

出國報告（出國類別：進修）

## 赴德國進修內分泌外科微創手術及 乳癌整形手術

服務機關：臺大醫院新竹分院

姓名職稱：趙明醫師

派赴國家：德國

出國期間：103年7月1日至103年11月30日

報告日期：104年1月7日

## 摘要

爲了提升本院內分泌外科和乳房外科的視野及展望，這次前往德國進修的主題有兩個，第一：在日新月異的外科領域中，微創手術是未來外科的趨勢，如果無法持續的追求趕上國外的水準就是固步自封。本院的內分泌外科在甲狀腺的領域上採用傳統的手術方式，固然在預後及有效性來說已經確定，但是在目前要求越來越多的美觀上來說，已經無法滿足病人的要求，所以特地選擇了德國埃森中區醫院（Kliniken Essen-Mitte）由 Martin K. Walz 教授所主持的微創手術中心來做爲參訪的第一站。

第二：臺灣在 2004 年開始展開全國性的乳癌篩檢計畫之後，罹患乳癌的病人越來越多，早期乳房癌症的病人也比以前多，所以乳癌術後的美容手術也越來越被重視。有鑑於此，這次研習的第二個行程就是前往德國杜賽而道夫瑪麗安醫院癌症中心(Marien Hospital Düsseldorf Cancer Center, MHDCC)，跟 Aldretsch 教授學習如何將乳房整型手術的概念融入乳癌切除手術之中。

# 目次

壹、目的	.....1
貳、過程	.....3
參、心得	.....5
肆、建議事項	.....7
附錄	
A. Certification from MHDCC	
B. OP Schedule from KEM	

## 壹、目的

本院內分泌外科師承臺大廖廣義教授，在前二任院長張景年醫師(任外科主任時)及鍾元強副院長的傳承下卓然有成，立下良好的根基。鍾副院長更曾邀請黃實宏院長來院指導。在黃院長的引薦下，本人曾赴加州大學舊金山分校(UCSF)與杜光陽教授學習。就甲狀腺、副甲狀腺外科手術而言，近年來，本院的成績已具有醫學中心的水準。不論是疾病的複雜性或手術的難度都在進步中。但在微創手術日新月異的今天，病人的要求越來越高，固步自封已不足以應付新局。所以決定選擇德國埃森的埃森中區醫院（Kliniken-Essen-Mitte KEM），由魏茲教授(Prof. Dr. med Martin K. Walz)主持的微創手術中心，研習內分泌外科的微創手術。該中心主要以消化道、肝膽胰、食道手術及甲狀腺、副甲狀腺、腎上腺手術為主。Walz 教授以後腹腔腎上腺手術聞名於世，更是首位提出以單一傷口切除腎上腺腫瘤（SARA, Single access retroperoscopic adrenalectomy）的學者。在法國 Gagner 教授提出以經腹腔切除腎上腺手術技術（Transperitoneal approach）之後; Walz 教授發表了從後腹腔切除腎上腺的手術技術。在甲狀腺、副甲狀腺手術方面，Walz 教授主要採用義大利比薩大學 Miccoli 教授提倡的微創內視鏡輔助甲狀腺切除術（Minimal invasive video-assisted thyroidectomy, MIVAT）及微創內視鏡輔助副甲狀腺切除術（Minimal invasive video-assisted parathyroidectomy, MIVAP）治療甲狀腺、副甲狀腺疾患。

所以在埃森停留的三個月行程中，主要以觀摩內分泌外科微創手術為主。另外上消化道、下消化道、食道、肝膽的微創手術也都有參與。

本院的乳房外科，在癌症中心的支持下成立了整合性乳房醫學中心。目前本院的乳癌治療的存活率，相較臺灣的其他醫學中心已經不遑多讓。但是在乳癌整形（Oncoplastic surgery）方面仍需向乳癌罹患率高的歐美地區學習。所以選定了歐洲首屈一指的杜賽爾道夫瑪麗安醫院(Marien Hospital, Düsseldorf Cancer Center），由奧德海契教授(a. r. Prof. Dr. med. Werner Audretsch)主持的乳房醫學中心做為研修的重點。

