

出國報告（出國類別：壁報報告）

亞洲視網膜醫學會心得分享

服務機關：臺北榮總眼科

姓名職稱：季聖筑、張新荷、楊淇鈞及章筱伶(已離職)等住院醫師

派赴國家/地區：韓國首爾

出國期間：2024/12/13-15

報告日期：2025/1/6

本文:

- 一、 目的……………2
- 二、 過程……………2
- 三、 心得及建議事項……………7

摘要:

本次 2024 年亞洲視網膜醫學會，包含了新的研究的結果分享，以及臨床的 practice 的建議與整理：共有兩天，其中第一天主要內容包含了 AMD 的治療與相關討論，Surgical retina 的研究討論，最後還有壁報討論。第二天的討論則是橫跨了 Medical retina, 及 surgical retina 的討論。

關鍵字: 亞洲視網膜醫學會、視網膜

目的:

本次參加 2024 ARC 的主要目的是了解視網膜疾病相關的最新研究進展與臨床治療技術，並聚焦討論新穎療法的發展與臨床應用。此外，透過與國內外學者的交流，期望獲得對目前研究的寶貴建議與啟發。

過程:.

1. 第一天 (12/14)

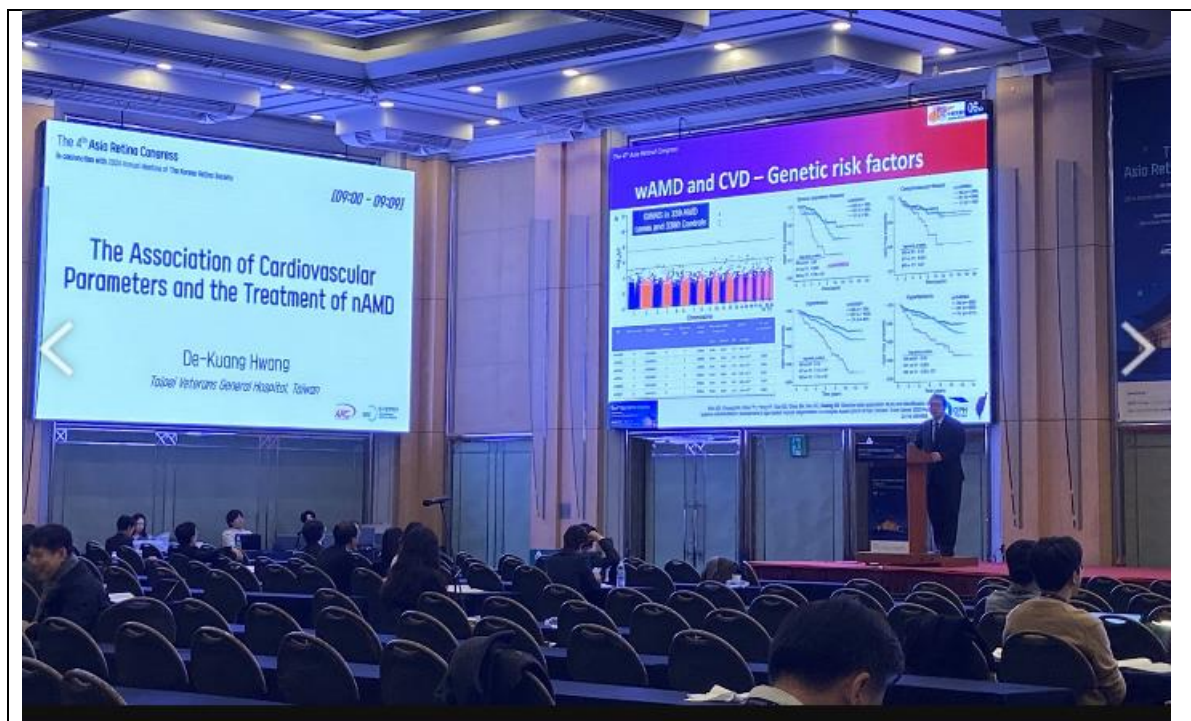
下午會議正式開始。第一個主題演講是有趣的 feature lecture，接著是手術技巧專題，討論了視網膜手術相關的一些研究議題。接著是老年性黃斑部病變 (AMD) 的治療策略與臨床試驗結果，另外，許多 emerging topic 及比較小眾的 pediatric, oncology 也都有討論到。整體來說討論的內容非常廣。

