

DEST JOURNAL WATCH



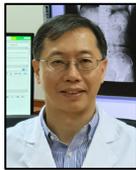
Essay of Expert Insights into the Latest Researches

台灣消化系內視鏡醫學會 論文分享導讀

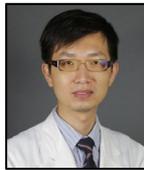


Sharing from Expert Insights for the Week of 20240825

Journal Watch Editorial Board



朱允義 醫師
新北市立土城
醫院



李癸洲 醫師
臺北榮民總醫
院



張立群 醫師
台大醫院



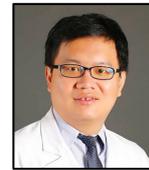
黃文信 醫師
中國醫藥大學
附設醫院



張經緯 醫師
台北馬偕紀念
醫院



施翔耀 醫師
高雄市立大同
醫院



王彥博 醫師
臺北榮民總醫
院

General Endoscopy

Topic: Assessing EUS-guided radiofrequency ablation in unresectable pancreatic ductal adenocarcinoma: a single-center historic cohort study

李癸洲醫師評論 Carlos Robles-Medranda, et al. *Gastrointestinal Endoscopy* Volume 100, Issue 2, August 2024, Pages 250-258

摘要:

內視鏡超音波導引的射頻燒灼術 (EUS-RFA) 被視為不可切除胰腺導管腺癌局部治療的替代方法。該研究評估了內視鏡超音波導引的射頻燒灼術 (EUS-RFA) 在不可切除的胰臟癌患者中的可行性和安全性。研究對象包括 2019 年 10 月至 2022 年 3 月期間接受 EUS-RFA 的局部晚期和轉移性胰臟癌患者。研究期間共收治 26 名患者，其中 15 名為局部晚期胰臟癌，11 名為轉移性胰臟癌患者。所有患者都有達到 **Technical success** 且無重大不良事件發生。治療後六個月後，26 名患者中有 11 名 (42.3%) 仍然存活且治療後腫瘤有明顯縮小的趨勢，從 39.5 毫米縮小至 26 毫米 ($P = 0.04$)。而轉移性病灶的整體存活率較差 (風險比 5.021; $P = 0.004$)。

評論:

這項研究顯示，EUS-RFA 是一種微創且安全的技術，對於不可切除的胰臟癌 EUS-RFA 提供了一種新的選擇，特別是在局部控制方面有明顯效果。然而，由於該研究規模較小，且只有少部分人接受化學治療，且追蹤時間較短，無法清

楚了解相對於化療，單純 EUS-RFA 或化療合併 EUS-RFA 對於整體存活率的改善是否有顯著幫助，尚需要更大型前瞻性研究來進一步評估該技術在臨床上的效果。

文章連結

Topic: EUS-guided FNA and biopsy for cytohistologic diagnosis of gallbladder cancer: a multicenter retrospective study

李癸洲醫師評論 Huapyong Kang, et al. *Gastrointestinal Endoscopy* Volume 100, Issue 2, August 2024, Pages 231-239.e2

摘要：

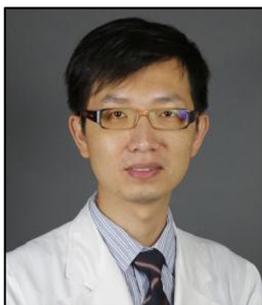
該研究主要在探討內視鏡超音波導引細針抽吸與切片(EUS-FNAB)在疑似膽囊癌患者中的效果和安全性。該研究在 2010 年至 2023 年間收集了 3 家醫院的疑似膽囊癌患者接受了 EUS-FNAB 的數據進行分析。170 名病患中，有 163 名確診為膽囊癌，其中 125 位病病患檢體是從膽囊取得，45 位從膽囊以外的部位取得。敏感性、特異性和準確性分別為 83.4%、100%和 84.1%。膽囊樣本的敏感性和準確性分別為 80.8%和 81.6%，而非膽囊樣本的這些值分別為 90.7%和 91.1%。細針切片 (FNB)和≤22 號針的敏感性和準確性高於細針抽吸 (FNA)和 25 號針。然而，膽囊和淋巴結檢體之間的敏感度與準確度並無顯著差異。在難以精確瞄準膽囊的病灶時，瞄準淋巴結也是一種有效的方式。