奧德海契教授在瑪麗安醫院成立了歐洲第一所全方位的乳癌中心，在治療的過程中就將術後的整形重建，融合在治療過程中。杜賽爾道夫瑪麗安醫院癌症中心主要以乳癌癌症整形手術及術中放射治療知名。所以除了學習美容手術觀念及技巧外，還有觀摩術中放射治療的方法。

## 貳、過程

在埃森中區醫院(Kliniken Essen-Mitte)的訪問過程中，每天 7 點到醫院，和資深主治醫師們(Oberärzten und Oberärztin)及住院醫師一起查房。7 點半加護病房查房，接著就是整個外科和放射科的聯合討論會。先討論當日手術病患的放射影像(CT, MRI, PET CT etc)，交換意見；其他有疑問、需會診放射科的病人也會提出討論。一般會由外科醫師先報告病情，再由放射科醫師提出可能的診斷。接下來是前一天門診病人(Ambulanz) x 光片的討論，綜合病情及處置加以討論，以免有誤診的情形。接著八點半進開刀房，這時通常第一檯病人已經麻醉好躺在手術臺上，布單已經鋪好準備就緒。教授的手術主要是私人保險的病人，及病情比較嚴重的病人。從食道癌手術、上消化道手術、肝膽胰手術、下消化道手術都儘可能的以內視鏡手術方式處理。另外以內視鏡手術方式處理的手術包括：疝氣(TEPP)，甲狀腺(MIVAT)，副甲狀腺(MIVAP)，內視鏡後腹腔腎上腺切除，單孔後腹腔腎上腺切除(SARA)。內容包羅萬象，博大精深，果然令人大開眼界，讓我見識到歐陸系統手術的精華。在教授的允許下，可以刷手上刀當助手，有時還是第一助手為教授掌鏡。在目前過度次專科化的外科訓練中，這種全面性的經歷是很少有的，這是我這次訪問中最寶貴的經歷之一。

我在第二階段就轉到杜賽爾道夫瑪麗安醫院(MHDCC)跟從奧德海契教授學習。在德國乳癌手術是屬於婦科的範疇，奧德海契教授早年在亞特蘭大愛墨莉醫學院跟從乳房整形大師 Bostwick 學習乳房整形及重建。奧德海契教授是第一位提出乳癌整形手術(Breast Oncoplastic Surgery)概念的醫師，而這個概念也是一個專注於乳癌治療的中心應該具有的理念。那就是在追求乳癌患者長期存活的同時，也應該盡量讓病人有一個令病人能接受的自我身體形象。杜賽爾道夫瑪麗安醫院癌症中心的乳房中心，在歐洲以乳癌治療及重建手術聞名。除了德國境內的病人外，也常有來自俄羅斯及中東的病人來此求診。此醫院已有 150 年的歷史，乳房中心佈置得非常溫馨，讓人有安全感。每週天早上七點開始，術後的病人就陸續到辦公室旁

的診察室進行回診及換藥；術前需定位及畫線標記的病人也在此時處理。教授都會在徵得病人同意後，進行臨床教學。另外每週一八點會舉行晨會，由各國的學員做心得或讀書報告。我報告的題目是「台灣乳癌篩檢現況」(Breast Cancer Screening in Taiwan)。和我同時進修的學員有來自墨西哥及巴基斯坦的醫師。早上八點半進開刀房觀摩學習。手術的學習重點是全乳切除後的重建，包括義乳植入重建及各種皮瓣重建；另外就是術中放射線治療的學習。腹直肌皮瓣重建後的腹壁修補很重要的，在這裏可以看到非常標準的腹壁重建。

