



NHQA國家醫療品質獎— 傑出醫療類競賽

拆彈專家，根除後患，一個不「瘤」：
胃食道靜脈瘤治療



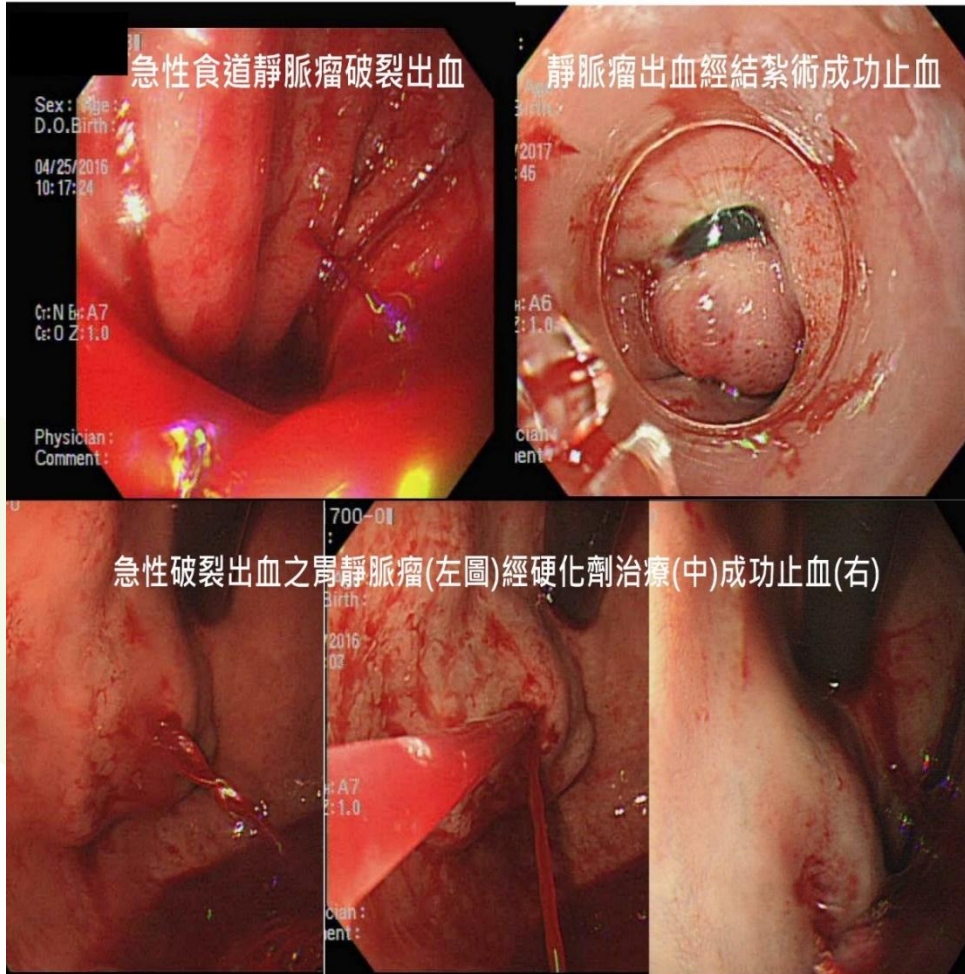
臺北榮民總醫院
Taipei Veterans General Hospital

臺北榮民總醫院
肝硬化與門脈高壓治療暨研究中心
Therapeutic and Research Center of Liver Cirrhosis and Portal Hypertension
Taipei Veterans General Hospital

