

出國報告（出國類別：開會）

2025 年第 19 屆歐洲頭痛大會

服務機關：台中榮民總醫院神經醫學中心神經內科

姓名職稱：周廷瑀住院醫師

派赴國家/地區：葡萄牙里斯本

出國期間：2025 年 12 月 01 日至 2025 年 12 月 08 日

報告日期：2025 年 12 月 17 日

摘要

(摘要約 200-300 字)

2025 年 12 月，我參加於葡萄牙里斯本舉辦的歐洲頭痛大會 (European Headache Congress)，這也是我近一年內第三次參與國際頭痛醫學的重要學術會議。自 2024 年於荷蘭參加歐洲頭痛大會、2025 年 9 月赴巴西參加世界頭痛大會以來，持續的國際學術參與，使我對頭痛醫學的臨床與研究發展有了更系統且深入的理解。

本次大會匯聚來自歐洲及世界各地的臨床醫師與研究學者，議題涵蓋頭痛診斷、病理機轉、新興治療策略與研究趨勢。透過專題演講與學術交流，我得以從不同醫療體系與研究觀點重新審視頭痛疾病的臨床處置，並深化對該領域最新發展的認識。

連續參與多場國際會議，不僅提升了我的學術表達與專業討論能力，也讓我在研究思維與臨床判斷上更加成熟。未來我將持續投入臨床與研究工作，積極參與國際學術交流，期望將所學轉化為更精準且前瞻的頭痛醫療照護。

關鍵字：(至少一組)

GLP-1 RA、偏頭痛、特發性顱內高壓

目次

一、 目的.....	1
二、 過程.....	1
三、 心得.....	2
四、 建議事項.....	3
(至少四項，包括改進作法)	
(一) 升級頭痛日記內容，整合發作時段與睡眠品質，以提升臨床評估與個別化治療	
(二) 關注 GLP-1 RA 於慢性偏頭痛之新興治療潛力，作為未來臨床治療方向	
(三) 持續追蹤 PACAP 機轉藥物發展，作為 CGRP 之外新一代偏頭痛預防治療之潛力選項	
(四) 關注腸道菌相與內生性大麻素系統於偏頭痛之角色，評估益生菌作為輔助治療的應用潛力	
五、 附錄.....	8

一、目的

這次參加於葡萄牙里斯本舉辦的歐洲頭痛大會（European Headache Congress, EHC 2025），首先要特別感謝侯宗緯醫師在研究設計與投稿過程中的悉心指導，讓我的壁報論文能夠順利被大會接受，並獲得於國際學術舞台發表研究成果的寶貴機會。

在會議期間，我不僅將自身研究成果與來自歐洲及世界各地的專家學者進行交流與討論，也學習到許多關於頭痛醫學的最新研究進展與臨床觀點。透過與國際前輩及研究者面對面的互動，我更深刻體會到不同醫療體系下，對頭痛診斷與治療策略的多元思維，對我未來的臨床實務與研究方向皆帶來重要啟發。

此次里斯本歐洲頭痛大會的參與，不僅進一步拓展了我的國際視野，也促進了我在臨床與學術層面的成長。未來我將持續精進專業能力，保持對頭痛醫學的熱忱，並期望將所學應用於臨床實務，為患者提供更全面且高品質的醫療照護。

二、過程

(一) 2025/12/01

1. 搭機前往葡萄牙里斯本

(二) 2025/12/02

1. 前往會場熟悉環境
2. 準備壁報發表內容

(三) 2025/12/03

1. 會議第一天，Opening 與各式演講主題討論
 - (1) Headache and Hormones: 指出偏頭痛並非僅與雌激素相關，多種荷爾蒙共同調控頭痛易感性與疼痛處理機制；其中黃體素與睪固酮可能具有調節性止痛效果，而催產素具潛在治療價值，泌乳素則可能促進痛覺，顯示荷爾蒙調控可作為未來個別化治療的補充考量。
 - (2) Headache Biomarkers: 介紹頭痛生物標記依臨床用途分為易感性、診斷、預後及治療反應預測四大類，並指出透過多體學資料（基因體、表觀遺傳體、轉錄體、miRNA）與 AI 模型整合，可朝向精準醫療與個別化治療發展；同時分享以 polygenic risk score 與 microRNA 特徵作為診斷與分型工具之最新研究，並提出特定循環 miRNA 可能用於預測慢性偏頭痛合併藥物過度使用性頭痛之治療反應，但仍需大型研究驗證。
 - (3) Opening Ceremony and Plenary Session
2. 準備壁報發表內容