第一天的最後是壁報討論時間，我們在自己的壁報前和國外的學者們討論。同時也去看看國外學者們的壁報，與他們有學術交流。

2. 第二天 (12/15)

第二天上午接續了 AMD 的討論，討論範圍包含 Dry AMD 及 Wet AMD。Vasculopathy and Myopia 的 Session 中，也有討論了高度近視相關的視網膜病變問題。下午的手術

技巧 talk show 也非常精彩。討論了最新的視網膜手術技術與案例分享，特別是針對黃斑裂孔的手術方法。會議結束前，參加了閉幕式，總結了本次大會的主要成果與未來展望。



圖一

本科黃德光主任上台報告研究成果

圖二



晚宴精采的報告

在此節錄我比較有印象的主題:

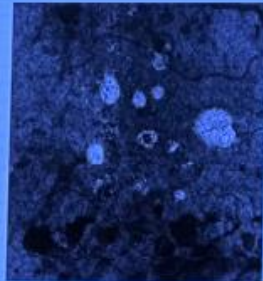
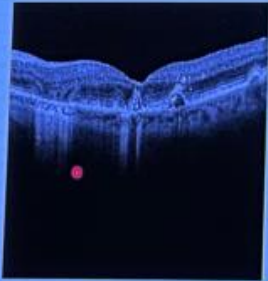
En Face and Volumetric Comparison of Hypertransmission Defects Evaluated by Cirrus and Spectralis Optical Coherence Tomography

研究目的

本研究旨在探索黃斑部病變 (AMD) 患者的 HTD (Hyporeflective Thinning Defect) 病灶檢測技術，從一維 (1D) 到二維 (2D) 的演進過程，並嘗試以三維 (3D) 技術進行體積分析，探討其作為 geography atrophy biomarker 的潛力。

Purpose of this study

- What's next?



In this study, we performed a 3-dimensional volumetric analysis of HTD lesions from AMD eyes and compared between Cirrus and Spectralis OCT for its feasibility as a possible biomarker for GA.

研究方法

參與對象：

本研究納入來自「Amish Eye Study」的 51 隻眼睛，均確認具有 cRORA（完全視網膜色素上皮和外光感受器退化）。該研究是一項由美國國家眼科研究所支持的前瞻性世代研究，目的是在識別 AMD 的表型和遺傳標誌。

Subjects

- 51 eyes from the **Amish Eye Study** identified to have cRORA were enrolled.

Amish Eye study

The Amish Eye Study is NEI supported prospective cohort study

Aims to identify phenotypic and genetic biomarkers of AMD in Pennsylvania Amish individuals

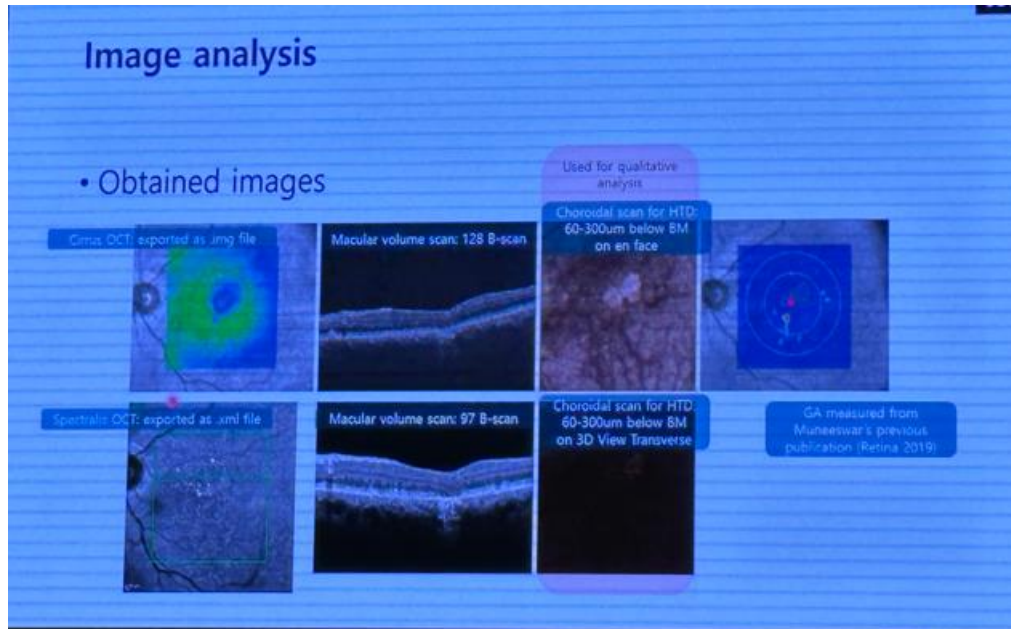
UCLA
Case Western Reserve University
U Penn
U Miami.