## 參、心得

德國的健康保險系統是世界最早的，目前大約 90%國民是屬於公立保險系統，10%是私人保險系統。每個人都分配有自己專屬的家庭科醫師，有問題需轉診就由家庭醫師轉診至各專科醫師那裏進行進一步診斷及治療，或是安排住院診斷及治療，或轉至第三級的治療中心治療。門診看病都是事先預約時間，不像我們的醫院衝門診量，醫院門庭若市，地下街跟菜市場一樣。專科醫師當一般科醫師在看，民眾到處逛醫院。這種情形在德國很少見。

在德國的外科系統一位教授醫師（或主任醫師 Chefarzt）的手下有數位副主任醫師 (Oberarzt 類似臺灣的資深主治醫師)，3-4 位專科醫師 (Facharzt 類似臺灣的總醫師)，3-4 位住院醫師 (Assistant Arzt)，及外科技術助手 (Chirurgie Technische Assistant)。每天都有手術，每天從早上開刀到晚上，工作非常忙碌。手術如果超過五點，助手就會換值班醫師。病人都是從別的診所或醫院確診後轉來的病人，重複檢查浪費資源的情形很少見。

很多人問我說：德國的醫療有臺灣進步嗎？我的答案是肯定的。除了很多具體而客觀的事實之外，有一個具體而微的事實就是：他們在腹腔鏡手術時用的熱能止血器 (Ligasure)，都是用了就丟不會重複使用，而且病人不用另外付費。包裝上寫的單次使用 (single use)，他們就不會重複使用。

久聞德國產品堅固耐用，功能設想周到，到了德國發現原因是他們做事一板一眼，不走偏門，注重技職教育及學徒制。德國的高速公路 (Autobahn) 在有的地方是無限速的，時速 180 和臺灣的 120 感覺差不多。經過維修路段時，發現他們鋪設的厚度大約是 15-20 公分，難怪路面比較平穩。

現代醫療科技，因為網路資訊的發達，使得都市和鄉村，已開發國家和開發中國家之間的知識差距越來越小。但是相對的彼此之間公德心，公民意識，人心的高貴與粗鄙，基礎建設的良莠卻不是網路可以拉近的。在德國，經歷德國人四度獲得足球世界盃冠軍的盛況讓



人振奮，聽聞馬航遭擊落，澎湖空難，高雄氣爆，頂新事件，恐怖組織(ISIS)的發展，伊波拉病毒(Ebola)的肆虐讓人扼腕。所以我發現很多事都要從大處著眼，小處著手，才能從根本解決問題，避免更多的問題產生。

## 肆、建議事項

在德國兩個都市的兩家醫院進修五個月後，覺得我們醫院最應該考慮做，而且會影響深遠的就是下列三項：

- 一、社會在進步，新竹不缺醫院，但是缺乏設計優質的醫院。建議醫院在設計時，應以在全國建築設計得獎為目標。以清新，優美，簡潔為主軸。以綠能，環保為基調。
- 二、建議本院涵雅院區的籌建，應注意外部動線的規劃，採人車分離。
- 三、新院區和舊院區開刀房的規劃應統籌規劃，早做安排。手術臺和手術器械應採購品質，功能最優者。

Marion Hospital Düsseldorf GmbH • Düsseldorf • 2143479 Düsseldorf  
- Klinik für Senologie und Brustchirurgie -

Brustzentrum am Marien Hospital Düsseldorf  
Klinik für Senologie und Brustchirurgie  
Fellowship Coordinating Office  
Coordinator: Jens-Peter Kruse

Director a. r. Prof. Dr. med. Werner Audretsch  
Phone: + 49 (0) 211 44 00 27 81  
Fax: + 49 (0) 211 44 00 27 62  
Mobile: + 49 (0) 173 71 45 483

Fellowship Specialized Breast Surgery  
Tutor: Jens-Peter Kruse  
brustzentrum@vkkd.kliniken.de  
jens-peter.kruse@vkkd.kliniken.de  
Düsseldorf, 28.11.2014



**Subject: International Oncoplastic and Reconstructive Breast Surgery Fellowship**  
According to EUSOMA guidelines on the standards  
for the training of health professionals dealing with breast cancer


**Confirmation of Completion of the International Oncoplastic and Reconstructive  
Breast Surgery Fellowship**

This is to certify that **Dr. Chao Ming**

PARTICIPATED in the program from October 21st 2014 to November 28th 2014 in the  
Department of Senology and Breast Surgery at the Breast Center of Marien Hospital Düsseldorf  
MHD-VKKD - Germany

and COMPLETED the curriculum successfully.

