顯微手術藉由淋巴管與靜脈接合(Lymphatico-venular anastomosis)，以提供治療肢體淋巴水腫的改善。藉此手術讓淋巴液的回流進入身體的靜脈系統，減輕肢體淋巴水腫的現象。本人藉由本次進修機會，前往日本向 Koshima 教授學習關於淋巴水腫的治療與新觀念。(註：日本形成外科即是台灣的重建整形外科)

# 目次

壹、目的	.....	4
貳、過程	.....	5
參、心得	.....	7
肆、建議事項	.....	9

# 本文

## 目的

日本東京大學 Koshima 教授發展超顯微手術(super-microsurgery)，接合淋巴管與靜脈管(Lymphatico-venular anastomosis)，已經有 20 年。藉由更精細的手術器械，接合小於 1 mm(一般約 0.5-0.8mm)的淋巴管與靜脈管，也讓世界顯微手術的推展更加進步。本次前往日本東京大學附屬醫院向 Koshima 教授學習目前治療肢體淋巴水腫的方式，以及新式皮瓣顯微手術的開展運用。

## 過程

進修地點主要在日本東京大學附屬醫院的中央診療棟，如圖 1：



圖 1. 東京大學附屬醫院地圖

主要的學習是跟隨 Koshima 教授，觀摩其淋巴水腫治療的手術成就。運用超顯微手術(super-microsurgery) 接合淋巴管與靜脈管(Lymphatico-venular anastomosis)，與發展皮瓣重建手術。進修過程中，也參與了 Koshima 教授所領銜著作的淋巴水腫治療專書"Surgical treatment of lymphedema"翻譯工作。

而一周活動時間如下：

教授門診--星期四上午下午

開刀日----星期一，三，五整天

科內會議--星期四上午八點至九點半

教授查房--星期二，四下午六點到七點，星期日上午十一點

教授教學--星期二，四下午七點到八點

病例討論--星期三下午六點到十點半



圖 2. 形成外科（整形外科）學術會議參與

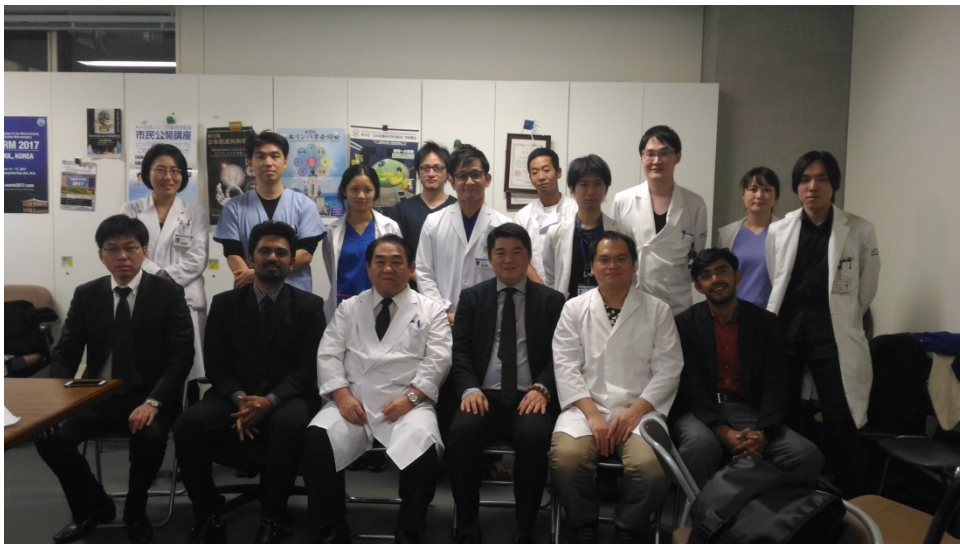


圖 3. 形成外科（整形外科）學術會議合影

## 心得

肢體的淋巴水腫的臨床表徵，在受影響區域有沉重感覺、水腫和偶爾疼痛感。晚期的肢體淋巴水腫會有皮膚變化，例如：變色、疣狀增生、角化過度和乳頭狀瘤。最終畸形則造成象皮病。

肢體的淋巴水腫的成因則可分為原發性與繼發性。原發性是指未知的病因，先天性淋巴功能障礙的結果，如：家族性聯繫形式的淋巴性發育不全，出生時出現肢端淋巴水腫。繼發性則是指因為感染或手術切除，而後造成肢體的淋巴水腫的現象，感染病因在目前全世界中最常見是因為寄生蟲班氏絲蟲（*Wuchereria Bancrofti*）所造成，手術切除則是指因損傷或清除區域淋巴結而造成肢體的淋巴水腫。在乳腺癌手術後淋巴水腫的總發生率則是 25%。

診斷上一般從病史詢問及身體檢查客觀評估(肢端圍長測量)開始，後續則可運用核醫淋巴造影（Tc99m Lymphoscintigraphy）、淋巴造影設備（Indocyanine Green ICG lymphography）顯影、電腦斷層掃描、核磁共振掃描或超音波彈性係數等，協助診斷。

