

出國報告（出國類別：參加國際會議並發表論文海報）

## 2023 年歐洲麻醉醫學會發表論文海報心得

服務機關：臺中榮民總醫院麻醉科

姓名職稱：陳思蓉/住院醫師

派赴國家/地區：英國/蘇格蘭（格拉斯哥）

出國期間：2023 年 5 月 31 日至 2023 年 6 月 7 日

報告日期：2023 年 6 月 5 日

# 摘要

(摘要約 200-300 字)

Euroanaesthesia 被公認為全球麻醉學和重症監護領域最重要且具影響力的年度會議之一，今年年度大會時間為 2023 年 6 月 3 日至 6 月 5 日，地點在蘇格蘭的格拉斯哥。此次被選錄的壁報論文的研究為回顧性研究，收集了在台中榮民總醫院從 2017 年到 2022 年期間進行食道切除及重建手術的病人資料，共有 132 位病人參與，其中 66 位接受了 ERAS protocol 介入，另外 66 位則未接受介入，作為對照組。結果顯示，應用 ERAS protocol 於食道癌手術中，與對照組相比，可縮短平均住院時間 8.42 天，平均 ICU 住院時間減少 2.59 天，並且在 3 年的存活分析中，ERAS 組的存活率顯著高於對照組（ERAS 組：70.16%；對照組：45.29%）。特別是在血清白蛋白較低、年齡較輕和癌症早期分期的患者中，ERAS 組的生存率更為顯著。

**關鍵字：**（至少一組）

Enhanced recovery after surgery (ERAS)、食道癌手術

# 目次

|               |   |
|---------------|---|
| 一、 目的 .....   | 1 |
| 二、 過程 .....   | 1 |
| 三、 心得 .....   | 1 |
| 四、 建議事項 ..... | 2 |
| 五、 附錄 .....   | 3 |

## 一、 目的

參加 2023 Euroanaesthesia 年度大會，並做壁報論文發表：探討 ERAS protocol 在食道癌手術中的應用是否具有明顯的益處，並評估其對患者住院時間和存活率的影響。

## 二、 過程

ERAS protocol 是一種藉由提升術前、術中、術後的照護品質，進而去促進病人術後早期恢復的 protocol。一開始 ERAS protocol 被推廣於大腸直腸外科的腫瘤切除及吻合手術，而接著的十幾年的臨床數據分析，證實 ERAS protocol 在腸道手術的應用，可促進病人早期下床活動、早期進食、降低 ICU 天數及住院天數、降低醫療成本、降低術後併發症（例如：肺炎、傷口感染、心血管問題等）。台中榮民總醫院於 2019 年開始將 ERAS protocol 應用於食道癌的切除及重建手術之照護。於 2022 年，我們回溯性地搜集了台中榮民總醫院 2017 年至 2022 年期間接受食道切除及重建手術的病人的相關資訊，將兩組（對照組以及 ERAS protocol 介入組）做基本資料比較、預後分析、存活率分析等。在 2022 年年底將此研究的論文摘要投稿至 Euroanaesthesia，並於 2023 年年初被通知此摘要將被收錄至 EJA (European Journal of Anaesthesiology) 的 Euroanaesthesia 2023 Abstract Book 裡，以及被邀請於 2023 Euroanaesthesia 年度大會進行壁報論文發表。

## 三、 心得

歐洲麻醉年會被全球公認為麻醉學和重症醫學領域最重要且具有影響力的年度大會之一。每年有超過 5000 名來自 100 多個國家的麻醉學家及重症相關醫護人員參與，是一個用於增進知識、學習創新技術、了解新的指引的國際平台。今年歐洲麻醉年會以現場合併線上兩種形式舉行，時間為 2023 年 6 月 3 日至 6 月 5 日，為期三天的議程包括各類主題的會議（一般麻醉學到重症護理、危重緊急醫學和疼痛醫學），以及相關工作坊提供學習體驗，促進醫學教育的創新。有將近 100 篇論文摘要分成不同場次進行發表及討論，內容包含一般麻醉、心胸麻醉、產科麻醉、小兒麻醉、疼痛治療、重症照護等項目，以及 100 多場在不同會議廳的演講。