胃食道靜脈瘤預防及治療

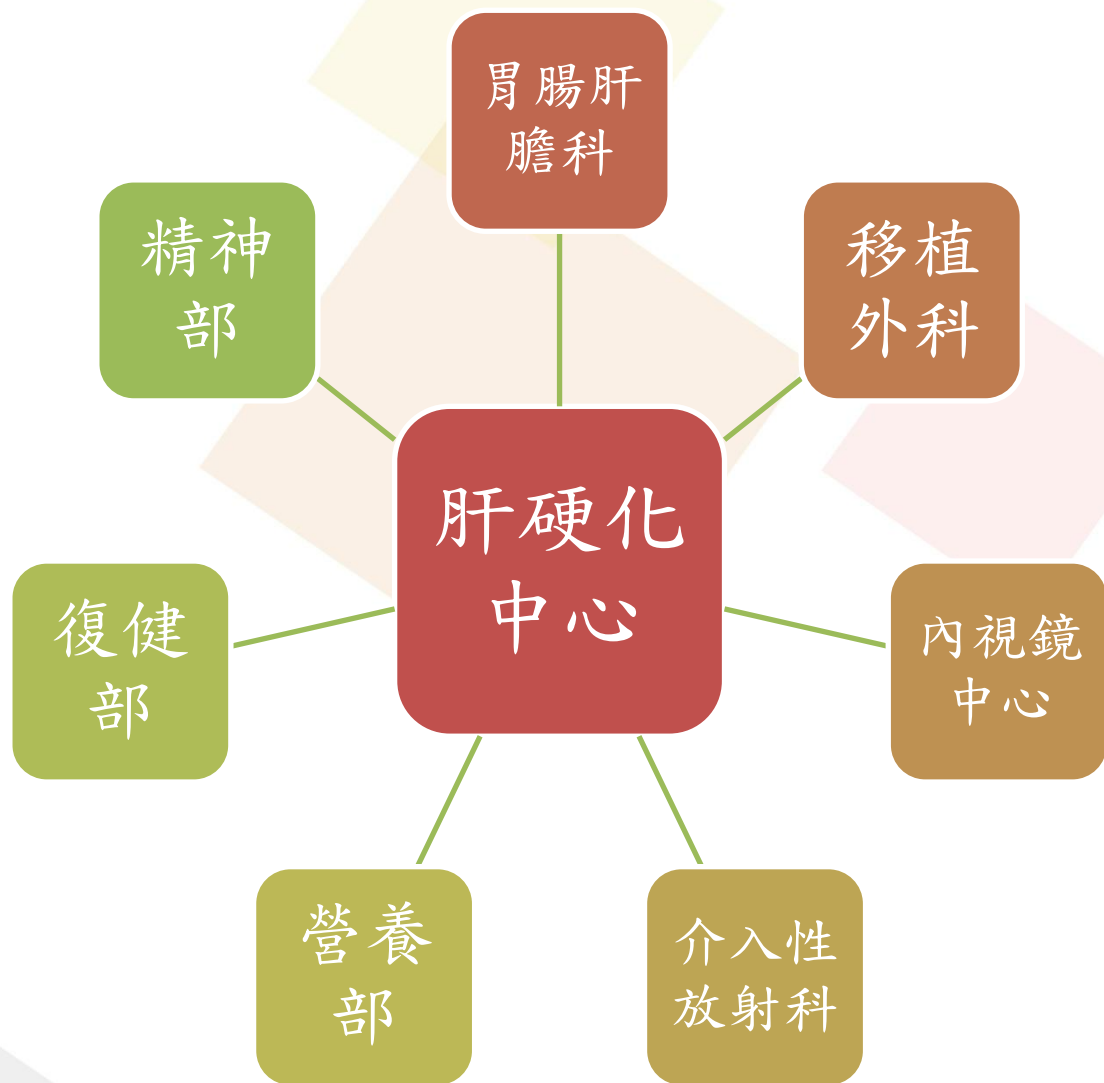
靜脈瘤的可怕

- **急** 出血量大且快速
- **險** 藥物效果有限
- **難** 技術門檻高
- **差** 死亡率高

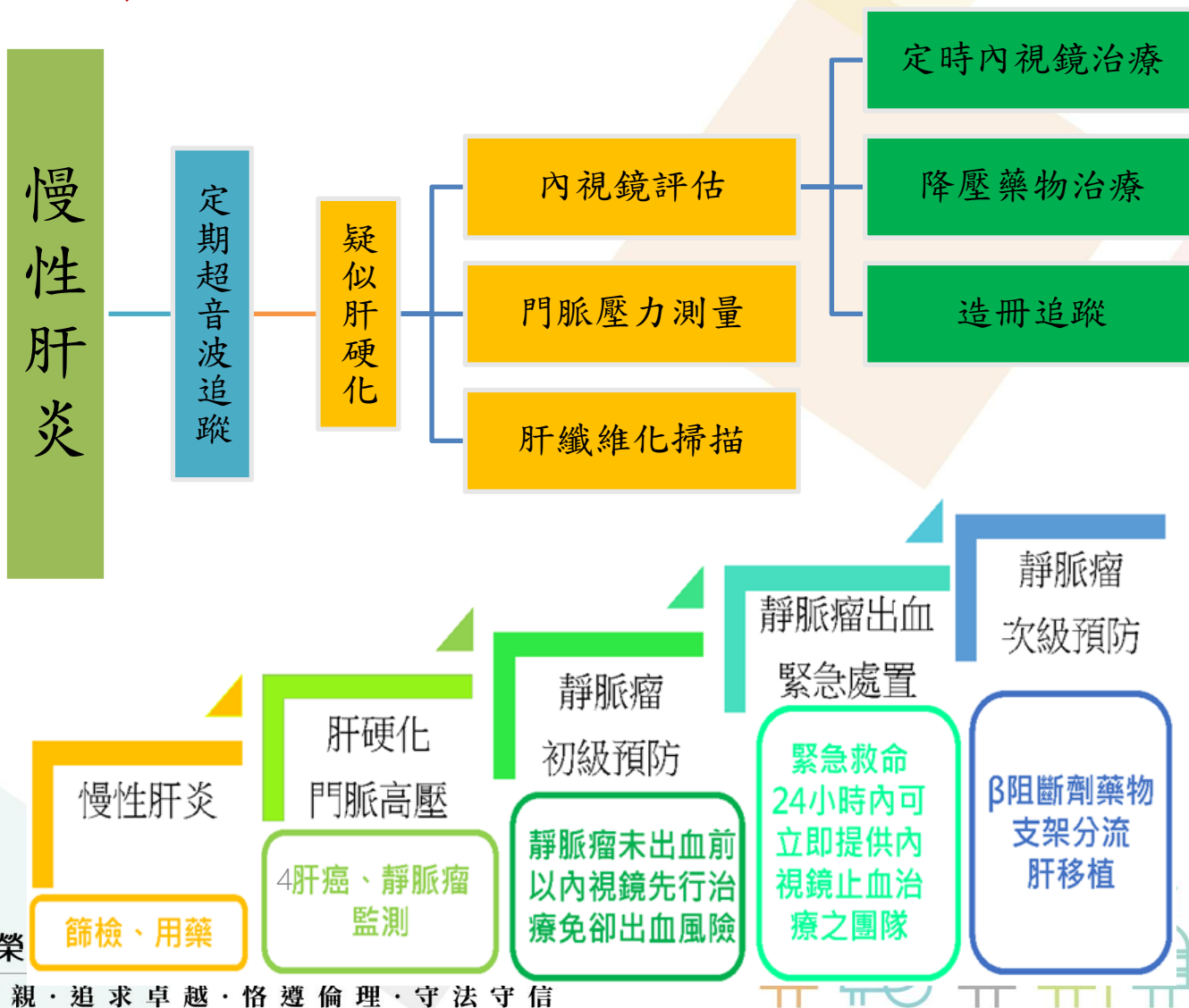


組織架構

- 歷久彌新
 - 1986年胃腸肝膽科蔡養德教授發表國內第一篇靜脈瘤出血臨床研究。
 - 1995年侯明志教授發表亞洲第一篇內視鏡治療食道靜脈瘤研究。
 - 2012年成立內視鏡中心，提升靜脈瘤治療品質。
 - 2023年成立肝硬化與門脈高壓治療暨研究中心。