(四) 2025/12/04

1. 會議第二天，各式演講主題討論
 - (1) Neuromodulation and TAC: 系統性整理叢集性頭痛、陣發性偏側頭痛、SUNCT/SUNA 與持續性偏側頭痛之臨床特徵、鑑別重點及急性與預防治療策略，並強調 indomethacin 反應性在亞型鑑別中的臨床價值；同時介紹神

經胜肽在 TACs 病理生理中的角色，顯示 CGRP、PACAP、VIP 與 orexin 系統之失衡與疾病機轉密切相關。會中亦回顧 CGRP 標靶治療（如 galcanezumab）於叢集性頭痛之臨床試驗結果，證實可降低發作頻率，並結合影像與生理模型說明下丘腦與三叉 - 副交感神經反射路徑在 TACs 之中樞調控角色，為未來精準治療與新藥研發提供理論基礎。

2. 口頭壁報論文發表: "Friend or foe? A literature review of GLP-1 RA therapy and its emerging links to migraine and intracranial hypertension"
3. 台灣頭痛領域的年輕醫師與前輩在國際會議齊聚一堂，會後餐敘，分享各自研究成果與新知

(五) 2025/12/05

1. 會議第三天，各式演講主題討論
 - (1) Headache: Diet and Weight: 說明飲食型態與腸道菌相同時影響偏頭痛之「易感性 (susceptibility)」與「誘發因子 (triggers)」，其中較具實證力者包括飲食品質、進食規律性及肥胖與代謝風險對發作門檻之影響，而特定食物、禁食、酒精與咖啡因戒斷等則可能在高易感族群中誘發發作。臨床上建議以個人化、文化敏感且營養充足之飲食建議，取代制式化「避免食物清單」，並以規律進食、避免長時間空腹、富含膳食纖維與低度加工之飲食型態（如地中海型或 DASH 類飲食），以及必要時進行體重與代謝風險管理為核心策略。關於腸道菌相介入，目前多菌株益生菌／合生元之隨機對照試驗顯示可小幅降低每月偏頭痛天數，但證據等級為低至中度，臨床上宜作為輔助治療而非單一療法。未來方向強調整合飲食、菌相與代謝體質分析，結合數位化追蹤與 AI 輔助個別化分析，朝向「精準營養 (precision nutrition)」與「菌相導向之偏頭痛管理」發展。

(六) 2025/12/06

1. 會議第四天，各式演講主題討論，closing
 - (1) Joint Session: Headache and Stroke: 頭痛為腦靜脈竇血栓 (CVT) 最常見之首發症狀，急性期頭痛多呈顱內壓升高之臨床特徵，且約半數存活者於後續仍抱怨持續性頭痛；其發生與既有原發性頭痛、憂鬱及未再通相關，目前針對 CVT 繼發性頭痛之治療證據品質仍偏低，亟需大型多中心研究。於治療方面，對藥物治療無效或視功能惡化之特發性顱內壓升高 (IH) 患者，靜脈竇支架置放可作為治療選項，對耳鳴、視乳頭水腫與視覺症狀之改善效果佳，惟對頭痛之改善相對較低，且約有少數併發症（如硬腦膜下血腫、支架血栓），術後抗栓治療尚無一致共識，臨床多採短期雙抗血小板治療後改為單藥，或合併口服抗凝藥之策略。整體而言，本主題強調需審慎選擇適應症、加強術後監測，並持續累積高品質臨床證據以建立標準化治療指引。
 - (2) Joint Session: Headache and Sleep: 生理時鐘型態 (chronotype) 與偏頭痛之發作時段及臨床表現具有關聯，晚型族群本身並非不利因子，但當生活作息與其生理節律不同步（如輪班、夜班或社交時差）時，將增加症狀負擔；

近年研究顯示，配合個人節律之「同步」運動可改善慢性偏頭痛負擔，而「不同步」運動則無顯著效益，顯示節律調整對治療具有潛在價值。另有研究指出，介入治療（LA）可隨時間顯著降低每月偏頭痛天數，且即使在頭痛改善以外，仍可獨立提升睡眠品質（PSQI），顯示頭痛與睡眠雖高度相關，然其改善機轉不僅限於頭痛減輕。臨床上，LA 可視為兼顧頭痛與睡眠之雙重治療策略，特別適用於合併失眠或睡眠品質不佳之偏頭痛患者。