評論：

疑似膽囊癌的病患常會遇到檢體取得困難的問題，目前主要是以超音波或電腦斷層導引的方式取得切片，有時候會受限於腫瘤、血管位置等而導致檢體取得困難，此外，利用 EUS-FNAB 亦可取得淋巴結檢體，而傳統超音波或電腦斷層導引常會受限於附近血管結構而導致淋巴結檢體取得困難。這項研究告訴我們 EUS-FNAB 對於疑似膽囊癌患者來說是另一種安全且具有高診斷性能的方法，特別是在疑似膽囊癌且其他診斷方法受限的情況下。

文章連結

評論醫師：



李癸洲 醫師



General Endoscopy

Topic: Combination of carvedilol with variceal band ligation in prevention of first variceal bleed in Child-Turcotte-Pugh B and C cirrhosis with high-risk oesophageal varices: the 'CAVARLY TRIAL'

張經緯醫師評論 Dr Harsh Vardhan Tevethia, et al. Gut. 2024 Jul 27:gutjnl-2023-331181. doi: 10.1136/gutjnl-2023-331181. Online ahead of print.

摘要:

β 受體阻劑和內視鏡 variceal band ligation (VBL) 一直是預防食道靜脈曲張出血的主要治療方法。然而，對於患有高風險靜脈曲張的晚期肝硬化患者，治療選擇尚不明確。這篇前瞻性研究比較了這些治療方法單獨使用或聯合使用，來預防晚期肝硬化患者的首次靜脈曲張出血。

Child-Turcotte-Pugh (CTP) B 級和 C 級肝硬化患者，具有“高風險”靜脈曲張。分為接受 carvedilol (A 組)、VBL (B 組) 或聯合療法 (C 組) 三組。主要終點為 12 個月內首次靜脈曲張出血發生率的降低。次要終點包括總死亡率、出血相關死亡率、新發生的肝臟失代償、hepatic vein pressure gradient (HVPG) 的變化以及治療相關的不良事件。

結果顯示，與 VBL (B 組) 組相比，聯合療法組 (C 組) 顯著降低首次靜脈曲張出血發生率 62.9% (HR 0.37, 95% CI 0.192 至 0.716, $p < 0.003$)，與 carvedilol 組 (A 組) 相比降低 69.3% (HR 0.31, 95% CI 0.163 至 0.578, $p < 0.001$)。聯合療法組 (C 組) 的一年死亡率在三組中最低 (A、B、C 組分別為 20%、14.5%、6.3%， $p = 0.012$)。HVPG 的減少在 carvedilol 組 (A 組) 和聯合療法組 (C 組) 患者之間無顯著差異。新發生腹水、自發性細菌性腹膜炎、休克、急性腎損傷以及出血後器官衰竭的發生率在各組之間也無顯著差異。

本篇結論為在具有高風險食道靜脈曲張的 CTP B 級和 C 級肝硬化患者中，carvedilol 與 VBL 的聯合療法在預防靜脈曲張出血方面比單一療法更有效。

評論:

CAVARLY 試驗由 Harsh Vardhan Tevethia 博士等人於 2024 年發表在《Gut》期刊上，對於在 Child-Turcotte-Pugh (CTP) B 級和 C 級肝硬化患者中，預防高風險食道靜脈曲張出血提出了重要進展。該隨機對照試驗探討了 carvedilol 與 variceal band ligation (VBL) 聯合治療在預防首次食道靜脈曲張出血中的有效

性，這是晚期肝病中的一個嚴重併發症。

該研究基於先前的證據，顯示 carvedilol 和 VBL 都能獨立降低靜脈曲張出血的風險。Carvedilol 是一種非選擇性 β 受體阻劑，具有額外的 α -1 受體阻劑特性，已被證實在降低門脈壓力方面比傳統 β 受體阻劑如 propranolol 更為有效。而 VBL 則通過機械性消除靜脈曲張，降低出血風險。CAVARLY 試驗評估了聯合這兩種療法是否能在高風險人群中提供更好的食道靜脈曲張出血保護。

研究結果顯示，與單獨使用 carvedilol 或 VBL 相比，聯合療法顯著降低了首次靜脈曲張出血的發生率。這一結果表明，carvedilol 藥物降低門脈高壓的作用與 VBL 提供的機械保護存在協同效應。值得注意的是，該研究還探討了安全性，報告顯示副作用是可控的，這對於這一高風險的患者群體尤為重要。

總結來說，CAVARLY 試驗支持對高風險肝硬化患者採用雙重療法來預防首次靜脈曲張出血，這可能會影響未來的臨床指南，並為晚期肝硬化病患者提供更好的治療結果。

文章連結

Topic: Autonomous Artificial Intelligence vs Artificial Intelligence-Assisted Human Optical Diagnosis of Colorectal Polyps: A Randomized Controlled Trial

張經緯醫師評論 Dr. Roupen Djinbachian et al. Gastroenterology. 2024 Jul;167(2):392-399.e2. doi: 10.1053/j.gastro.2024.01.044. Epub 2024 Feb 7.