服務流程



臺北榮

視病猶親·追求卓越·恪遵倫理·守法守信



團隊特色

• 專任助理負責個案管理

- 一 本院靜脈瘤治療團隊設有專任助理負責個案管理，於門診和檢查室依醫師指示提供患者衛教及聯絡管道，並設計追蹤小卡主動聯絡，確保患者都能完整接受整個內視鏡食道及胃靜脈瘤之療程。

臺北榮民總醫院 胃食道靜脈瘤病患治療追蹤卡				治療程		治療日期	
姓名：	年齡：	病歷號：	性別：	4 th	年	月	日
個案號：				5 th	年	月	日
治療方法：				6 th	年	月	日
				7 th	年	月	日
				8 th	年	月	日
				9 th	年	月	日
治療程	治療日期			10 th	年	月	日
1 st	年 月 日			11 th	年	月	日
2 nd	年 月 日			12 th	年	月	日
3 rd	年 月 日						

請您先至門診看診→開立內視鏡檢查治療單及預約線上排程→於排程日之時段攜帶1.健保IC卡2.檢查單3.追蹤卡，前往中正13樓內視鏡中心報到及接受治療。
(請依照排程之時段辦理報到，避免造成您的久候)



臺北榮民總醫院 Taipei Veterans General Hospital
視病猶親·追求卓越·恪遵倫理·守法守信



團隊特色

- 療程追蹤個案管理

- 食道靜脈瘤內視鏡治療應以靜脈瘤根除為目標。然而多數病患難以配合達成靜脈瘤根除。
- 本院食道靜脈瘤病患達成靜脈瘤根除比例達**70%以上**。
(近5年平均每年500人次接受食道靜脈瘤結紮術。)
- 瑞士2023年大型全國回溯性研究僅**不到30%**達成靜脈瘤根除
(CGH 2023)

臺北榮民總醫院		治療程	治療及下回需追蹤日期
胃食道靜脈瘤病患治療追蹤紀錄卡		4 th	112年12月27日 1/3 PES
姓名: [REDACTED]	年齡:	5 th	112年4月27日 2 MBS
病歷號: 45223247	性別:	6 th	112年5月25日 PES
個案號:	外院治療:	7 th	112年8月17日 2 MBS
治療方法: EVL		8 th	112年9月12日 PES
治療程	治療及下回需追蹤日期	9 th	112年12月5日 2 MBS
1 st	111年10月4日 4 MBS	10 th	112年1月2日
2 nd	111年11月1日 2 MBS	11 th	年 月 日
3 rd	111年11月29日 3 MBS	12 th	年 月 日

請您攜帶此追蹤卡片至門診，請醫師開立下次治療檢查單→檢查當日請攜帶 1. 健保卡 2. 檢查單 3. 追蹤紀錄卡 先至中正二樓批價櫃檯過健保卡，再至中正13樓內視鏡中心報到。

6



團隊特色

- 7/24全天候內視鏡治療團隊
 - 本院胃食道靜脈瘤於2012年發表在J Hepatol之研究指出，食道靜脈瘤出血病患即早接受內視鏡治療可改善預後。
 - 影響2022年歐洲內視鏡醫學會靜脈瘤治療指引，醫療機構應提供7/24全天候內視鏡止血服務。
 - 本院2016年至2022年共144人次出血接受食道靜脈瘤內視鏡治療，其中124人次為24小時內，達85%以上。
 - 歐洲2021年大型回溯性研究僅78.6%病患於24小時內接受內視鏡治療。



團隊特色

• 團隊合作

— 靜脈瘤內視鏡及藥物治療效果不佳時

- 放射科緊急栓塞(BRTO)
- 移植團隊肝臟移植



臺北榮民總醫院 Taipei Veterans General Hospital

視病猶親 · 追求卓越 · 恪遵倫理 · 守法守信



服務成效

- 治療成效優於先進國家

	臺北榮總	歐洲多醫學中心	日本多醫學中心
止血率	90% (JH 2012)	88% (CGH 2018)	77.4% (Hepatol Res 2015)
再出血率	15% (JH 2012)	20% (Hepatology 2017)	–
六周死亡率	10% (JH 2012)	18% (CGH 2018)	16.8% (Hepatol Res 2015)



團隊創新

- 國內執行最多肝靜脈壓力梯度(HVPG)測量的醫學中心
 - HVPG的測量對於NSBB治療胃食道靜脈瘤的療效評估非常重要，若發現藥物反應不佳可即早轉換內視鏡治療