- (3) Teaching Course: Interventional Approaches in Headache Practice: Hands-on Botulinum Toxin for Headache Disorders: 實作型教學課程，聚焦於肉毒桿菌毒素（botulinum toxin）於頭痛治療中的介入式應用，課程前半段由講者系統性說明其臨床適應症、作用機轉、解剖定位原則與注射技巧，並強調不同頭痛型態之注射策略與安全注意事項；後半段安排實際操作訓練，學員在指導下進行標準化注射流程演練，強化對肌肉定位、劑量分配及施打深度之臨床判斷能力。透過理論與實作並重的教學設計，本課程有效提升介入治療之實務熟練度，對於未來將肉毒桿菌毒素應用於慢性偏頭痛及其他頭痛相關疾病之臨床照護具有高度實用價值。

(4) Closing

(七) 2025/12/07

1. 收拾行李準備返台
2. 搭機返回台灣

(八) 2025/12/08

1. 搭機返回台灣

三、心得

2025 年 12 月，我參加於葡萄牙里斯本舉辦的歐洲頭痛大會（European Headache Congress），這也是我近一年內第三度參與國際頭痛醫學領域的重要學術會議。自 2024 年於荷蘭參加歐洲頭痛大會、2025 年 9 月赴巴西參與世界頭痛大會（International Headache Congress）並進行研究發表，到本次里斯本歐洲頭痛大會，持續參與國際會議的歷程，使我對頭痛醫學的臨床實務、研究設計與全球發展趨勢有了更系統且深入的理解。

從巴西世界級會議中完整參與摘要撰寫、資料與影像整合、跨科討論、壁報製作與現場發表，到此次葡萄牙里斯本大會中發表文獻綜述，與來自歐洲及世界各地專家學者進行深入學術交流，我不僅在研究能力、英語表達與臨場應對上顯著成長，也更加成熟地參與專業討論。多場專題演講與跨國交流，讓我深刻體會不同醫療體系下對頭痛診斷與治療策略的多元思維，並重新審視自身的臨床與研究方向。

整體而言，連續參與三次國際頭痛學術會議，不僅拓展了我的國際視野，也鞏固了我在頭痛醫學領域持續深耕的決心，未來我將持續投入臨床與研究工作，期望將國際最新研究成果轉化為更精準且前瞻的醫療照護。

四、建議事項

(至少四項，包括改進作法)

(一) 升級頭痛日記內容，整合發作時段與睡眠品質，以提升臨床評估與個別化治療

在本次葡萄牙里斯本歐洲頭痛大會 (EHC 2025) 中，多場研究與專題演講指出，偏頭痛發作與晝夜節律 (chronotype)、發作時段及睡眠品質之間存在密切且雙向的交互影響。單純記錄頭痛頻率與強度，已不足以全面反映疾病型態。

會議中指出，部分偏頭痛患者在午後或傍晚時段發作較為嚴重，且當生活作息與其生理時鐘不同步時，整體頭痛控制成效較差。此外，研究亦顯示睡眠品質不佳可能加重頭痛負擔，而頭痛改善後，睡眠品質亦可獨立獲得提升，顯示睡眠本身為重要的治療介入目標。

建議本院於既有頭痛日記與問卷架構中，系統性整合實際發作時段 (上午/下午/夜間)、以及睡眠相關指標，作為門診與住院追蹤工具。此舉有助於提升臨床判斷精準度、促進早期治療與生活型態調整，並強化病人參與治療之依從性。

EHC25 19th European Headache Congress | 3-6 December 2025 | Lisbon (Portugal) | hybrid

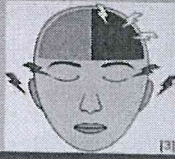
Chronotype should be considered in migraine treatment

- evening chronotype is not unfavourable, per se
- disadvantages occur when lifestyle is not in synchrony with chronotype (e.g., social jetlag, shift/night work)

Benefits from circadian adaptations

- **Malek et al., 2023:** migraine burden improved after regular 'in-sync' exercise, but not in the case of 'out-of-sync' exercise in chronic migraine
- **Pilati et al., 2023:** 12-month, erenumab, chronic migraine
 - At 3-month: frequency of morningness significantly reduced in favour of intermediate type (only a trend at later follow-up)

