

# 導入ERAS營養照護可以提升術後照護品質

陳昭秀<sup>1,2</sup> 謝惠敏<sup>1,2</sup> 尤心汝<sup>3</sup>

<sup>1</sup>臺中榮民總醫院營養室 <sup>2</sup>臺中榮民總醫院營養醫療組 <sup>3</sup>臺中榮民總醫院護理部

## 前言：

縮短手術病人住院時間，是各醫院努力的目標，術後加速康復照顧(Early Recovery After Surgery, 簡稱ERAS)，是運用多模式的方法，將各領域實證醫學建議有效的照護方案<sup>1</sup>，共同納入治療準則。歐洲靜脈暨腸道營養醫學會(ESPEN)在2017年<sup>2</sup>、2021年<sup>3</sup>的外科營養治療指引中，持續將ERAS的照護準則納入為手術期間營養照護的重點。

ERAS的推展已經是世界趨勢，本院於2019年開始規劃跨團隊ERAS執行流程，本研究的目的為觀察導入ERAS營養照護後，對術後臨床結果的影響。

## 方法：

本研究由本院ERAS醫療團隊共同建立ERAS營養照護流程，於手術前中後啟動全面營養照護，包括：1)術前營養篩檢與介入。2)手術前一天提供碳水化合物飲料，讓病人手術前可持續進食至術前2小時。3)術後當日即進食。4)術後營養指導。(圖一)術前碳水化合物飲料由營養師依據實證設計，供應初期，會先檢測胃排空情形，確保配方設計安全無虞後，才全面供應。術後當日供應清流300卡，請病人啜飲至睡前。

資料搜集對象：大腸直腸癌病人。搜集項目：年齡、性別、身高、體重...等，與術後進食狀況、住院時間、術後併發症、滿意度。實施ERAS後之病人為實驗組，實施ERAS前之病人為對照組，回溯兩組資料各約1年。

## 結果：

2020-2021年兩組各收案70-80人，基本資料如年齡、性別、身高、體重無差異。(表一)與對照組較之：1)實驗組術後住院天數平均約減少5天(10.44±6.08 vs 5.80±1.63;P<0.001)、2)術後當日進食300卡的人數百分比由原來4.4%增加至58.3% (p<0.001)，術後第1日進食600卡的人數百分比由原來11.8%增加至95.2% (p<0.001)、3)進展至半流質飲食的時間平均可減少2天(4.16±2.49 vs 2.32±0.747;P<0.001)、4)住院期間體重變化由-0.36±2.7增加至0.97±1.97公斤(P<0.001)、5)總併發症由20.6%降至2.4%(表二)、6)參與者對「手術前-不用禁食8小時以上」、「手術後-可以早期進食」的滿意程度達80%以上(圖二)。

## 結論：

ERAS營養照護的導入，縮短病人禁食時間、住院天數，加速病人回復至正常飲食，透過團隊間的合作，大幅改善病人的營養狀況與醫療照護品質。

圖一 ERAS營養照護流程



- 個案師進行營養篩檢，具營養風險的病人，會診營養師。
- 營養師根據營養風險等級，給予個別化營養建議
- 營養室供應ERAS術前餐
- 護理師衛教與監控進食狀況
- 病人喝術前餐至術前2小時
- 營養室依據醫囑供應ERAS術後餐
- 病人術後6小時即可開始進食
- 由護理師通知營養會診
- 營養師進行術後營養指導與追蹤進食狀況

表一 病人基本資料

	對照組(n=68)	實驗組(n=84)	p value
年齡 <sup>#</sup>	62.37 ±14.85	59.62 ±14.18	0.246
性別 <sup>°</sup>			0.529
女性 <sup>°</sup>	28 (41.2%)	40 (47.6%)	
男性 <sup>°</sup>	40 (58.8%)	44 (52.4%)	
身高 <sup>#</sup>	162.02 ±9.94	161.88 ±7.93	0.925
體重 <sup>#</sup>	64.25 ±13.58	65.57 ±14.52	0.581
術式 <sup>°</sup>			0.19
colon <sup>°</sup>	23 (33.8%)	38 (45.8%)	
rectal/pelvic <sup>°</sup>	45 (66.2%)	45 (54.2%)	