臺北榮民總醫院 Taipei Veterans General Hospital
視病猶親・追求卓越・恪遵倫理・守法守信

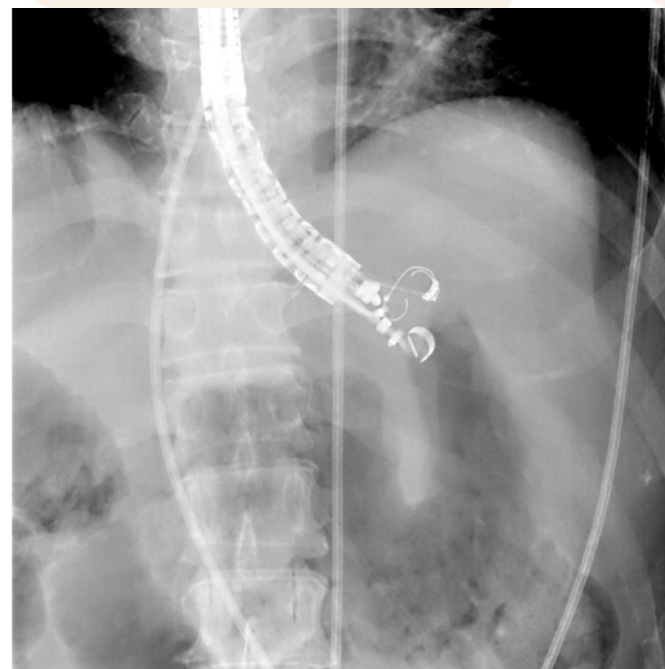
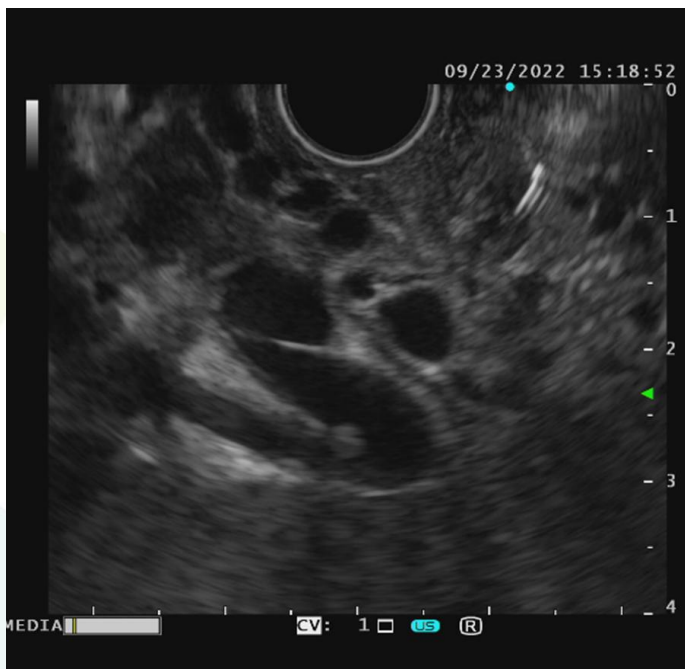
團隊創新

- 急性後期整合照護——營養及復健
 - 根據2018年歐洲肝臟醫學會慢性肝病治療指引，肝硬化病患容易出現營養不良及肌少症等併發症。



團隊創新

- 精益求精，追求更好的治療
 - 引入內視鏡超音波導引靜脈瘤線圈栓塞術，更進一步減少再出血率



團隊創新

- 基礎實驗提供臨床醫療團隊科學實證
 - 開創多種大鼠及小鼠肝硬化模型

Gastroenterology 2021;160:1315–1329

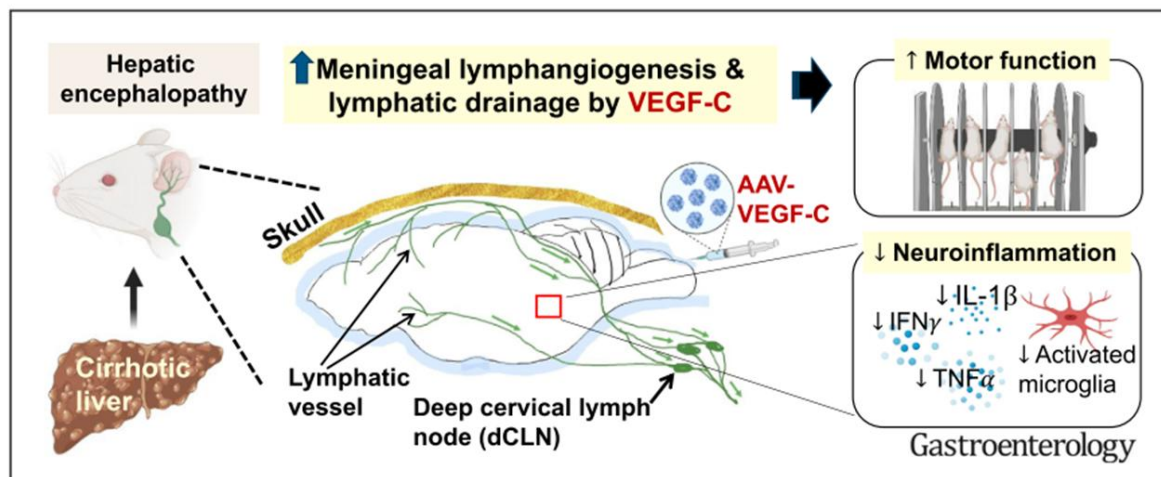
BASIC AND TRANSLATIONAL—LIVER

Enhanced Meningeal Lymphatic Drainage Ameliorates Neuroinflammation and Hepatic Encephalopathy in Cirrhotic Rats

Shao-Jung Hsu,^{1,2} Chihao Zhang,¹ Jain Jeong,¹ Seong-il Lee,¹ Matthew McConnell,¹ Teruo Utsumi,¹ and Yasuko Iwakiri¹

¹Department of Internal Medicine, Section of Digestive Diseases, Yale School of Medicine, New Haven, Connecticut; and

²Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Medicine, Taipei Veterans General Hospital and Faculty of Medicine, National Yang-Ming University School of Medicine Taipei, Taiwan