影像分析技術：

使用兩種掃描儀：Cirrus（128 B-scans）和 Spectralis（97 B-scans）。

採用自動化技術將 B-scan 影像重建為二維和三維影像，進一步分析 HTD 的面積、體積和表面信號強度。

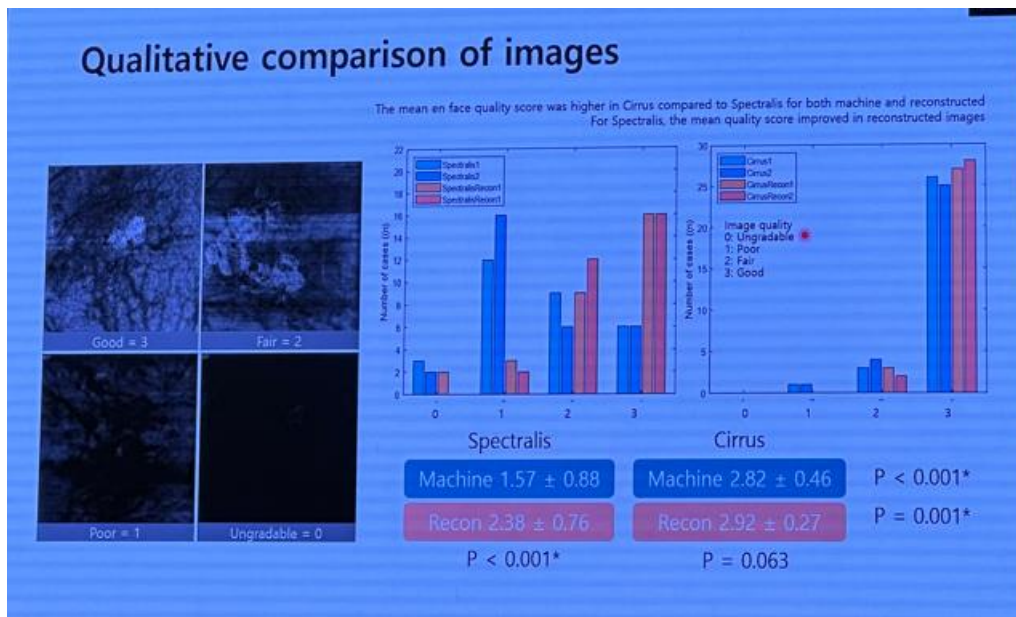


研究結果

影像質量比較：Cirrus 的原始影像在質量評分中略高於 Spectralis。重建影像後，Spectralis 的質量顯著改善。

HTD 病灶面積分析：使用二維平面和三維投影方法，未發現 Cirrus 與 Spectralis 之間的 HTD 面積顯著差異。

ICC（內部相關性係數）達到 0.998，顯示兩儀器之間的高一致性。



Biomarker 潛力：HTD 的三維分析提供了更全面的結構資訊，尤其是在 GA 進程監測中的應用價值。

結論與未來展望

本研究顯示，基於 Cirrus 和 Spectralis 的影像重建技術可有效進行 HTD 的三維分析，為地理性萎縮的進展監測提供了可能的生物標誌物。未來應進一步驗證此技術在大規模臨床實踐中的可行性與精確度。

心得及建議

1. 學術啟發

本次會議提供了豐富的學術內容，從基礎研究到臨床應用均有深入探討。特別是地理性萎縮的補體抑制劑治療策略，引發了我對精準醫療的更深層思考。

2. 臨床實踐影響

會議中介紹的新技術與療法，促使我重新審視現有的診療方式，例如如何最佳化糖尿病視網膜病變的治療策略，以及手術中應用新技術提高成功率。

3. 未來研究規劃

與會者分享的臨床試驗設計與多國合作模式，為我未來的研究提供了新的思路，特別

是在 AI 技術於視網膜疾病中的應用，以及基因治療的發展方向。

4. 建議事項

建議未來參與類似會議時，提前規劃行程，選擇鄰近會場的住宿以便於交通。此外，積極參加小型討論會與實作課程（如 wet lab），這些都是提升專業技能的重要機會。