

主辦機構：



GCOG
Clinical Trial



HKU Med School of Clinical Medicine
Department of Clinical Oncology
香港大學臨床腫瘤學系



香港大學深圳醫院
The University of Hong Kong - Shenzhen Hospital

協辦機構：



抗癌防癌 全球視野

Cancer Prevention, Diagnosis and Treatment

為公眾提供關於腫瘤預防，診斷治療的科普教育

胰腺癌



項目負責人：孔鳳鳴 | 雅麗氏何妙齡那打素慈善基金會基金教授 (癌症綜合治理學)

目錄

GCOG「抗癌防癌 全球視野」胰腺癌

全球抗癌協作組 GCOG	1
GCOG「抗癌防癌 全球視野」胰腺癌專家組成員	2
前言	3
胰腺癌是什麼？	4
胰腺癌的症狀	6
胰腺癌的分期	6
如何診斷胰腺癌	7
腫瘤多學科診療 (MDT)	8
胰腺癌的治療	10
▶ 手術 (Surgery)	10
▶ 系統治療 (Systemic Therapy)	13
▶ 放射治療 (Radiotherapy)	17
參考資料	20

全球抗癌協作組 GCOG

全球抗癌協作組 (Global Collaborative Oncology Group, GCOG) 是一個以患者為中心，獲深圳政府科技資金資助的多中心腫瘤臨床試驗合作組，旨在為癌症患者進行多中心合作的臨床研究以提高其治療效果，並建立全球年輕醫生和科學家合作創新平台以持續發展延長患者生命同時提高生活質量。GCOG 全球抗癌協作組依托深圳市海外高層次人才創新創業專項，由深圳市科技基金和深圳市抗癌協會臨床試驗委員會發起，深圳市醫學會和醫師協會，中美放射腫瘤學聯合會 (SANTRO) (<https://www.santro.org>) 和中美血液學和腫瘤學協作組 (CAHON) (<https://www.cahon.org>) 共同協助。GCOG 與美國 NRG Oncology (<https://www.nrgoncology.org>)、RTOG 腫瘤放射治療組專家 (<https://www.rtog.org>) 合作，組織了 12 屆臨床試驗工作坊，培訓了數百名年輕有為醫生，共有約超過 5,000 人次現場參會嘉賓，線上累積量達 38 萬。同時開展了多屆靶區勾劃工作坊，並開展包括肺癌、肝癌等多癌病的重點培訓。在全國培訓了 200 多個中心團隊，培養了累計 300 多位學生，並生成專家共識靶區勾劃指南。

GCOG 網站旨在促進腫瘤多學科跨領域的合作。除了 GCOG 臨床試驗相關內容之外，此網頁還將為醫學專業人士，基礎科學研究人員，工業界合作夥伴，投資者以及所有關心癌症患者的生命健康及其生活質量的人士提供真實且有意義的信息。

(排名按姓名拼音順序)