目前肢體淋巴水腫的治療方法可分為內科保守性療法(如：抬高肢體、按摩、壓力衣穿著)，外科生理性手術療法(如：淋巴管與靜脈管的接合、淋巴結皮瓣移植)，與外科切除手術(如：皮下水腫組織或脂肪切除)。而 Koshima 教授最享譽全球的就是藉由淋巴管靜脈接合(Lymphatico-venular anastomosis)，提供病患治療淋巴水腫。將直徑 0.5-0.8mm 的血管或淋巴管可以藉由更精細的手術器械吻合，稱之為超顯微手術(super-microsurgery)。如圖 4。



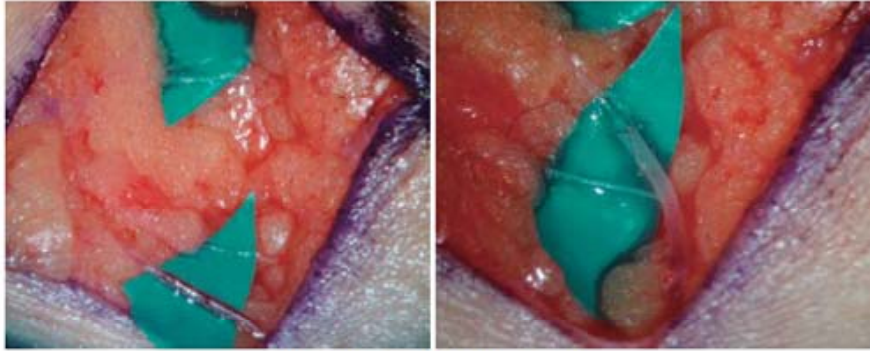


Fig. 13. 基本となる End-to-End

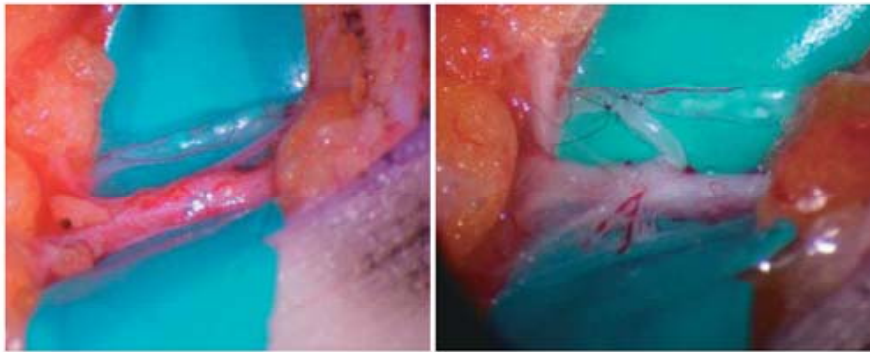


Fig. 14. Side-to-End

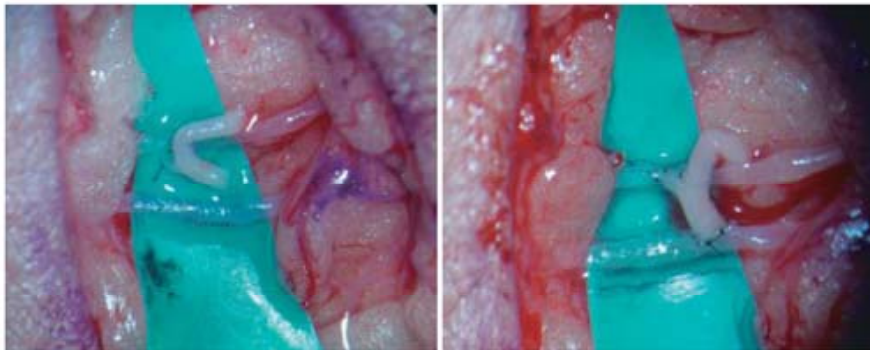


Fig. 15. Double Side-to-End

圖 4. 淋巴管靜脈接合(Lymphatico-venular anastomosis)。截圖來源:Surgical treatment of lymphedema, Isao Koshima et al.

淋巴管靜脈接合(Lymphatico-venular anastomosis)，本手術目的在將淋巴液重新引流回至血液系統，減輕肢體的腫脹。手術的執行則還須仰賴超顯微手術器械，使用 11-0 或 12-0 之尼龍線接合。對於早期淋巴水腫之病患，此手術的成效較佳。

進修中也看到其他顯微穿透支皮瓣如：SCIP (superficial circumflex iliac perforator) flap, TAP(Thoracodorsal artery perforator) flap, DIEP flap 等，運用於重建手術中。



## 建議事項

台中榮民總醫院的癌症手術治療病患相當多，病患在淋巴結擴清手術後可能發生肢體淋巴水腫，包含的科別有：乳房外科、泌尿外科、大腸直腸外科、婦科、整形外科、骨科。當發生肢端淋巴水腫，並且傳統保守復健治療成效有限的病人群，可積極發展淋巴管靜脈接合顯微手術或淋巴組織皮瓣移植手術，以改善病患臨床症狀。