潰瘍性結腸炎併發大腸癌之手術治療：案例報告與文獻回顧

文、圖 / 王英樺[1] 李昕陽[1] 陳姿君[2] 梁金銅[3]

國立台灣大學醫學院附設醫院 外科部[1]
國立台灣大學醫學院附設醫院 癌醫中心分院 腫瘤外科[2]
國立台灣大學醫學院附設醫院 大腸直腸外科[3]

前 言

發炎性腸道疾病(inflammatory bowel disease, IBD)，包含潰瘍性結腸炎(ulcerative colitis, UC)與克隆氏症(Crohn's disease, CD)的病人，具有較高的大腸直腸癌(colorectal cancer, CRC)罹病風險[(1)]。其中，合併原發性硬化性膽管炎(primary sclerosing cholangitis, PSC)的UC病人同時具有較高的大腸直腸癌與膽道惡性腫瘤風險[(2,3)]。本文報告一名65歲女性，具有十年以上UC與PSC病史，發生升結腸與橫結腸同步多發性大腸癌並合併肝轉移，術後又發生複雜性膽道阻塞。此病例的特殊性在於同時面臨IBD相關多發性癌化、轉移性大腸癌之全身性治療，以及PSC相關膽道併發症等多重臨床問題。本文藉由其手術決策、術後治療及一年追蹤結果，探討高風險UC-PSC病人的個別化手術策略與長期監測。

案例分析

一位65歲女性病人，過去有十年以上的潰瘍性結腸炎(ulcerative colitis, UC)及原發性硬化性膽管炎(primary sclerosing cholangitis, PSC)病史，長期接受mesalazine與ursodeoxycholic acid治療。此次因黏液血便達兩個月，而至腸胃內科門診就醫。

抽血檢查顯示病人有嚴重的缺鐵性貧血。大腸鏡檢查發現於升結腸近端與橫結腸近端共有兩處潰瘍性腫塊，經切片證實為結腸腺癌(圖1,2)；腹部電腦斷層顯示同步性大腸癌(synchronous colon cancer)，臨床分期cT2N0M1，並有疑似肝臟S6轉移性病灶(圖3)。病人乃轉往大腸直腸外科接受後續治療。經醫病共享決策(shared decision-making)，病人選擇接受機器人輔助擴大性右半結腸切除術。術前檢驗數據顯示腫瘤指

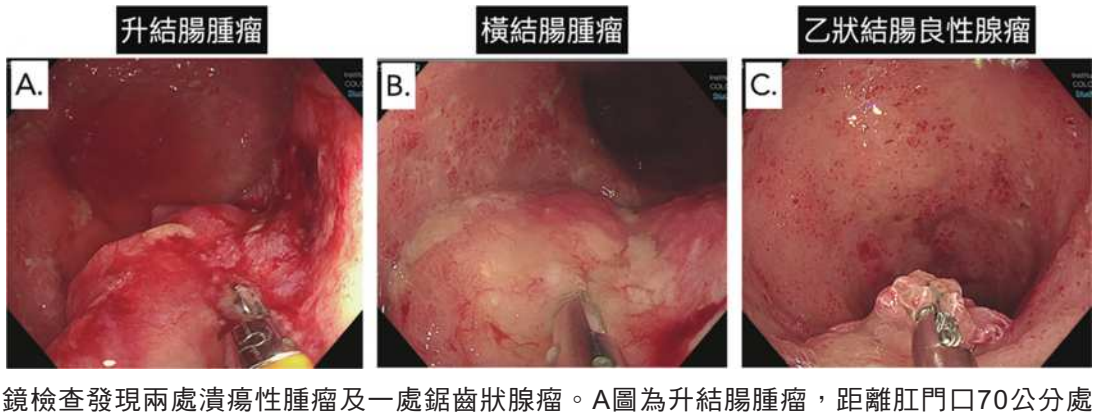

圖1 大腸鏡檢查發現兩處潰瘍性腫瘤及一處鋸齒狀腺瘤。A圖為升結腸腫瘤，距離肛門口70公分處(AAV 70 cm)；B圖為橫結腸腫瘤，距離肛門口55公分處(AAV 55 cm)； C圖為乙狀結腸良性腺瘤，距離肛門口20公分處(AAV 20 cm)。