He has passed the application and has been involved in the daily rounds, examinations of  
patients, conferences, morbidity reviews, grand rounds, walk rounds and operations of our service  
without interruptions. As a result of his skill and practice in our service he was able to pass the  
specialty curriculum. His integration and participation in our multidisciplinary team and lectures in  
breast surgery as a fellow and observer of the surgical interventions was highly appreciated. He  
receives the highest praise for his achievements and he is rated as outstanding in completing the  
program.

  
a. r. Prof. Dr. med. Werner Audretsch  
Director

  
Jens-Peter Kruse  
Fellowship coordinator

Kliniken Essen-Mitte, Ev. Huysmans-Stiftung

Klinik für Chirurgie und Zentrum für Minimal Invasive Chirurgie, Operationsplanung Mittwoch 23.07.2014 22.07.2014 17:01

Saal	Name	OA	V/T	W/ K	Statio n	Diagnose	Geplante Operation	Lagerung	Op-Team	Narkose	Pop
6-1	Müller, Silke *07.04.1964	Tel ho	T	K	CH1	Symp. Cholezystolithiasis	Lap. Cholezystektomie	Galle	Bjefstam-Hinrichs- CTA		CH1
6-2	Klemens, Susanne *15.06.1967	Mo de	V	K	CH1	Struma nodosa rechts	Hemithyreoidektomie rechts (MIVAT)	Struma	Hofmeister-Meier-CTA	Tubusel	CH1
6-3	Haase, Martina 06.06.1949	Tel bu	V	K	CH1	V. a. Conn-Syndrom	retrop. Adrenalektomie rechts	mod. Bauch	Alesina-Gast		CH1
6-4	Riemann, Marion *24.11.1951	Mo de	V	K	CH1	Nebennierentumor links, Diabetes mellitus	Retrop. Adrenalektomie links	Mod. Bauch	Alesina-Mohmand		CH1
7-1	Weyen, Gerd *07.09.1947	Al bu	V	W	Gr	pHPT	MIVAP rechts	Struma	Walz-Schnitzler-Gast		Gr
7-2	Bungert, Norman *04.09.1959	Al de	V	W	Gr	NN-Tumor rechts	Retrop. Adrenalektomie rechts	Mod. Bauch	Walz-Karakas		Gr
7-3	Käpfer, Rainer *17.06.1950	W bu	T	W	Gr	Struma nodosa, V. a. med. Schilddrüsenkarzinom	Hemithyreoidektomie links, ggf. Thyreoidektomie	Struma	Walz-Karakas-Gast	Tubusel	Gr
7-4	Lavrov, Andrei *18.12.1962	W de	V	W	Gr	Sigma-Ca. + Lebermetastase	Lap. Hemikolektomie links ggf. Leberresektion oder RITA	Quenu	Walz-Karakas-Mehring		Gr
ZAH	Ulbricht, Ursula *24.05.1939	Ka ho	V	K	ON1	Mammakarzinom rechts	Portimplantation links	Rö-Tisch	Kapakoglou	LA	ZAH
ZAH	Epping, Heiner *17.04.1958	Kap wy	V	K	ON1	Metastasiertes Magenkarzinom	Portimplantation rechts	Rö-Tisch	Kapakoglou	LA	ON1
P-1	Gilles, Michael *27.04.1978	Mö ho	T	K	CH1	Rezidiv Analfistel	Exzision	SSL	Möllenberg		CH1
P-1	Pothoff, Julia *06.03.1989	Pr wy	A	W	amb		Coloskopie	SSL	Prohm	Ca. 13.00	amb
P-2	Hiller, Gabriele *19.08.1964	Pr wy	A	W	amb		Coloskopie	SSL	Prohm		amb
Dienst: Mohmand, Schnitzler, Meier Abwesend: Urlaub: Seejäger, Schmidt Dienstfrei: Deimel Ambulanz: Möllenberg-Kapakoglou Termine: 15.30 TUKO											

