

出國報告書（出國類別：開會）

2013 年第三十一屆歐洲白內障及屈光手術學術會議  
(XXXI Congress of the ESCRS 2013)

服務機關：國防醫學院三軍總醫院

姓名職稱：梁知本主治醫師 江尚宜主治醫師

派赴國家：荷蘭阿姆斯特丹

報告日期：102年10月20日

出國時間：102年10月03日至102年10月11日

## 摘要:

第三十一屆歐洲白內障及屈光手術會議於今年 10 月 05 日至 09 日在荷蘭阿姆斯特丹召開，此會議為每年召開一次。此次參加大會人數打破歷年紀錄，已經超過七千多人參加，比上次 2001 在阿姆斯特丹召開時僅有 2300 位參加者，人數暴增了三倍多。主要探討的標的為白內障及屈光手術。包括目前最新的以飛秒雷射來做白內障手術，完全顛覆以往超音波手術為治療的方法，使得手術更精確，更精緻，也更安全。

本次會議針對最新的白內障及屈光手術的儀器以及治療方法討論，較重要的課題有幾個：一個是探討目前最新白內障的手術方法包括以飛秒雷射來做白內障手術，直接做前囊袋的圓形切除以及水晶體皮質部的切割，以及散光的矯正，可以更精確及安全的做白內障的手術，同時避免術後後囊白化和囊袋變形，影響散光及調節式人工水晶體的效果。另一項利用飛秒雷射來做角膜內囊袋後在角膜內植入晶片以治療老花眼。

# 目 次

	頁 碼
壹、參加目的.....	4
貳、會議過程.....	4-11
參、會議心得.....	11-12
肆、建議事項.....	12
伍、參加此會議對單位之貢獻.....	12

## 壹、參加目的：

職三軍總醫院眼科部主治醫師梁知本，及江尚宜奉國防部核准於 10 月 03 日至 10 月 11 日前往參加第三十一屆歐洲白內障及屈光手術會議並發表一篇壁報論文。

歐洲白內障及屈光手術會議乃是一個有近三十年歷史的眼科大型國際會議，為了提供一個最新的白內障及屈光手術以及最新技術，儀器及方法討論的場所而成立，因此會議的規模越來越大，參與的人數也越來越多，近年來逐漸成為國際眼科界熱門必須每年去朝聖的會議，對於最新的白內障及屈光手術手術方法：包括以飛秒雷射來做白內障手術、圓錐角膜的治療，以及新一代的電腦角膜地形圖伽利略之臨床運用和研究均有長足的進步和令人深刻的體驗。透過本次大會學習眼科新知，增進最新觀念，期待能對本院眼科特色發展及院際間交流有所助益

## 貳、會議過程：

一、報到與會：如期於102年10月3日搭機前往荷蘭，10月4日於荷蘭阿姆斯特丹國際會議中心 (RAI Convention Centre)報到與會。(圖1 為梁知本醫師於會場照片)