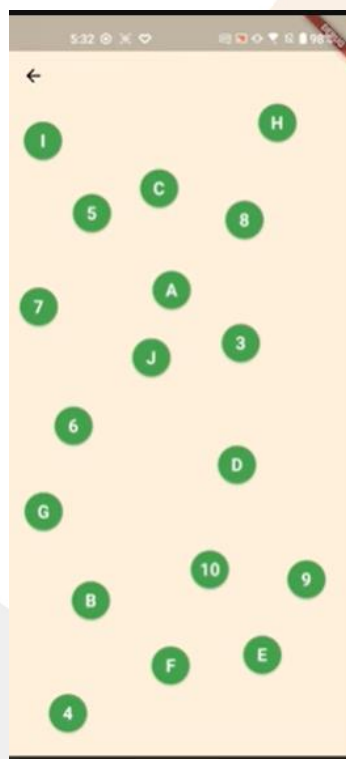


臺北榮
視病猶



團隊創新

- 跨領域合作，導入數位科技
 - 與陽明交通大學合作研發App早期偵測肝腦病變



14

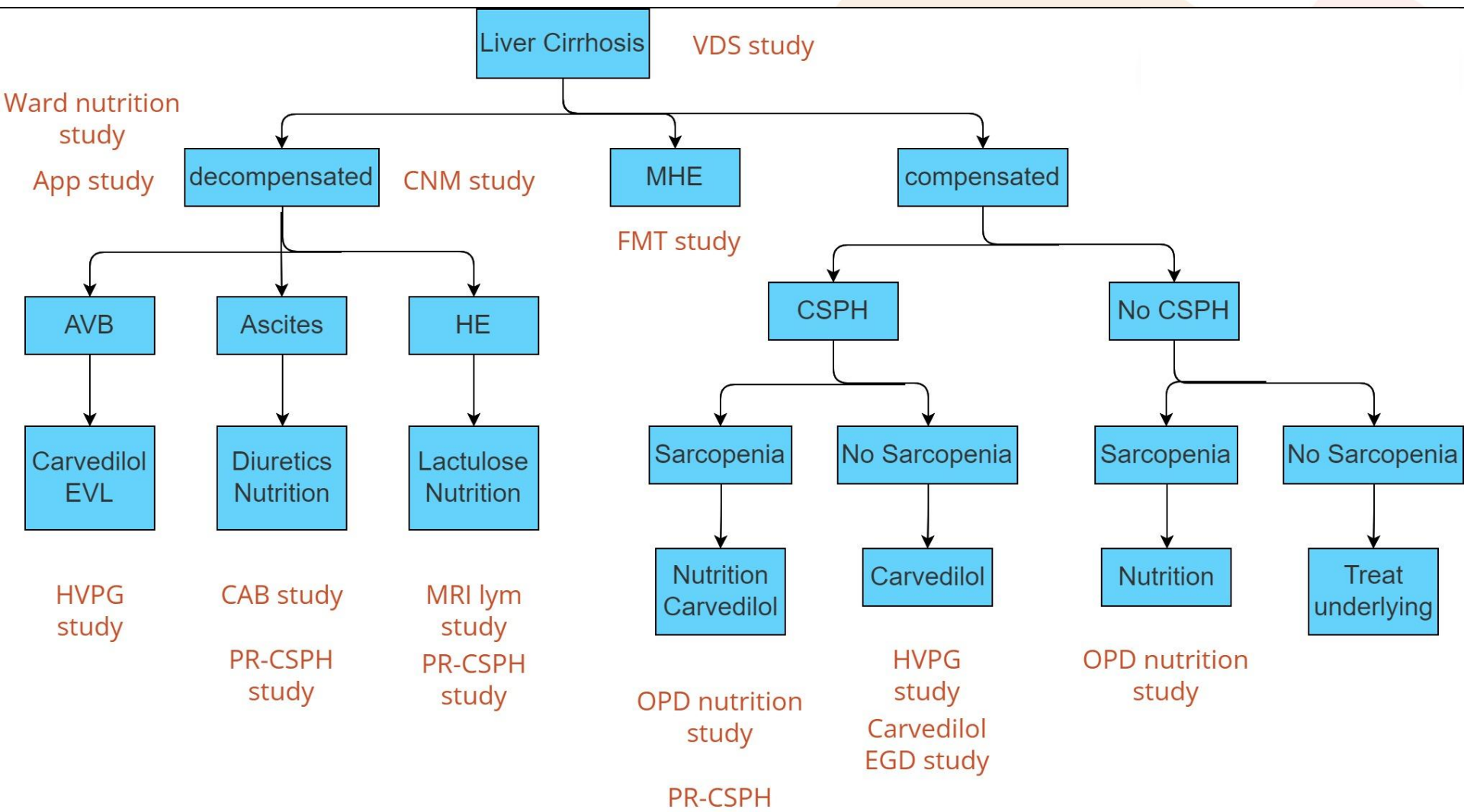


臺北榮民總醫院 Taipei Veterans General Hospital
視病猶親 · 追求卓越 · 恪遵倫理 · 守法守信



團隊創新

- 持續開展跨院、跨國、多中心臨床研究



價值創造

- SNQ國家品質標章

- 本院胃食道靜脈瘤治療團隊以「為肝苦人，毫無保瘤」於2017年榮獲國家品質標章認證。

- 國際交流

- 響應「新南向衛生醫療合作與產業鏈發展計畫」

台灣新報

北榮與越南中央熱疾醫院簽署合作備忘錄



【記者戎宿安 / 台北報導】

2018年4月27日



醫療新南向，臺北榮總與越南中央熱帶疾病醫院於昨(26)上午簽署合作備忘錄，由臺北榮總張德明院長、越南中央熱帶醫院阮文敬院長代表簽署，駐台北越南經濟文化辦事處陳維海代表及我國駐越南台北經濟文化辦事處石瑞琦代表出席觀禮。阮文敬同時也參訪院史廳、第三門診大樓及胃腸肝膽科並表示，對於北榮第三門診設置的八國語言導覽機中提供越南文服務，感到特別親切，並希能建立醫療諮詢合作機制。越南河內熱帶中央醫院成立於1911年，



臺北榮民總醫院 Taipei Veterans General Hospital

視病猶親·追求卓越·恪遵倫理·守法守信



SNQ國家品質標章證書

CERTIFICATE OF SYMBOL OF NATIONAL QUALITY

國品字第 A02194 號

臺北榮民總醫院

為肝苦人，毫無保「瘤」

參加 2017 SNQ 國家品質標章 醫療院所類 / 醫院特色醫療組 評鑑活動，

經大會評審委員會評選，決議通過認證，特此證明。

有效期限：中華民國 107 年 12 月 31 日止

This is to certify that Endoscopic Treatment of Esophageal and Gastric Variceal Bleeding of Taipei Veterans General Hospital has been awarded The Symbol of National Quality in the Featured Specialty Section, Hospital

Category by Institute for Biotechnology and Medicine Industry.