Baksa et al., 2025



Conclusions

In CH and TTH:

- not relevant, not connected to diurnal attack onset (?)
- BUT: Understudied, especially in TTH → collect data, compare different headache types and controls

In migraine:

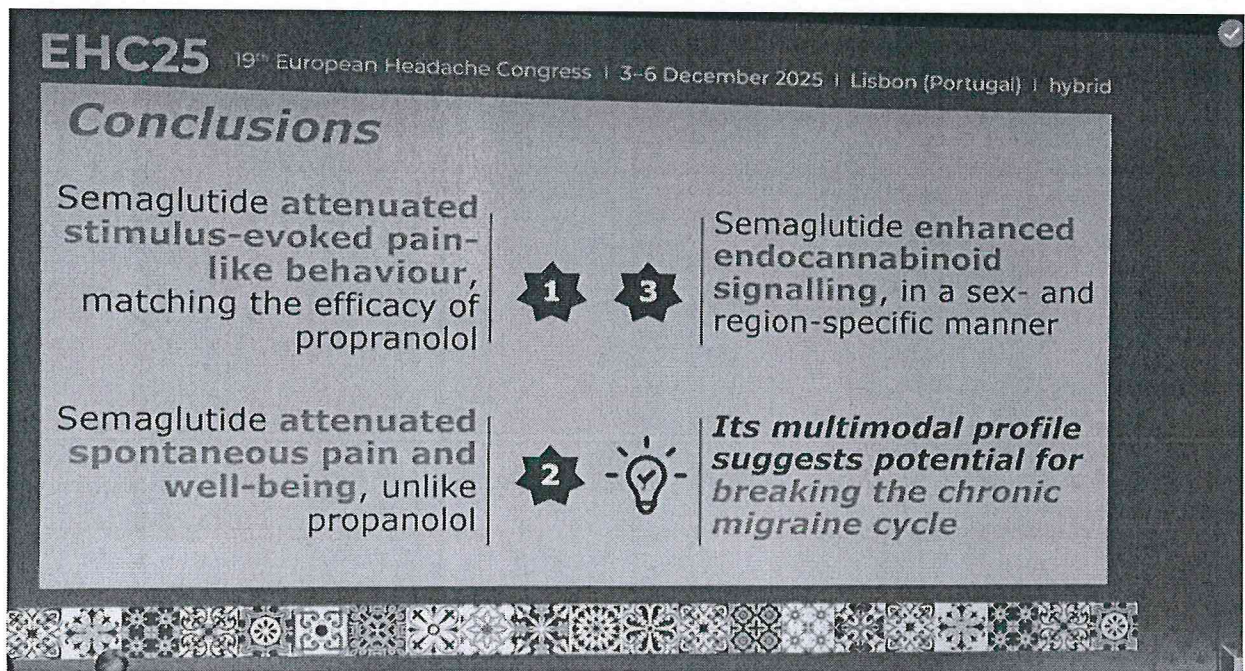
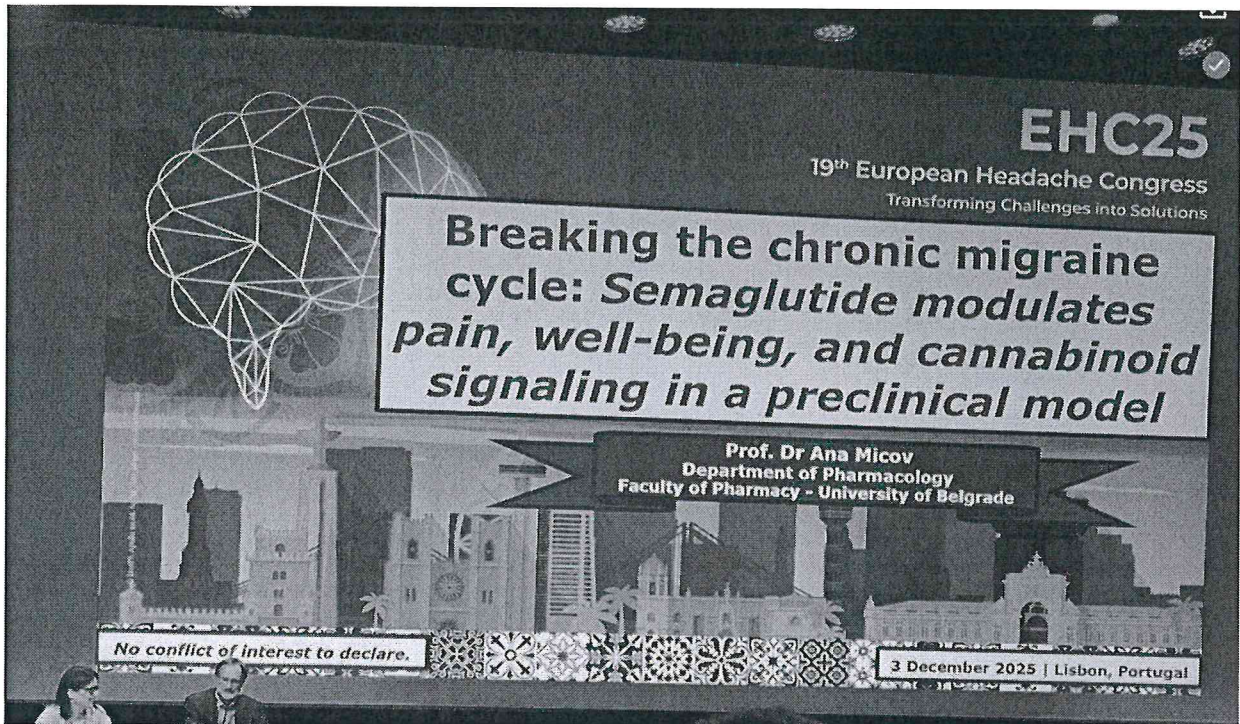
- mixed results, but chronotype associates with diurnal attack onset; evening type: worse physical / mental status, disability
- Chronotype should be considered in treatment