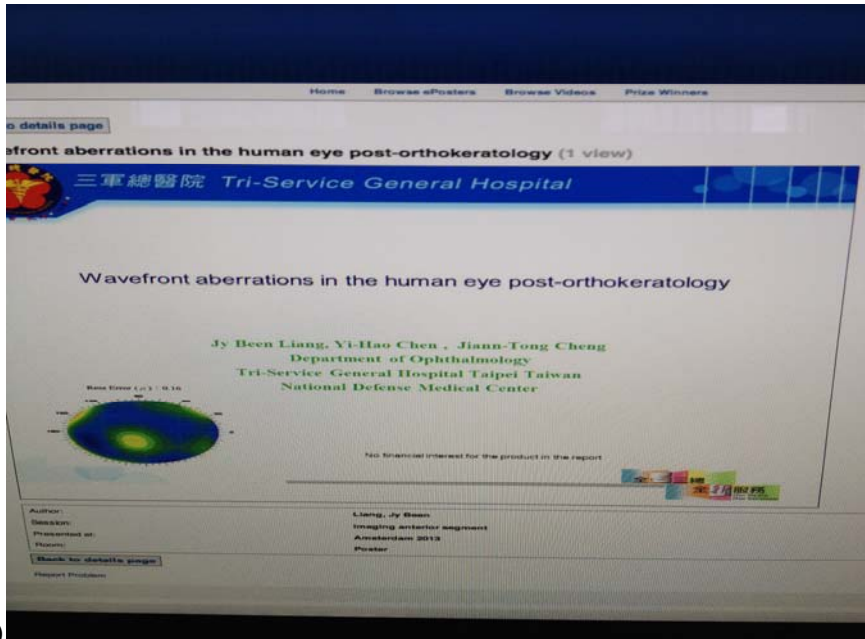


圖 1 梁知本醫師於會場之攝影

下列為本次發表的論文，相當受到與會者的矚目。

二、發表學術壁報論文：

1. 角膜塑形術後前導波之變化(梁知本)
2. 利用蛋白質學技術分析與僵直性脊椎炎合併葡萄膜炎病患血清相關之蛋白質(江尚



宜)

圖 2 梁知本醫師發表學術壁報論文

三、觀摩並參加其他學術論文發表及各國學者特別教育課程與研討會。

四、參觀儀器及新藥展示會。(圖 3 為江尚宜醫師於展示會場照片)

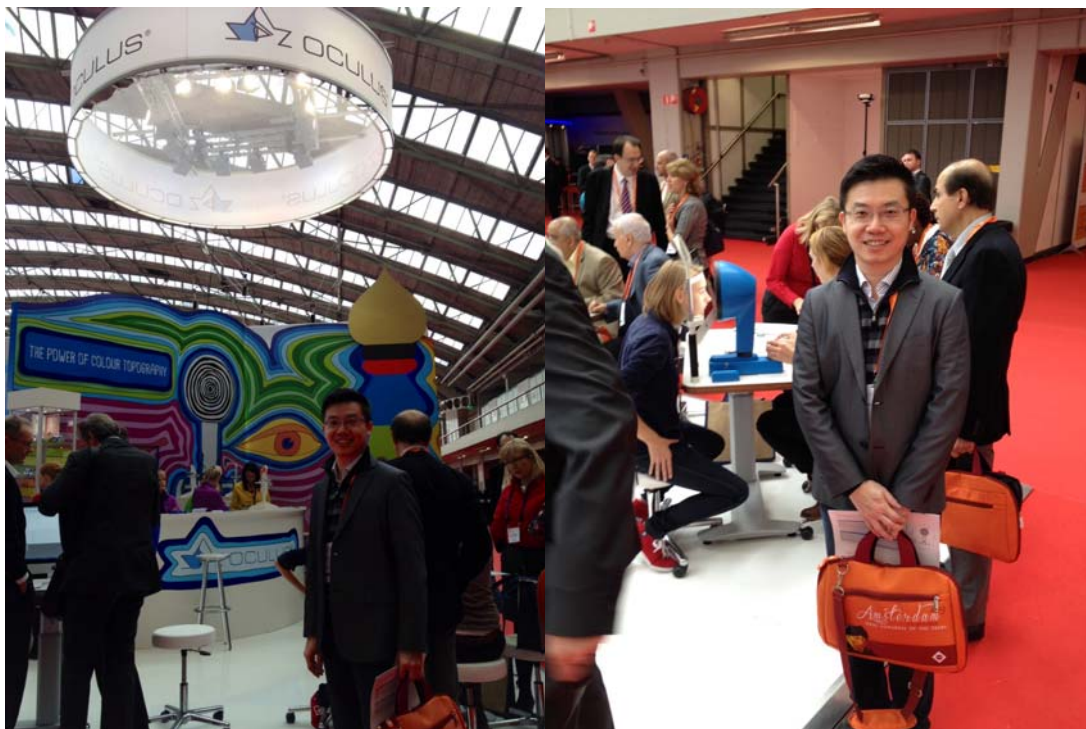


圖 3 為江尚宜醫師於展示會場照片

五、觀摩手術現場實況轉播。

六、本次發表壁報論文之重點：

1. 角膜塑形術後前導波之變化(梁知本)