Date of Validity: Until Dec. 31st, 2018

國家品質標章評審委員會
評審員 陳維海 Convener Wei-hao Chen
社團法人醫藥工業技術發展協會
創辦人 王金平 Founder Gina-Ping Wang
會長 張善政 Chairman San-Cheng Chang
中華民國一〇六年十二月八日

價值創造

- 臺北榮總50週年院慶
 - － 創新性醫療技術與服務重大成就獎
- 2010 國際創新及發展論壇
 - － 內視鏡診斷及治療特別貢獻獎



17



臺北榮民總醫院 Taipei Veterans General Hospital
視病猶親 · 追求卓越 · 恪遵倫理 · 守法守信



論文產出及指引建立

• 肝硬化及門脈高壓相關論文： 513篇

臨床胃食道靜脈瘤相關論文： 63篇

Tsai et al, Hepatology 1991

Chao et al, J Hepatol 1993

Hou et al, Hepatology 1995, 2004, 2006

Hou et al, J Hepatol 1998, 2000, 2012

Yang & Hou et al, Gut 2023

臨床肝硬化相關論文：266篇

Lee et al Hepatology, 1991

Lee et al J Hepatol , 1997

Tsai & Lu et al Gastroenterology, 2017

Chang & Lu et al Hepatology, 2017

門脈壓力相關論文：75篇

Tsai et al Hepatology, 1989

Lin et al Gastroenterology, 1992

Lin et al Hepatology, 1996

Lin et al J Hepatol, 1996, 1998, 1999

Lee et al J Hepatol, 2015

基礎動物相關論文：109篇

Wang et al J Hepatol, 1997

Lee et al J Hepatol, 1997

Hou et al Hepatology, 1997, 1998

Huang et al J Hepatol, 2002, 2004

Yang et al J Hepatol, 2002, 2005, 2008

Hsu et al Gastroenterology, 2021



臺北榮民總醫院 Taipei Veterans General Hospital

視病猶親 · 追求卓越 · 恪遵倫理 · 守法守信



論文產出及指引建立

- 臺灣首篇靜脈瘤出血藥物臨床研究
- 確立食道靜脈瘤結紮術為內視鏡治療之標準
- 使用預防性抗生素能大幅減少靜脈瘤破裂再出血之風險
- 胃靜脈瘤出血內視鏡硬化劑注射治療
- 建立緊急食道靜脈瘤出血內視鏡治療時機準則
- 首篇針對肝癌合併食道靜脈瘤初級預防的前瞻性、隨機對照臨床研究



臺灣首篇靜脈瘤出血藥物臨床研究

Y T Tsai, C S Lay, K H Lai, W W Ng, Y S Yeh, J Y Wang, T T Chiang, S D Lee, B N Chiang, K J Lo[←]

Controlled trial of vasopressin plus nitroglycerin vs. vasopressin alone in the treatment of bleeding esophageal varices[←]

Hepatology. 1986 May-Jun;6(3):406-9[←]

臺灣首篇針對靜脈瘤出血病患藥物治療的臨床研究[←]

Google Scholar 於 2024 年 01 月 01 日統計共被引用 184 次，為英國消化系醫學會引用為制訂 Guidelines 之參考[←]

Guideline[←]

1.UK guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients, R Jalan, PC Hayes - Gut, 2000[←]

TABLE 2. Bleeding control rate

	Group I		Group II	
	No.	%	No.	%
Initial control	9/19	47 ^a	11/20	55 ^a
Complete control	4/19	21 ^b	9/20	45 ^b

^a Not statistically significant (Yates-corrected χ^2 test, $p = 0.8759$).

^b Not statistically significant (Yates-corrected χ^2 test, $p = 0.2128$).

➤ 被引用184次

➤ IF 14.0



臺北榮民總醫院 Taipei Veterans General Hospital

視病猶親 · 追求卓越 · 恪遵倫理 · 守法守信



確立食道靜脈瘤結紮術為內視鏡治療之標準

Hou MC, Lin HC, Kuo BI, Chen CH, Lee FY, Lee SD.↵

Comparison of endoscopic variceal injection sclerotherapy and ligation for the treatment of esophageal variceal hemorrhage: a prospective randomized trial.↵

Hepatology. 1995 Jun;21(6):1517-22.↵

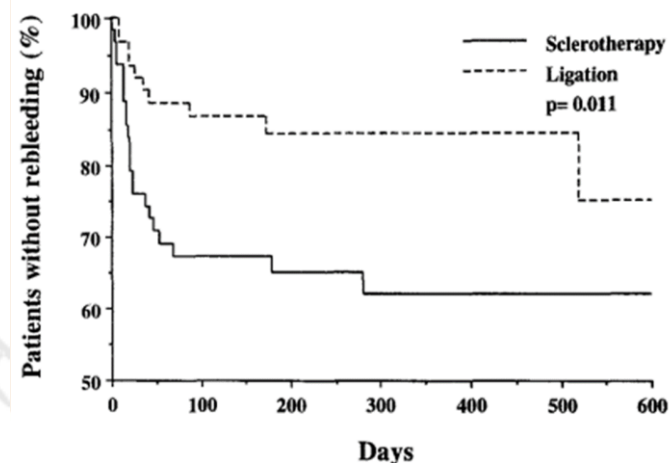
比較內視鏡硬化治療與結紮治療食道靜脈曲張出血，證明結紮治療食道靜脈曲張出血明顯優於硬化治療，是亞洲的第一篇研究；從此國際的治療準則確立內視鏡結紮治療食道靜脈曲張出血↵