Kliniken Essen-Mitte, Ev. Huysens-Stiftung

Klinik für Chirurgie und Zentrum für Minimal Invasive Chirurgie, Operationsplanung Freitag 15.08.2014 14.08.2014 16:55

Saal	Name	OA	V/ T	W/ K	Statio n	Diagnose	Geplante Operation	Lagerung	Op-Team	Narkose	Pop
SEN	Assmann, Ursula *09.03.1950	Meh de	V	W	Fw	Mammakarzinom links	Portimplantation rechts	Rücken			Fw
SEN	Brandt, Jamena-Dorothee *06.08.1986	Se ho	V	W	FW	Mammakarzinom rechts	Portimplantation links	Rücken	Chirurg. Stand-by		FW
6-1	Sigges-Urban, Burkhard *23.11.1953	W bu	T	W	Gr	Leistenhernie rechts (Rezidiv)	Lichtenstein-Reparatur	Rücken	Walz-Hinrichs- Hofmeister		Gr
6-2	Ziebe, Sylvia *06.11.1962	Mo de	V	K	CH1	Rezidivstruma re->li	Hemithyreoidektomie re. ggf Thyreoidektomie	Struma	Hofmeister-Meier- Famula	Tubusel.	CH1
6-3	Chikirianskaia, Lioudmila *01.09.1947	Ka de	V	K	CH1	Papilläres Schilddrüsenkarzinom	Thyreoidektomie + zentrale Lymphadenektomie	Struma	Meier-Hinrichs-Famula	Tubusel	CH1
/-1	Schepers, Charmen *08.07.1978	Ka de	V	K	CH1	Conn-Syndrom bei NN-tumor rechts	NN-Resektion rechts (SARA)	mod. Bauch	Walz-Ming		CH1
7-2	Föcking, Maria *25.12.1940	W bu	V	W	Gr	Kolonkarzinom-Rezidiv	Re-Laparotomie, Tumorex- stirpation kl. Becken	Rücken	Walz-Karakas- Schnitzler-Gast		Gr
ZAH	Pfarrer, Eilfriede *10.10.1925	Mö ho	V	K	PM1	Adeno-CUP der Leber	Portimplantation rechts	Rö-Tisch	Mehring		PM1
ZAH	Böhme, Günter *30.07.1951	Mö ho	A	K	ZAH 9.30	Hep. met. Rektumkarzinom	Portimplantation rechts	Rö-Tisch	Mehring		ZAH
P-1	Wittke, Ulrich *18.09.1958	Sch. m ho	A	K	Amb	Marstken	Exzision	SSL	Schmidt-Seeliger	LA, AOP	Amb 8.15
P-2	Gehring, Waltraud *12.02.1928	Mö ho	A	K	Amb	Polypsis coli	Koloskopie	SSL	Schmidt-Seeliger	LA, AOP	Amb 8.45
P-3	Kowatzki, Ebru *06.06.1973	Mö ho	T	K	CH1	Pyodermie li. Leiste	Exzision	Rücken	Schmidt-Seeliger		CH1
P-3	Schröder, Horst Uwe *24.12.1950	W de	V	W	Gr	Hämorrhoiden II-III*	Longo-OP	SSL	Walz-Möllenberg		Gr

Dienst: Deimel, Schnitzler, Karakas  
 Abwesend: Dienstreif: Mohmand  
 Ambulanz: Möllenberg-Seelinger  
 Urlaub: Bjerlestad, Kapakoglou, Alesina  
 Termine: 12.30-13.25 PJ-Unterricht  
 minimalinvasive Operation Prof. Dr. Walz  
 Dienstplanwünsche abgeben