十位配戴角膜塑形術鏡片之病患，在六個月後，使用 Hartman-Shack aerometer (Visx) 前導波儀測量其角膜前導波之變化。結果是在配戴角膜塑形術鏡片後，高階異常會增加。當鏡片置中時會產生球面相差，左右偏位時會產生彗星相差但由於改善了低階異常因此視力還是進步。

2. 利用蛋白質學技術分析與僵直性脊椎炎合併葡萄膜炎病患血清相關之蛋白質(江尚宜)

過去文獻中，蛋白質體學的分析已廣泛運用於鑑定相關疾病的蛋白質標記，為了更清楚明白僵直性脊椎炎併發葡萄膜炎的病理生理學機轉及確認相關的危險因子，首先，本研究利用以雙向凝膠電泳為基礎的蛋白質體學工具，比較三組(健康志願者、僵直性脊椎炎併發葡萄膜炎，其HLA-B27因子分別為陽性及陰性的病患)之間血清蛋白質凝膠外觀上的差異，其次，選定三組間出現顯著差異的蛋白質點進行蛋白質膠內消化，然後，再以基質輔助雷射脫附游離飛行時間質譜儀進行分析與鑑定，最後，利用西方墨點轉漬分析並驗證蛋白質體學所鑑定的蛋白質。

發現有六個血清中的蛋白質可與僵直性脊椎炎合併葡萄膜炎相關，其中四個於HLA-B27因子分別為陽性組呈現高度表現，這些蛋白質包括 superoxide dismutase, proteasome subunit  $\beta$  type 3, proteasome activator complex subunit  $\beta$  及 keratin

本研究藉由蛋白質體學之技術，分析僵直性脊椎炎合併葡萄膜炎患者之血清，希望經由此實驗了解其眼病變之病理機轉與導致葡萄膜炎病因的相關性，期待日後對於此病的治療提供更好的方式與方向。

另外此次參加之屬要會議過程情形以及內容謹報告如下：

10月05日的會議主要探討屈光手術在有問題的角膜的研究：應該如何避免，以及如何篩選出有問題的角膜等

Saturday 5 October | 14.00 - 16.00

ESCRS/EuCornea Symposium:

Refractive surgery in risky corneas: is it really safe for the patient?

Chairpersons: B. Cochener *FRANCE*, R. Nuijts *THE NETHERLANDS*

Co-Chair: R. Bellucci *ITALY*

• 14.00

• **D. Stulting** *USA*

Which risk factors should be considered and which patients avoided?

• 14.15

- **R. Ambrosio** *BRAZIL*  
Defining the risky cornea with enhanced corneal analysis technology
- 14.30
- Discussion
- 14.40
- **G. Kymionis** *GREECE*  
Should excimer ablation be combined with cross-linking?
- 14.55
- **J. Güell** *SPAIN*  
Managing corneal complications after refractive surgery in risky eyes
- 15.10
- Discussion
- 15.20
- **C. Baudouin** *FRANCE*  
Ocular surface disease and laser refractive surgery

10月06日的會議主要探討飛秒雷射在白內障手術的運用。於白內障手術中的晶狀體前囊切開、晶狀體碎裂和角膜切割等步驟以及與校正有關的矯正散光切除手術方面比較傳統的方法有較好的術後結果。最後探討飛秒雷射白內障手術經濟效應問題

SUNDAY 6 October | 11.00 - 13.00

Femtosecond-assisted cataract surgery:  
Euphoria amid skepticism and financial restraints

**Chairpersons:** G. Grabner *AUSTRIA*, Y. Henry *THE NETHERLANDS*

- 11.00
- **M. Knorz** *GERMANY*  
How to manage the learning curve of femtosecond-assisted cataract surgery
- 11.15
- **O. Findl** *AUSTRIA*  
Capsulotomy and fragmentation: does it make a difference?
- 11.30
- **P. Stodůlka** *CZECH REPUBLIC*  
Arcuate corneal incisions: are they superior to toric IOLs in the astigmatic cornea?
- 11.45

- Discussion

- 12.00

- **B. Dick** *GERMANY*

LRCS: Imagine what you will know tomorrow!