資料整理



夏弘毅

香港大學李嘉誠醫學院
六年級醫科生

GCOG「抗癌防癌 全球視野」胰腺癌專家組成員



孔鳳鳴

雅麗氏何妙齡那打素慈善基金會基金教授 (癌症綜合治理學) / 香港大學臨床腫瘤學系教授 / 全球抗癌協作組主席 / 香港大學深圳醫院胸部腫瘤中心主任



余小舫

深圳市人民醫院肝膽胰外科學科顧問 / 深圳市人民政府特貼專家 / 深圳市醫學會監事長



張丹圖

瑪麗醫院外科部肝膽胰外科主管 / 香港大學外科學系臨床教授



陳文琦

香港大學深圳醫院臨床腫瘤中心副顧問醫生



蔣子樑

香港大學李嘉誠醫學院臨床腫瘤學系助理教授 / 香港大學深圳醫院臨床腫瘤中心顧問醫生



紀任

香港大學深圳醫院肝膽胰外科顧問醫生



廖桂祥

深圳市人民醫院放射治療科副主任醫師



唐澤君

瑪麗醫院 AICU 名譽顧問醫生



Terence Sio

美國梅奧診所醫學和科學學院
放射腫瘤學教授

前言

胰腺癌，又被稱為「癌中之王」，其惡名令人們聞風喪膽，談之色變。雖然胰腺癌的發病率相比其他癌症不高，但是患者的整體5年存活率僅12%，致死率可謂高居榜首。2020年全球新發病例約有50萬，死亡病例卻足足47萬；從另一角度看，全球每分鐘約有0.94個新病例，亦有0.88人死於胰腺癌。同年，胰腺癌在香港的發病率相比其他癌症種類並不多，連前十位都排不上，但卻導致813名患者死亡，為本港第四大癌症殺手。2022年中國癌症數據顯示胰腺癌在我國的發病率為第十位，約11.87萬人發病，而死於胰腺癌的人數約為10.63萬。如此駭人的「戰績」，實在不愧其名。

胰腺癌如此致命的原因在於它極為出色的潛伏能力，患上此癌的病人大多只有病入膏肓時才開始出現症狀，而且病情進展十分迅速，往往能夠摧枯拉朽地侵蝕並破壞患者的病軀，一擊致命。相應地，現代醫學正在為胰腺癌的療法尋求突破，並在近些年開始逐步取得成果。雖然就晚期胰腺癌而言，目前仍未有十分有效的根治手段，但醫學界已經研究出能夠有效穩定其病情，並且延長患者生命的療法；而針對較為早期的病例，現在亦有各式各樣的治療手段，並且佐以手術切除，以達致胰腺癌的根治。

本章節參考了全球抗癌協作組「胰臟癌怎麼防治？聽聽這些多學科專家怎麼說」主題講座，邀得全國多學科專家分享目前醫學界最前沿的研究成果，希望能向大眾普及胰腺癌的預防和目前最新的治療手段，亦希望能夠讓患者們對其有更深的認識，為抗癌之路提供更多資訊和協助。

孔鳳鳴

雅麗氏何妙齡那打素慈善基金會基金教授（癌症綜合治理學）

香港大學臨床腫瘤學系教授

全球抗癌協作組主席

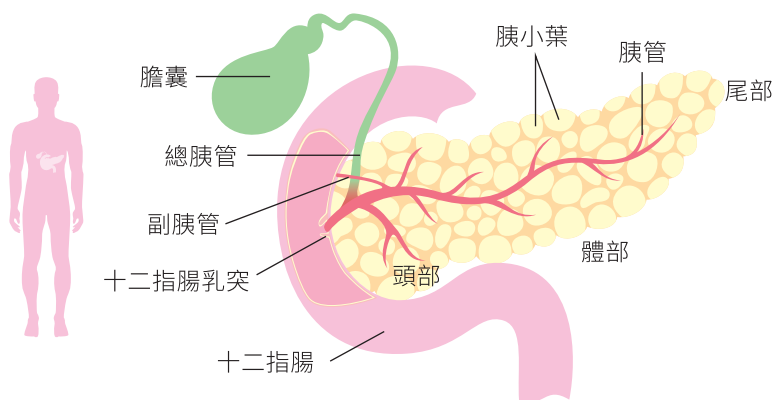
香港大學深圳醫院胸部腫瘤中心主任

胰腺癌是什麼？

文：孔鳳鳴，余小舫

胰臟和胰腺癌

胰臟是人體內的一個重要的消化道器官。從解剖學來說，胰臟位於胃部和背脊之間，並大致分為兩個部分 – 胰頭和胰體尾。胰頭所指的是胰臟的扁圓，寬大部分，位於腹腔右上方，並與十二指腸相鄰。胰體尾則是從胰頭向左方的細長延伸，與脾臟相毗鄰。胰臟內有兩條主要的胰管：主胰管和副胰管。主胰管貫穿整個胰臟，並和上方的膽囊，總膽管以及右方的十二指腸相連；副胰管則是一條較小的胰管，通常位於主胰管的上方，能夠獨立進入十二指腸，但並不是所有人都具備副胰管，且其功能相比主胰管來說並不重要。