會場分成很多區塊，包含各個演講廳以及總展場，總展場包含各個廠商的儀器介紹區域以及 9 個電子壁報論文發表區，我的壁報論文發表被安排在 6/5 早上在第一發表區的場次，報告者以及對報告內容有興趣者都可以去櫃檯領取耳機及播放器（可以調整為特定發表區的頻道），觀眾可以藉由播放器及耳機聽清楚報告者的內容，報告者用已連線的麥克風做口頭報告，發表區有電子看板呈現可以呈現壁報論文的內容，也有連線的平板可以將內容以及圖表放大呈現給觀眾，口頭報告結束，會開放觀眾們問問題，現場做回答。另外，此次大會也



有推出 Euroanaesthesia 2023 app 讓參與者下載，方便與會者掌握各個會議的地點及內容，以及可線上聽講，增進便利性及大會訊息的即時性。

我的報告內容為：在微創食道切除術患者中，ERAS 計劃可以縮短住院時間並提高存活率：一項回顧性病例對照 3 年生存分析。共有 132 名患者被納入研究，分為沒有 ERAS protocol 介入的對照組和有 ERAS protocol 介入的實驗組。我們收集了患者的基本特徵、手術方式、手術期間的數據，對於兩組間的術後併發症和存活率等做統計分析。整體數據顯示，應用 ERAS protocol 於食道癌手術中顯示出一些正面效果。ERAS 組的患者平均術後住院時間減少了 8.42 天，平均 ICU 住院時間減少了 2.59 天，並且在 3 年的存活分析中，ERAS 組的存活率顯著高於對照組。特別是在 albumin 較低、年齡較輕和癌症較早期的患者中，ERAS 組的存活率顯著較高。這些結果表明，ERAS protocol 可以縮短住院時間並改善食道癌手術患者的存活率。現場的提問包含對於術前、術中、術後我們做了什麼樣的照護改變？以及對於提升存活率而言，主要影響因子為何？等相關問題。

參加 2023 年的歐洲麻醉年會對於我來說，是一個非常寶貴的經驗。讓我有機會向來自世界各地的專業人士展示我們自己的臨床及研究成果並加以討論，也藉由參與一些會議主題及其他壁報發表，更加了解一些臨床照護的思維以及近期大家研究主題的方向，未來也期勉自己還能參與類似的國際學術盛會。

#### 四、 建議事項

(至少四項，包括改進作法)

##### (一) 論文寫作的建議：

ERAS protocol 近年推廣於各大重大手術，以求提升病患的預後及生活品質，因此國際間對於相關的臨床施行項目，有很多值得討論的議題，在我發表完壁報論文後，主席及其他與會的專業人士們，有提出論文撰寫方面，可著重在一些臨床照護施行的細項，哪些與我們這篇研究的結果有直接的相關性，像是輸液的給予、止痛的方式、麻醉方式的選擇、抗發炎的做法等，可以加以分析及討論。

##### (二) 電子壁報論文內容排版的建議：

歐洲麻醉醫學會的壁報論文發表方式為使用電子看版的模式，並合併使用平板作輔助，可放大和縮小相關的文字表格，因此建議未來有機會去做壁報論文的人員，可以多放一些圖表，再藉由放大的方式讓聽眾們可以一起了解一些實驗結果。

##### (三) 舉辦學術活動可合併 app 或是網頁連結，提前提供給參與者各個報告及課程的相關內容及資訊：

歐洲麻醉醫學會為了年會，有推出 app 給與會人士下載，裡面有每日行程，以及每個課程的簡介和每個壁報論文的摘要全文，與會人士可以在會前先查閱，選擇自己有興趣的項目去做閱讀，並在現場發表的時間，去做聽講及提問，進而提升人員的參與度以及更有效率的掌握時間去參加各個有興趣的項目。本院舉辦學術會議也可使用類似的模式，讓參與者更能掌握課程項目。