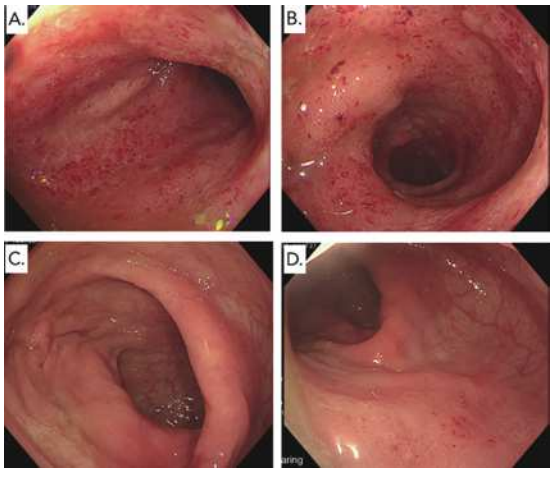

圖2 大腸鏡檢查證實潰瘍性結腸炎診斷，自升結腸至乙狀結腸皆有腸黏膜潰瘍出血，直腸部分無潰瘍性腸炎。A圖為升結腸黏膜出血潰瘍；B圖為橫結腸黏膜出血潰瘍；C圖為乙狀結腸黏膜潰瘍；D圖為直腸無腫瘤或黏膜潰瘍病灶。

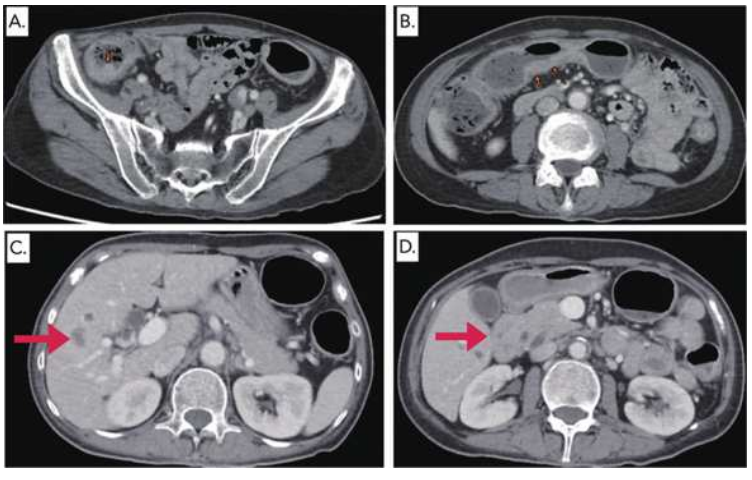

圖3 電腦斷層可見侵犯至黏膜下層的大腸腫瘤、疑似肝臟轉移病灶及不明的胰臟頭部囊狀病灶。A圖為升結腸腫瘤；B圖為橫結腸腫瘤，合併腸壁顯著增厚；C圖為肝臟第六葉1.6公分疑似轉移性腫瘤病灶；D圖為胰臟頭部不明囊狀病灶1.7公分。

數上升(CEA: 6.88 ng/mL; CA 19-9: 850 U/mL)，並伴有輕微阻塞性黃疸徵象(T. bili: 1.4 mg/dL, D. bili: 0.82 mg/dL)。

本病例之手術策略主要考量病人整體狀況、腫瘤分布、肝臟轉移，以及後續全身性治療需求。若以最大程度降低殘餘結腸及直腸未來癌化風險為目標，全大腸直腸切除術(total proctocolectomy)較為完整；然而，本病例為65歲女性，已合併肝臟轉移，且直腸未見腫瘤或明顯潰瘍性結腸炎病灶。評估restorative proctocolectomy with ileal pouch-anal anastomosis(IPAA)可能增加手術負擔，並可能造成排便頻率增加、失禁及pouchitis等問題，對此病人的生活品質影響較大，因此未列為優先選項。經醫病共享決策後，選擇機器人輔助擴大性右半結腸切除術，以完成可見腫瘤之切除、取得完整標本進行疾病分期與病理分析，並保留後續全身性治療的彈性。