- 12.15

- **R. Menapace** *AUSTRIA*

The critical perspective: what's in it for the patient?

- 12.30

- **P. Rosen** *UK*

The financial conundrum: who will pay the bill?

- 12.45

- Discussion

- 13.00

- End of session

10月07日的會議主要探討近視的問題，包括近視的成因以及如何預防的問題。另外提到最新角膜塑型術的研究是否有效控制住近視的增加。以及以人工水晶體矯正高度近視的問題。

Monday 7 October | 11.00 - 13.00

Unravelling the mysteries of myopia

Chairpersons: D. Epstein *SWITZERLAND*, G. Luyten *THE NETHERLANDS*

- 11.00

- **C. Klaver** *THE NETHERLANDS*

Why do eyes become myopic?

- 11.15

- **D. Tan** *SINGAPORE*

New strategies for the prevention of myopia

- 11.30

- Discussion

- 11.40

- **H. Swarbrick** *AUSTRALIA*

Does orthokeratology really work?

- 11.55

- **J. Hjortdal** *DENMARK*

New laser approaches to myopia correction



- 12.10
- Discussion
- 12.20
- **R. Nuijts** *THE NETHERLANDS*  
Phakic IOLs in moderate and high myopia
- 12.35
- **R. Packard** *UK*  
Clear lens extraction in high myopia
- 12.50
- Discussion
- 13.00
- End of session

10月08日的會議主要探討如何治療高度遠視的問題。包括雷射屈光手術以及人工水晶體矯正高度遠視的問題。另外還探討小孩高度遠視的手術治療以及小眼球的白內障手術治療。

Tuesday 8 October | 11.00 - 13.00

The management of high hyperopia

**Chairpersons:** J. Güell *SPAIN*, R.Lapid-Gortzak *THE NETHERLANDS*

- 11.00
- **W. Haigis** *GERMANY*  
The limits of biometry in high hyperopia
- 11.15
- Discussion
- 11.20
- **P. Vinciguerra** *ITALY*  
Hyperopic LASIK and PRK: long-term refractive and clinical results
- 11.35
- Discussion
- 11.40
- **B. Cochener** *FRANCE*  
Phakic IOLs in the high hyperope: what is the limit?

- 11.55
- Discussion
- 12.00
- **G. Barrett** *AUSTRALIA*  
Refractive lens exchange for high hyperopia: benefits and potential complications
- 12.15
- Discussion
- 12.20
- **K.K. Nischal** *UK/USA*  
The surgical correction of high hyperopia in childhood
- 12.35
- Discussion
- 12.40
- **A. Van der Lelij** *THE NETHERLANDS*  
Cataract surgery in patients with nanophthalmos
- 12.55
- Discussion
- 13.00
- End of session

10月09日的會議主要探討如何在白內障手術同時治療散光的問題。包括散光的光學，測量以及從角膜及散光人工水晶體矯正散光的各種手術治療方法等。

Wednesday 9 October | 11.00 – 13.00

Treating astigmatism with cataract surgery

Chairpersons: O. Findl *AUSTRIA*, D. Spalton *UK*

- 11.00
- **M. Goggin** *AUSTRALIA*  
The optics of astigmatism
- 11.15
- **W. Hill** *USA*  
Measurement of astigmatism
- 11.30
- Discussion
- 11.40

- **B. Malyugin** *RUSSIA*  
The corneal approach to astigmatism correction
- 11.55
- **N. Visser** *THE NETHERLANDS*  
Toric IOLs: evidence for a safe and effective procedure
- 12.10
- Discussion
- 12.20
- **P. Hoffmann** *GERMANY*  
Toric IOL alignment
- 12.35
- **B. Zuberbühler** *UK*  
Management of misaligned toric IOL
- 12.50
- Discussion
- 13.00
- End of session