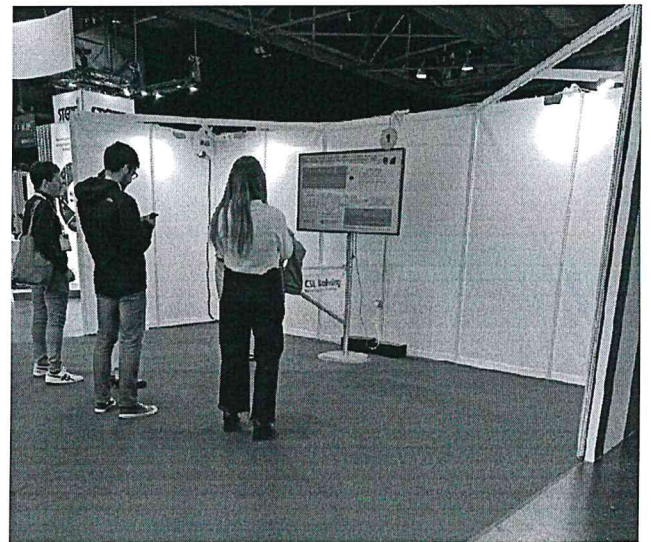


(四) 多參加國際研討會，以交流臨床照護經驗及了解國際間的研究方向與進展：

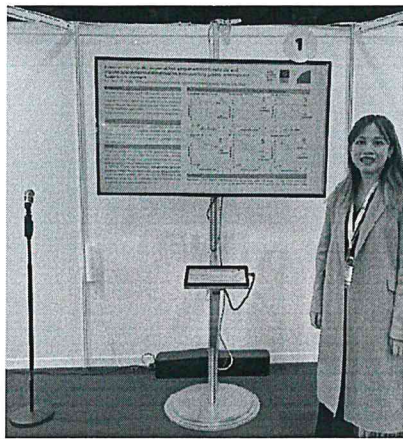
歐洲麻醉醫學會收錄壁報論文的議題非常的廣泛，包含不同類型手術的麻醉、疼痛控制以及重症照護，鼓勵有相關研究的同仁可以投稿，不只可以讓國外的相關領域人士了解我們相關領域的進展，也能在現場互相討論及提供彼此改善意見，除了更能提升我們臨床的照護品質，也可以了解目前國際間的研究方向與進展。

## 五、 附錄

(會場照片)







(壁報論文報告現場)

(壁報論文)

**Enhanced recovery after surgery (ERAS) program shorten hospital stay and improve survival rate in minimal invasive esophagectomy patients: a retrospective 3-year survival analysis**

S.J. Chen, Y.T. Chang. Taichung Veterans General Hospital, Department of Anaesthesiology, Taichung City, Taiwan

euro  
and  
thetia  
2023



**Background**

Enhanced recovery after surgery (ERAS) program is focusing on multi-disciplinary collaboration and has been suggested correlated with reduced complications, shorten hospital stay and better prognosis in colorectal surgeries. However, there were limited evidences regarding benefits of ERAS on esophageal cancer patients. The aim of this study is to evaluate clinical efficacy and survival analysis of ERAS protocol in esophagectomy patients.

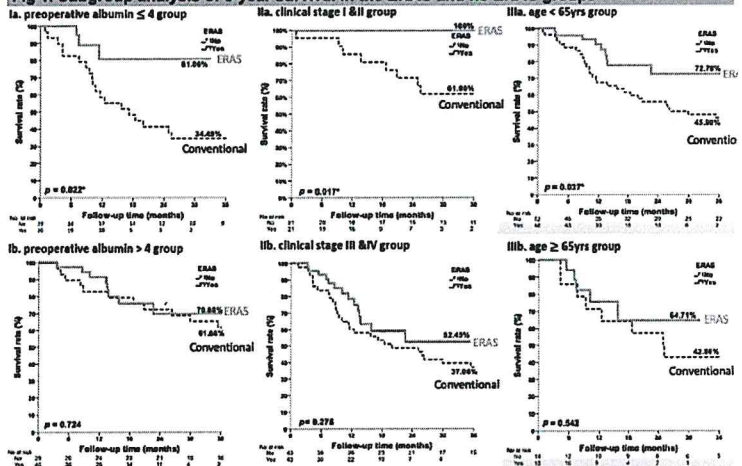
**Method**

We included patients receiving esophagectomy from 2017 to 2022. Patients' characteristics, intraoperative variables and postoperative variables were collected by electronic medical records. Primary outcome were length of stay (LOS) after operation and in ICU. Secondary outcome was 3-year survival.

**Result**

132 patients enrolled in the study, 66 in ERAS group and 66 in historical cohort. ERAS group had milder blood loss and receive lower crystalloid and colloid volume. Postoperative composite complications and severity were not significant different between groups (ERAS vs. control 33(50%) vs. 35 (53%). In 3-year survival analysis, ERAS group had significant higher survival rate than historical control group (ERAS vs. Control, 70.16% vs. 45.29%,  $p=0.028$ ). Figure 1 illustrated that ERAS patients with albumin  $\leq 4$ , cancer stage I & II, and age  $<65$  yrs had significant higher survival than control patients in subgroup analyses.

**Fig 1. Subgroup analysis of 3-year survival in the ERAS and no ERAS groups**



**Conclusion**

Application of ERAS program in esophageal cancer surgery was related with shorten LOS and survival improvement. The significance remain significant in patients with lower albumin, younger age and early tumor stage