病人隨後接受機器人輔助擴大性右半結腸切除術(robotic extended right hemicolectomy)伴隨體內迴腸結腸吻合術。手術總耗時4小時26分鐘，失血量為200 mL。病理報告顯示結腸腺癌，病理分期為pT4N1M1，並合併潰瘍性結腸炎所造成之廣泛性黏膜潰瘍(圖4)。肝臟S6病灶後續接受切片與射頻燒灼治療(radiofrequency ablation, RFA)，病理證實為大腸癌肝轉移。

術後第12天，病人對低渣飲食耐受良好，隨後移除雙側道格拉斯窩(Douglas pouch)引流管。然而，病人於術後第14天出現38.0°C的發燒。尿液、痰液及血液培養均未發現細菌生長。檢驗結果顯示以嗜中性球為主的白血球增多症及發炎指數上升(WBC: 15.9 K/uL, Seg 89.6%, CRP: 1.45 mg/dL)，並出現膽紅素上升(T. bili: 5.58 mg/dL, D. bili: 4.69 mg/dL)。

磁振造影(MRCP)與腹部超音波顯示，在右前膽管分支處疑似有膽管內乳頭狀腫瘤(intraductal papillary neoplasm of the bile duct, IPNB)，導致膽管阻塞(圖5)。手術團隊隨即置入經皮穿肝膽管引流術(percutaneous transhepatic cholangial drainage, PTCD)導管引流，兩週後進行經內視鏡逆行性膽管胰管造影(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)並放置支架。