Google Scholar 於 2024 年 1 月 1 日統計共被引用 340 次，被 2 本教科書引用，為亞太消化醫學會及英國引用為制訂 Guidelines 之參考↵

Guideline ↵

1.UK guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients, R Jalan, PC Hayes - Gut, 2000↵

2.ASGE Guideline: the role of endoscopy in the management of variceal hemorrhage, updated July 2005↵



➤ 被引用340次

➤ IF 14.0



使用預防性抗生素能大幅減少靜脈瘤破裂再出血之風險

Hou MC, Lin HC, Liu TT, Kuo BI, Lee FY, Chang FY, Lee SD.↵

Antibiotic prophylaxis after endoscopic therapy prevents rebleeding in acute variceal hemorrhage: a randomized trial.↵

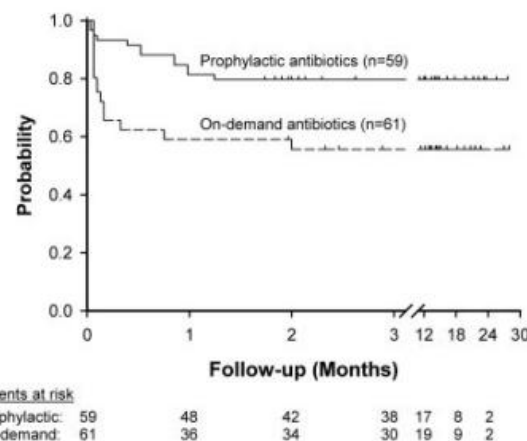
Hepatology. 2004 Mar;39(3):746-53.↵

在 Hepatology 發表在急性胃食道靜脈曲張出血病人,使用預防性抗生素可以有效降低肝硬化病人細菌感染的機會以及食道靜脈曲張再出血的機會,並降低再出血的嚴重性. 成為急性胃食道靜脈曲張出血病人必須使用預防性抗生素的鐵律↵

Google Scholar 於 2024 年 1 月 1 日統計共被引用 484 次, 被 31 本教科書引用, 為歐洲及北歐國家引用為制訂 Guidelines 之參考↵

Guidelines:↵

1. EASL clinical practice guidelines on the management of ascites, spontaneous bacterial peritonitis, and hepatorenal syndrome in cirrhosis↵
2. Are specific guidelines necessary for treatment of esophageal varices in the Nordic countries?↵



- 被引用484次
- IF 14.0



胃靜脈瘤出血內視鏡硬化劑注射治療

Tan PC, Hou MC, Lin HC, Liu TT, Lee FY, Chang FY, Lee SD.↵

A randomized trial of endoscopic treatment of acute gastric variceal hemorrhage: N-butyl-2-cyanoacrylate injection versus band ligation.↵

Hepatology. 2006 Apr;43(4):690-7.↵

在 Hepatology 發表胃靜脈曲張出血，內視鏡組織粘膠注射治療與結紮注射有相等急性治療效果，但結紮治療比注射治療易再出血。國際上據此建議：急性胃靜脈曲張出血，內視鏡組織粘膠注射治療成為首選治療↵

↵

Google Scholar 於 2024 年 1 月 1 日統計共被引用 372 次，被 4 本教科選用做為參考教材，並為歐洲、英國及墨西哥 引用為制訂 Guidelines 之參考↵

↵

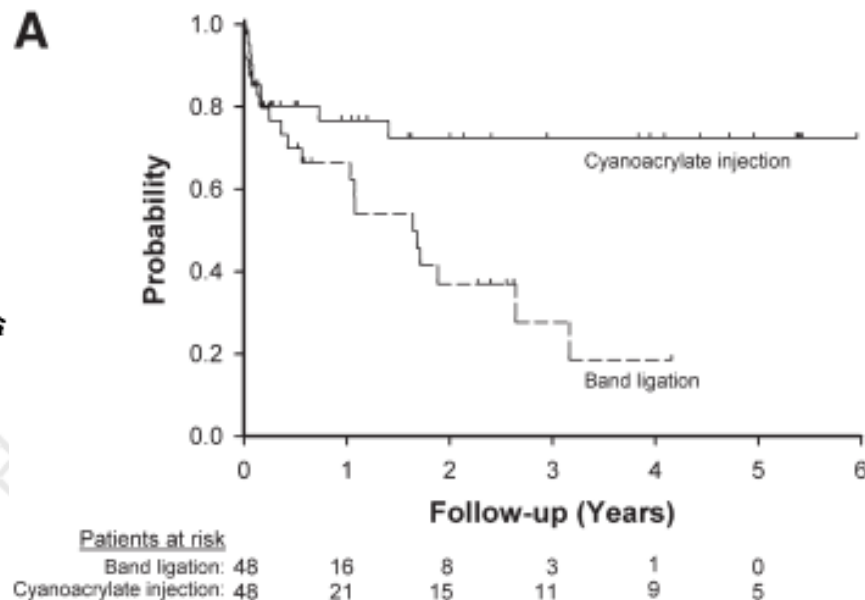
Guidelines : ↵

- 1.Guidelines for the diagnosis and treatment of extrahepatic portal vein obstruction (EHPVO) in children, 2013↵
- 2.Mexican consensus on portal hypertension, 2013↵
- 3.UK guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients, 2015↵



臺北榮民總醫院 Taipei Veterans General Hospital

視病猶親·追求卓越·恪遵倫理·守法守信



➤ 被引用372次

➤ IF 14.0



建立緊急食道靜脈瘤出血內視鏡治療時機準則

Chen PH, Chen WC, Hou MC, Liu TT, Chang CJ, Liao WC, Su CW, Wang HM, Lin HC, Lee FY, Lee SD.↵