(二) 關注 GLP-1 RA 於慢性偏頭痛之新興治療潛力，作為未來臨床治療方向

本次大會中，GLP-1 受體促效劑（GLP-1 receptor agonists, GLP-1 RA）於慢性偏頭痛治療的潛在角色多次被提出。國際研究指出，慢性偏頭痛不僅影響疼痛本身，亦造成顯著生活品質下降，並可能涉及多重神經調控機轉，包括內生性大麻素系統功能失衡。

前期研究與動物實驗顯示，GLP-1 RA（如 semaglutide）可減弱刺激誘發與自發性疼痛行為，並改善整體身心狀態，展現多重調控（multimodal）特性。相較傳統單一機轉的預防性藥物，GLP-1 RA 可能對於慢性偏頭痛惡性循環的打破具有潛在優勢。

此外，GLP-1 RA 已廣泛應用於肥胖、糖尿病與心血管風險族群，具備既有安全性資料。建議本院以策略性角度持續關注其於偏頭痛領域之研究進展，並評估未來跨科合作與臨床研究的可行性，作為中長期治療布局之一。



(三) 持續追蹤 PACAP 機轉藥物發展，作為 CGRP 之外新一代偏頭痛預防治療之潛力選項

PACAP (pituitary adenylate cyclase - activating polypeptide) 相關治療在本次大會中再次被列為偏頭痛未來發展的重要方向。研究顯示，PACAP 為一條與現行 CGRP 機轉部分獨立的致痛通路，對於既有治療反應不佳之患者族群，具潛在補充價值。

近年藥物研發策略已由 PAC1 受體轉向「直接抑制 PACAP 本身」的單株抗體，初步臨床試驗顯示具正向療效訊號且安全性良好，目前相關研究仍持續推進中。

建議本院持續追蹤 PACAP 類藥物之國際研發與法規動向，並於未來藥物成熟或核准上市時，及早評估其臨床導入與進藥可行性，以維持偏頭痛治療策略與國際趨勢接軌。

(四) 關注腸道菌相與內生性大麻素系統於偏頭痛之角色，評估益生菌作為輔助治療的應用潛力

多項基礎與轉譯研究於本次大會中指出，腸道菌相失衡（gut dysbiosis）可能透過內生性大麻素系統（endocannabinoid system）及三叉神經系統，參與慢性偏頭痛的病理機轉，提出「microbiota - gut - trigeminal axis」的研究概念。

內生性大麻素系統與疼痛調控、發炎反應與情緒調節密切相關，而腸道菌相可能影響其訊號傳遞。雖目前證據尚不足以支持益生菌作為主要治療方式，但其安全性高、風險低，適合作為輔助介入策略。