病人於術後第45天順利出院。術後經多專科團隊(multidisciplinary team, MDT)討論，依pT4N1M1大腸癌及肝轉移之整體病況規劃全

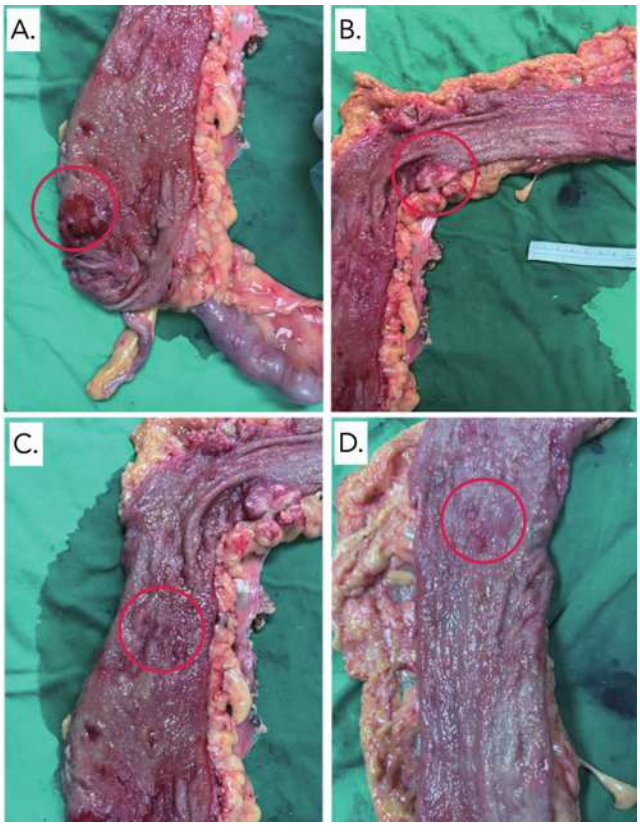

圖4 達文西輔助右半結腸切除手術之巨觀病理照片。A圖為近端升結腸腫瘤；B圖為近端橫結腸腫瘤；C及D圖為升結腸黏膜表面多處潰瘍出血，符合潰瘍性腸炎診斷。

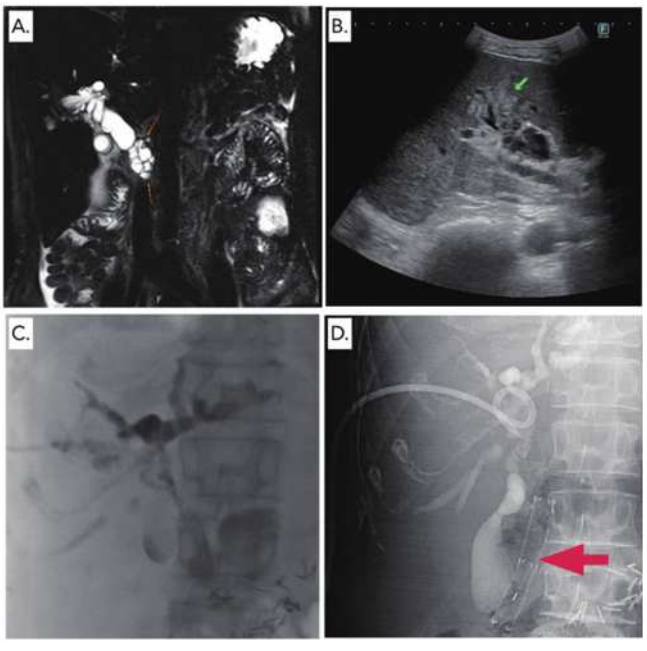

圖5 針對術後阻塞性黃疸做的系列影像檢查。A圖為核磁共振下，雙側膽管及總膽管擴張，合併胰臟頭部不明囊狀病灶；B圖為超音波檢查發現，胰臟右前方膽管(B8)處之膽管內乳頭狀腫瘤；C圖為經皮穿肝膽道攝影術顯示雙側膽管及總膽管廣泛性擴張，膽道抽吸物包含大量果凍狀黏液(jelly-like mucin)；D圖為內視鏡逆行性膽導引流，併膽道內支架置放術後影像。

身性治療。病人於術後約四個月、整體狀況穩定後開始接受每三週一次panitumumab合併FOLFIRI(folinic acid, fluorouracil, irinotecan)，共7個療程；其後改為每三週一次panitumumab合併XELOX(Xeloda, oxaliplatin)，目前仍持續治療。

腫瘤指標追蹤方面，術前CEA為6.88 ng/mL、CA 19-9為850 U/mL；術後三個月 CEA降至2.67 ng/mL，但CA 19-9升高至>24,000 U/mL；術後六個月CEA為4.4 ng/mL、CA 19-9降至354 U/mL；術後一年CA 19-9再升高至9,277.7 U/mL。由於病人同時具有PSC、膽汁鬱積與膽道阻塞病史，CA 19-9的變化須結合影像及膽道狀況綜合判讀。

影像追蹤方面，術後三個月電腦斷層顯示肝臟經RFA治療之轉移病灶無明顯擴大，吻合處亦無局部復發。術後六個月電腦斷層於肝臟S4發現小於一公分之微小復發病灶。術後一年追蹤時因阻塞性黃疸接受影像評估，顯示內視鏡逆行性膽道引流(endoscopic retrograde biliary drainage, ERBD)阻塞，後續接受ERBD支架置換。病人持續於腫瘤科、大腸直腸外科及肝膽相關科別追蹤。

討 論

IBD相關大腸直腸癌具有較高的多發性及異時性腫瘤風險，且癌病灶可能呈現扁平、邊界不規則的型態，使內視鏡早期辨識較具挑戰性。既有研究顯示，IBD相關CRC的整體存活率較偶發性CRC差[4]。本病例同時具有長期UC、PSC、同步多發性大腸癌及肝轉移，屬於多重高風險族群，因此治療除考量原發腫瘤之切除，也必須兼顧殘餘腸道癌化風險、轉移病灶控制及後續全身性治療。

目前UC合併大腸癌或增生不良(dysplasia)時，國際指引原則上仍以腫瘤學完整之全大腸直腸切除術(oncologic total proctocolectomy)為主要手術選項，以降低殘餘發炎腸道之異時性腫瘤風險。ECCO指引亦指出，在高度選擇的高齡、虛弱或已有轉移性疾病病人，可依腫瘤分布、剩餘腸道狀況與病人整體治療目標，個別考慮較有限的腫瘤切除[5]。本病例已有肝轉移，且直腸未受腫瘤侵犯；經共享決策後，團隊認為IPAA的額外手術負擔及可能影響生活品質之功能性後遺症，對此病人並非最適選擇，因此採擴大性右半結腸切除術。此策略應視為特定臨床情境下的個別化決策，而非取代UC合併CRC的標準手術原則。