Delayed endoscopy increases re-bleeding and mortality in patients with hematemesis and active esophageal variceal bleeding: a cohort study.↵

J Hepatol. 2012 Dec;57(6):1207-13↵

分析內視鏡下食道靜脈瘤正在出血的患者，發現於急診時以吐血為臨床表現的病人，若超過 12 小時再進行內視鏡治療將導致較高的再出血率與較高的死亡率↵

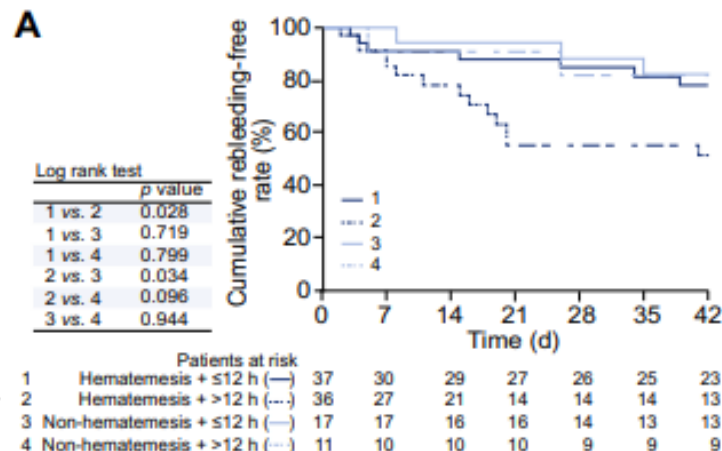
Google Scholar 於 2024 年 1 月 1 日統計共被引用 115 次，被 4 本教科書引用，為英國引用為制訂 Guidelines 之參考↵

Guidelines: ↵

1.UK guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients↵

Gut Published Online First: 17 April 2015. doi: 10.1136/gutjnl-2015-309262↵

2.U.K. guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients. Tripathi D.et al. Gut 2015;64:1680–1704↵



➤ 被引用115次

➤ IF 25.7

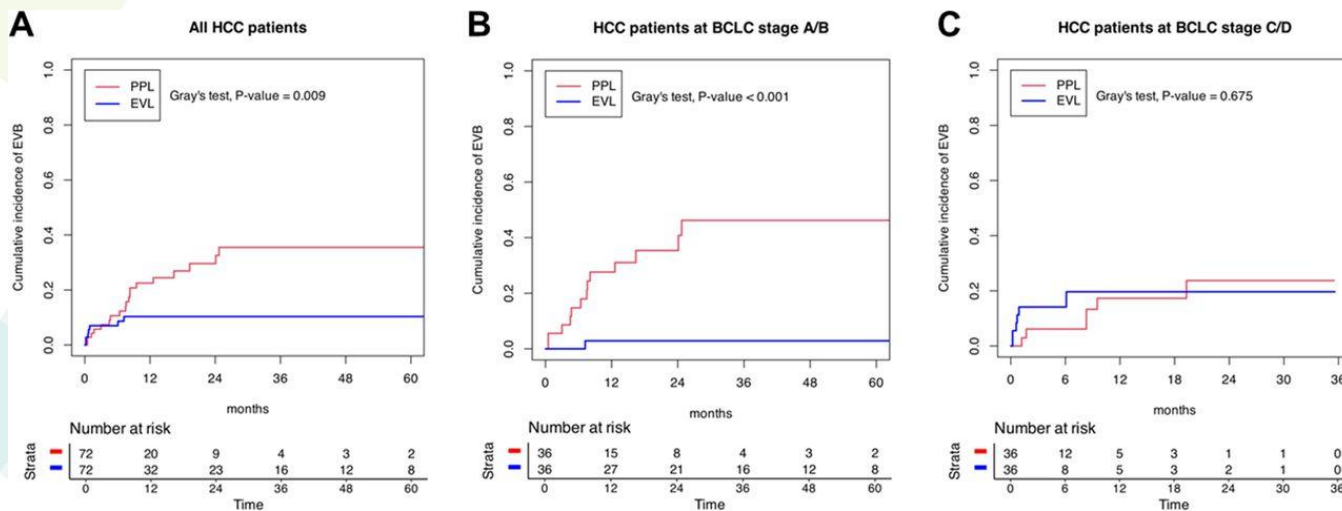


首篇針對肝癌合併食道靜脈瘤初級預防的前瞻性、隨機對照臨床研究

Yang TC, Chen WC, Hou MC, Chen PH, Lee PC, Chang CY, Lu HS, Chen YJ, Hsu SJ, Huang HC, Luo JC, Huang YH, Lee FY. ↵

Endoscopic variceal ligation versus propranolol for the primary prevention of oesophageal variceal bleeding in patients with hepatocellular carcinoma: an open-label, two-centre, randomised controlled trial. Gut. 2023 Dec 14;gutn1-2023-330419. ↵

首篇針對肝癌合併食道靜脈瘤初級預防的前瞻性、隨機對照臨床研究，比較內視鏡結紮術和 NSBB 預防肝癌合併食道靜脈瘤病患出血的效果，發現在早期肝癌病患身上內視鏡結紮術預防出血的效果較 NSBB 佳，晚期肝癌則無顯著差異。2023 年刊登於 Gut 期刊(IF 24.5)↵



• IF 24.5

結論

- 本院肝硬化及門脈高壓領域長久以來累積許多重要研究成果。
- 本院胃食道靜脈瘤團隊提供高品質的臨床服務，並發表具影響力的臨床研究改變國際治療指引。
- 本院成立肝硬化與門脈高壓治療暨研究中心，持續深化並拓展基礎研究和臨床服務，並與國際團隊接軌、不斷精進。



臺北榮民總醫院 肝硬化與門脈高壓治療暨研究中心

敬請指教



臺北榮民總醫院
視病猶