建議本院持續關注腸道菌相與偏頭痛之臨床研究進展，並於病人衛教與整合照護中，納入腸道健康與生活型態調整的概念，審慎評估益生菌作為輔助治療的潛在角色，以拓展偏頭痛的長期整合照護模式。



INTRODUCTION

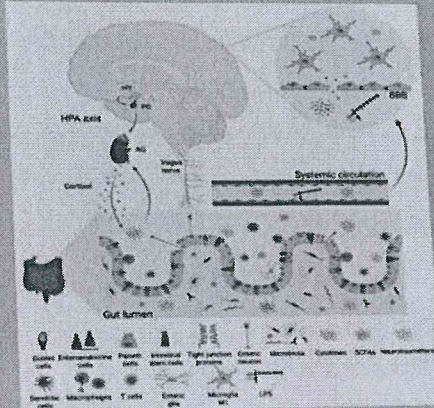
METHODS

RESULTS

CONCLUSIONS

Microbiome-Gut-Brain axis

- Influence on:
- Secretion
 - Motility
 - Microbial balance



Francavilla M., Facchetti S. et al., 2024

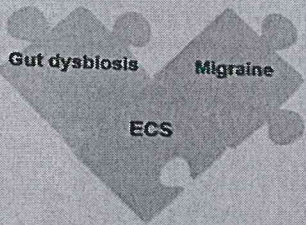
- Influence on:
- Inflammation
 - Mood
 - Behaviour
 - Pain perception

INTRODUCTION

METHODS

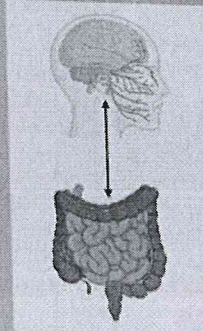
RESULTS

CONCLUSIONS



- Intestinal dysbiosis in the chronic migraine animal model based on NTG administration
- Gene expression analysis:

✗ FAAH, NAAA, CB2 in both gut and trigeminal system



↓ MAGL trigeminal ganglion

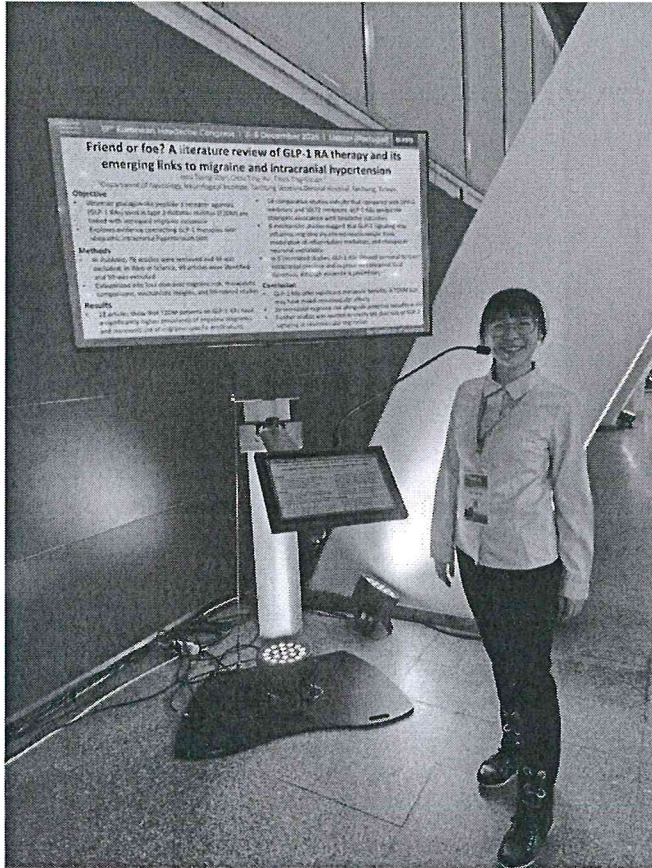
↓ MAGL ileum, colon

↑ CB1 ileum

Microbiota-Gut-Trigeminal axis ?

五、 附錄

本人 Poster 報告，主題 Friend or foe? A literature review of GLP-1 RA therapy and its emerging links to migraine and intracranial hypertension



台灣頭痛領域的年輕醫師與前輩在國際會議齊聚一堂，會後餐敘