本病例的最終決策主要著眼於病人的整體狀況。若完全以預防殘餘腸道未來癌化為首要目標，全大腸直腸切除術較能達到此目的；然而，對已存在肝轉移且需要持續全身性治療的高齡病人，手術亦須兼顧手術負擔、恢復速度、生活品質與後續治療耐受性。因此，本病例採擴大性右半結腸切除術，完整切除目前可見之右側與近端橫結腸腫瘤，取得足夠標本完成病理分期與腫瘤生物學分析，作為多專科團隊規劃後續全身性治療的重要依據。保留直腸與部分結腸後，仍必須接受長期且密集的內視鏡監測。

在UC合併惡性腫瘤的病人中，術後IBD維持治療應依腸道發炎程度、既往用藥及腫瘤治療情形個別化。AGA的臨床實務更新強調，合併惡性腫瘤之IBD治療需由腸胃科與腫瘤團隊共同評估，而不宜單純依藥物類別一概而論[6]。因此，本病例之mesalazine可依疾病活動度持續評估；由於thiopurines與anti-TNF治療在既有或曾罹患惡性腫瘤病人中的安全性仍須審慎評估，本病例原則上避免使用；若因IBD活性而確有使用必要，則應依目前癌症狀態，經多專科團隊評估其風險與效益。

本病例術後出現發燒、白血球上升及膽紅素明顯升高，鑑別診斷除一般術後膽汁鬱積外，亦包括既有PSC所造成之膽道狹窄，以及膽道腫瘤或其他機械性阻塞。由於PSC病人本身即具有較高的膽管癌與其他膽道腫瘤風險，當出現新發或惡化之膽汁鬱積時，應及早進行影像與膽道評估[7]。本病例透過MRCP與腹部超音波發現膽道擴張及疑似IPNB，之後先以PTCD減壓，再接受ERCP導引ERBD支架置放，以控制阻塞及膽管炎。

IPNB屬具有高度惡性潛能的膽道上皮性腫瘤，其根治治療原則為依病灶範圍評估R0切除之可能性[8,9]。然而，本病例同時具有PSC、轉移性大腸癌及術後恢復需求，因此膽道處置須考量整體治療優先順序。PTCD與後續ERBD在本病例中的角色主要為解除膽道阻塞、控制感染並建立後續治療條件，而非將引流視為IPNB的根治性治療。

值得注意的是，本病例術後CA 19-9曾出現明顯波動：三個月時>24,000 U/mL，六個月降至354 U/mL，一年後再升至9,277.7 U/mL。CA 19-9可因膽汁鬱積、膽管炎或膽道支架阻塞而顯著升高，因此在UC-PSC病人中不宜單獨以CA 19-9判定腫瘤復發，而應與CEA、影像學及膽道狀況共同判讀。本病例一年後即因ERBD阻塞出現阻塞性黃疸並接受支架更換，亦可能影響腫瘤指標。

ECCO指引建議IBD合併PSC病人自PSC診斷後即接受每年大腸鏡監測，不論IBD的活動度、範圍或病程長短；對既往增生不良、狹窄或嚴重活動性結腸炎等高風險特徵，也應採較密集的監測策略[10]。對可完整切除的可見增生不良病灶，可考慮由具經驗的內視鏡醫師完成切除；若為無法完整切除、侵襲癌或多發性增生不良，則應由內視鏡、病理及外科團隊共同討論手術時機與範圍。本病例即使接受長期UC治療，仍發生同步多發性大腸癌，凸顯UC-PSC高風險族群規律監測的重要性。

本病例術後經MDT討論，以pT4N1M1大腸癌合併肝轉移的疾病狀態規劃後續治療。病人於術後接受panitumumab合併FOLFIRI療程，之後改為panitumumab合併XELOX並持續治療。術後三個月影像未見明顯局部復發，六個月時肝臟S4出現約0.4 cm復發病灶；一年後則因ERBD阻塞造成阻塞性黃疸並接受ERBD revision。本病例顯示，對UC合併PSC且已有CRC的病人，手術策略除考量腫瘤切除與後續全身性治療的銜接外，