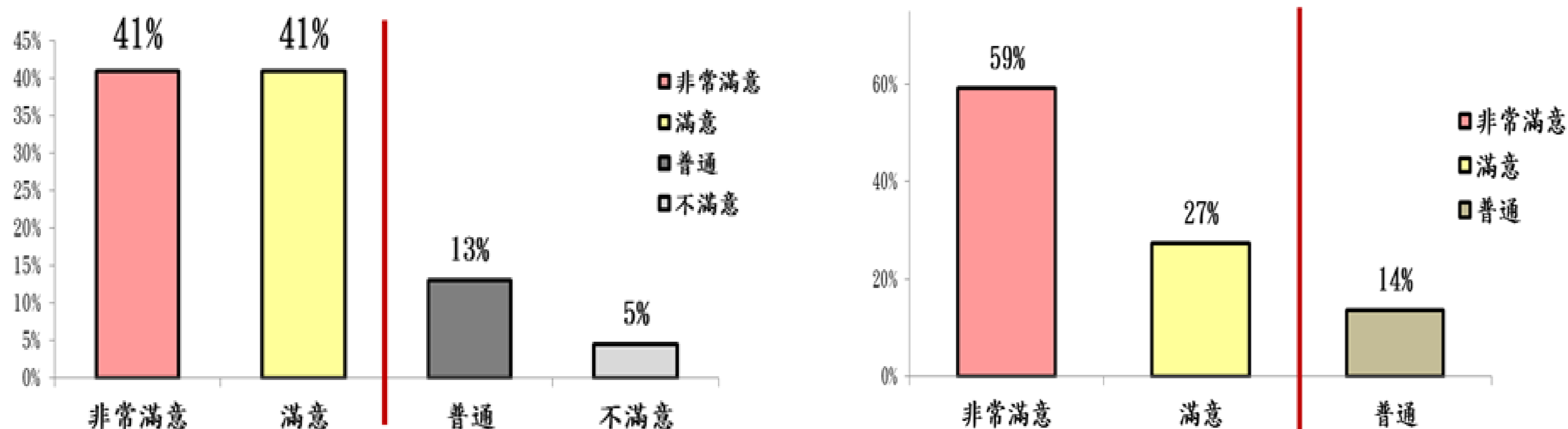
Mann-Whitney U test. ° Chi-Square test. #Mean±SD. °n(%). \*p<0.05. \*\*p<0.01.

表二 實施ERAS前後的臨床結果

	對照組(n=68)	實驗組(n=84)	p value
住院天數 <sup>#</sup>	10.44±6.08	5.80±1.63	<0.001**
體重變化 <sup>#</sup>	-0.36±2.70	0.97±1.97	0.001**
術後當日(D <sub>0</sub> )吃到300卡	3 (4.4%)	49 (58.3%)	<0.001**
術後1日(D <sub>1</sub> )吃到600卡	8 (11.8%)	80 (95.2%)	<0.001**
術後開始吃半流的時間	4.16±2.49	2.32±0.747	<0.001**
總併發症 <sup>°</sup>	14 (20.6%)	2 (2.4%)	0.001**
吻合滲漏 <sup>°</sup>	5 (7.4%)	0 (0%)	0.16
血便 <sup>°</sup>	6 (8.8%)	0 (0%)	0.007**
乳糜漏 <sup>°</sup>	3 (4.4%)	1 (1.2%)	0.325
傷口感染 <sup>°</sup>	3 (4.4%)	2 (2.4%)	0.657

Mann-Whitney U test. ° Chi-Square test. #Mean±SD. °n(%). \*p<0.05. \*\*p<0.01.

圖二 實施ERAS後的滿意度



## 參考文獻：

1. Fearon KC, Ljungqvist O, Von Meyenfeldt M, et al. Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. *Clin Nutr* 2005;24:466-77.
2. Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, Hubner M, Klek S, et al. ESPEN guideline: clinical nutrition in surgery. *Clin Nutr* 2017;36:623-50.
3. Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clinical Nutrition* 40 (2021) 4745-4761