由於發表的壁報論文內容豐富，而且正是目前熱門的話題，因此引起熱烈的討論且頗受好評，同時參加各項主題討論會獲益良多。同時跟不同的國際眼科學者討論對於促進國民外交也有很大的幫助。

### 叁、會議心得：

歐洲白內障及屈光手術會議為一個有近三十年歷史的眼科大型國際會議，為了提供一個最新的白內障及屈光手術以及最新技術，儀器及方法討論的場所而成立，因此會議的規模越來越大，參與的人數也越來越多，近年來逐漸成為國際眼科界熱門必須每年去朝聖的會議，主要最新的眼科手術及研究均先在歐洲發表因此吸引全世界的眼科醫師的參與以及廠商將最先進的儀器於會場展示。主要探討的標的為白內障及屈光手術。包括目

前最新的以飛秒雷射來做白內障手術,完全顛覆以往超音波手術為治療的方法。全新一代的飛秒雷射療法,這種新療法可運用於白內障手術的關鍵步驟。因此,外科醫生就可以使用同一台飛秒雷射設備來進行白內障、角膜、屈光和治療等手術。相信飛秒雷射白內障手術在不久的將來,於新式的白內障屈光手術中將佔有一席之地且其發展更是潛力無窮。另外也探討以飛秒雷射來做為治療老花眼的手術,用準分子雷射器治療老花眼的全新角膜技術Supracor™是一種全新的優化老花眼治療方法,為目前最新治療老花眼的方法之一。也是科部裡今後發展的重要項目。因此也是這次學習的重點。會議中往往這些最新的白內障及屈光手術以及最新技術,儀器在此會議發表之後會帶領全世界的潮流,從這裡可以看出未來幾年眼科發展的方向及焦點,另外在展示會場有各個眼科廠商展示最新的手術儀器及器械,都是目前最新同時國內還未上市,因此可以獲得第一手的訊息,對於將來的競爭力有很大的幫助。

#### 肆、建議事項：

歐洲白內障及屈光手術會議的參與是一件很有意義而且十分符合經濟效益的事,對於了解最新眼科手術、儀器以及技術有很大的幫助。另外在發展國民外交也有很大的助益,可以提高台灣在國際眼科界的能見度及知名度。雖然目前因為經費的關係只補助機票費的一半,參加此會議自己需要負擔大部分以上,但由於參與講演之學者及與會者均為國際間眼科界重要人士,其中不乏有教科書的作者或眼科雜誌之編輯者,參與此會對新知的獲得及人際關係之培養皆有很大助益,但若國防部能考量各種國際會議的重要性,對於國際會議能補助較多,對國民外交的進行及國際聲望的提昇以及專業技能知識的增進應該能更有幫助。

#### 伍、參加此會議對單位之貢獻：

歐洲白內障及屈光手術會議是一個每年召開的定期性會議,成員多為歐洲醫師,但也有很多美洲及亞洲國家醫師的參與,提供一個最新的白內障及屈光手術以及最新技術,儀器及方法討論的場所,對於白內障及屈光手術技術的提升有很大的幫助,以飛秒雷射來做為治療老花眼的手術是科部裡今後發展的重要項目,另外對於單位將來採購新的儀器,也有相當大的助益。此外在國際會議發表論文不但是個人光榮更是國家能力的一種指標,本屆會議中,國內的眼科學術界受邀參會的專家為數不多,而現場發言者更少,此次台灣少數的演講者之二是由三總眼科部派出,不但令許多外院眼科醫師學者羨慕,對本科部在台灣的眼科的領導地位亦甚為肯定。職在現場亦發表及張貼的壁報,也頗引起各國代表的注意,此亦為國民外交之一大突破。對於本院在國內眼科界的學術地位提昇也有重要的影響。