摘要:

基於人工智慧 (artificial intelligence, AI) 的光學診斷系統 (CADx) 已被開發，用於在大腸內視鏡檢查中預測大腸直腸瘻肉的病理狀況。然而，CADx 系統尚未被驗證其自主執行的性能。因此，作者群進行了一項試驗，將自主 AI (autonomous AI) 與 AI 輔助人類 (AI-assisted human, AI-H) 進行光學診斷的比較。

作者群在一所學術機構進行了一項隨機非劣效性試驗 (randomized noninferiority trial)，對接受選擇性大腸內視鏡檢查的患者進行研究。患者被隨機分為兩組：(1) 自主 AI 組：基於 CADx 系統進行的微小大腸直腸瘻肉的光學診斷，無需人類介入；或 (2) AI 輔助人類 (AI-H) 組：內視鏡醫師在看到即時 CADx 診斷後，進行微小大腸直腸瘻肉的光學診斷。主要結果為兩組的光學診斷準確性，以病理結果為黃金標準。次要結果包括與病理結果在隨訪問隔上的一致性 (agreement with pathology for surveillance intervals)。

結果顯示總共有 467 名患者被隨機分配 (自主 AI 組 238 名患者/158 個瘻肉，AI-H 組 229 名患者/179 個瘻肉)。自主 AI 組的光學診斷準確率為 77.2%，AI-H 組的準確率為 72.1% ($p=0.86$)。與 AI-H 組相比，自主 AI 組在基於病理的監測間隔 (pathology-based surveillance intervals) 具有統計上顯著更高的一致性 (91.5% [95% CI, 86.9-96.1] vs 82.1% [95% CI, 76.5-87.7]; $p=0.016$)。

綜合以上結論，自主 AI 基於光學診斷大腸直腸瘻肉的準確性不劣於 AI 輔助內視鏡醫師的診斷。儘管自主 AI 與 AI-H 的光學診斷準確性相對較低，但自

主 AI 在與基於病理的隨訪間隔的一致性方面表現更佳。

評論:

Dr. Roupen Djinbachian 等人於 2024 年發表在《Gastroenterology》期刊的研究，將自主人工智慧 (artificial intelligence, AI) 與 AI 輔助人類 (AI-assisted human, AI-H) 的大腸直腸瘻肉光學診斷進行了比較，為 AI 在內視鏡檢查中的應用提供了重要見解。該試驗填補了 AI 系統自主執行能力驗證方面的重要空白，不再僅僅將 AI 視為內視鏡醫師的輔助工具。

這項隨機對照試驗顯示，自主 AI 在微小大腸直腸瘻肉的光學診斷準確性方面，與 AI-H 診斷相比，並不遜色。這一結果不僅顯著也強調了 AI 獨立運行的潛力，並且有可能減少內視鏡醫師對診斷的變異性。然而，兩組的整體準確性都相對較低，這表明該技術或其臨床整合仍有改進空間。

該研究的另一個突破性發現是，使用自主 AI 可以準確、安全地對小型大腸直腸瘻肉進行光學診斷。這將有可能減少對小瘻肉進行組織學評估的需要程度，可以增強人類的決策，從而減低人為錯誤並改善患者的長期結果。

總結來說，這項試驗強調了自主 AI 在臨床的潛力，隨著 AI 技術的進步，其在內視鏡檢查中的角色可能會從輔助工具轉變為獨立的診斷系統，為人類主導的診斷提供可靠的替代方案。

文章連結

評論醫師：



張經緯 醫師

台北馬偕紀念醫院

email : wei591026@gmail.com

Copyright © The Digestive Endoscopy Society of Taiwan (DEST)

100 台北市中正區忠孝西路一段 50 號 21 樓之 18

Tel: 886-2-23710790 or 886-2-2371-0730



邱正堂 理事長