術後亦須持續監測殘餘腸道、轉移性疾病及膽道併發症[11]。

與既有病例報告相比，過去已有UC合併PSC並發生大腸癌的個案，例如同時診斷CRC與膽管癌，以及UC-PSC合併多發性大腸癌的報告[12,13]。本病例的特色在於高齡病人同時具有長期UC/PSC、升結腸與橫結腸同步多發性大腸癌、肝轉移，以及術後反覆膽道阻塞；治療過程整合擴大性右半結腸切除、肝轉移RFA、全身性化學治療與膽道引流。其臨床價值在於呈現當標準擴大手術可能增加治療負擔時，如何透過共享決策與MDT，在腫瘤控制、生活品質及後續全身性治療之間取得平衡。

結 語

本病例顯示，UC合併PSC病人發生大腸癌時，治療策略除遵循腫瘤學原則外，亦應考量病人年齡、疾病範圍、轉移狀況、手術負擔及生活品質。對高度選擇的高齡轉移性大腸癌病人，較有限範圍的腫瘤學切除可作為個別化治療選項，但保留腸道及PSC相關膽道疾病仍須接受長期監測。多專科整合照護對此類複雜病人的治療與追蹤至關重要。

參考文獻

1. Bernstein CN, Wajda A, Svenson LW, et al.: The epidemiology of inflammatory bowel disease in Canada: A population-based study. Am J Gastroenterol 2006; 101: 1559-1568.
2. Rogler G, Singh A, Kavanaugh A, et al.: Extraintestinal manifestations of inflammatory bowel disease: Current concepts, treatment, and implications for disease management. Gastroenterology 2021; 161: 1118-1132.
3. Bowlus CL, Arrivé L, Bergquist A, et al.: AASLD practice guidance on primary sclerosing cholangitis and cholangiocarcinoma. Hepatology 2023; 77: 659-702.
4. Lu C, Schardey J, Zhang T, et al.: Survival outcomes and clinicopathological features in inflammatory bowel disease-associated colorectal cancer: A systematic review and meta-analysis. Ann Surg 2022; 276: e319-e330.
5. Johnson WR, McDermott FT, Hughes ES, et al.: The risk of rectal carcinoma following colectomy in ulcerative colitis. Dis Colon Rectum 1983; 26: 44-46.
6. Axelrad JE, Hashash JG, Itzkowitz SH: AGA clinical practice update on management of inflammatory bowel disease in patients with malignancy: Commentary. Clin Gastroenterol Hepatol 2024; 22: 1365-1372.
7. Singh S, Talwalkar JA: Primary sclerosing cholangitis: Diagnosis, prognosis, and management. Clin Gastroenterol Hepatol 2013; 11: 898-907.
8. Zhu X, Ni Q, Wang Q, et al.: Intraductal papillary mucinous neoplasm of the biliary tract in the caudate lobe of the liver: A case report and literature review. Front Oncol 2023; 13: 1114514.
9. Aziz H, Seda P, Gosse M, et al.: Intraductal papillary neoplasm of the bile duct. HPB (Oxford) 2025; 27: 1483-1488.
10. Gordon H, Biancone L, Fiorino G, et al.: ECCO guidelines on inflammatory bowel disease and malignancies. J Crohns Colitis 2023; 17: 827-854.
11. Holubar SD, Lightner AL, Poylin V, et al.: The American Society of Colon and Rectal Surgeons clinical practice guidelines for the surgical management of ulcerative colitis. Dis Colon Rectum 2021; 64: 783-804.
12. Kim E, Kim HJ, Lee CK, et al.: A case of cholangiocarcinoma and colorectal cancer diagnosed simultaneously in a patient with ulcerative colitis and concurrent primary sclerosing cholangitis. Intest Res 2012; 10: 392-396.
13. Kosmowska A, Krokowicz P, Nelke M: Multifocal colorectal cancer in ulcerative colitis patient with sclerosing cholangitis - case report. Pol Przegl Chir 2020; 92: 1-5.