胰臟的功能主要分為內分泌和外分泌功能。從內分泌的角度說，胰臟內的胰島細胞能夠分泌控制血糖的胰島素和升糖素。胰島素可以促進細胞對葡萄糖的吸收和利用，從而降低血糖濃度，維持血糖水平的穩定。升糖素則有著相反的作用，當血糖水平過低時，胰臟能夠分泌升糖素，並通過刺激肝臟釋放葡萄糖到血液中，提高血糖濃度。從外分泌的角度說，胰臟內的上皮細胞能夠分泌富含多種消化酶的胰液，這些胰液會經過胰管，並混合著從膽囊釋放的膽汁進入

十二指腸，幫助食物的消化和吸收。當胰臟受到疾病影響時，這些功能也會受到相應的影響。比如說，當胰島細胞因為自體免疫疾病被破壞，病人會患上一型糖尿病；又或者當胰管因腫瘤或其他原因而堵塞，會產生消化不良，脂肪瀉等症狀。

當胰臟內的細胞產生基因突變，則有可能導致他們不受控地增生，並演變成惡性腫瘤（即胰臟癌）。胰臟的惡性腫瘤有兩個主要類型：胰腺癌和神經內分泌腫瘤。前者佔胰臟癌案例中的絕大多數，並由胰臟的外分泌上皮細胞癌變而來；後者則較為罕見，並由胰臟的內分泌細胞癌變而成。胰腺癌的侵襲性遠比神經內分泌腫瘤要高，預後也更差，而兩者的治療方案也大相徑庭。因此，此章節將著重於胰腺癌的介紹以及現今的治療手段。

胰腺癌的特徵

胰腺癌如此危險的原因主要在於其隱蔽性。由於胰臟的位置在腹腔深處，且癌細胞一開始的生長速度緩慢，其初期病癥並不明顯；一般的影像學檢查（X光 and 超聲波）亦不能夠診斷胰腺癌，所以即使病人每年接受身體檢查，也未必能夠從檢查中診斷出胰腺癌。而一旦癌細胞演變成為惡性腫瘤，其發展會變得十分迅速，而病人的狀況也會急轉直下。所以當大部分病人被診斷為胰腺癌時其病情已經到了晚期，進而耽誤了治療。即便腫瘤可被完全切除，患者的生存時間仍較其他癌種的病人為短。

胰腺癌的高危因素

目前我們仍不完全清楚胰腺癌的成因，但透過研究我們發現了數個會提高患上胰腺癌的機率的危險因子。這些危險因素包括高齡，不良的生活習慣（如吸煙和酗酒），肥胖，二型糖尿病，慢性胰腺炎，以及胰腺癌家族史或遺傳型家族性癌症症候群（如 BRCA2 基因突變）。



胰腺癌的症狀

文：孔鳳鳴

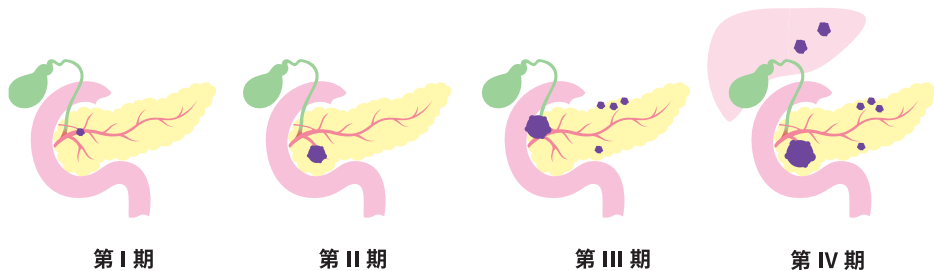
通常胰腺癌的早期症狀並不明顯，只有到晚期才會出現較為典型的症狀，而這往往是因為腫瘤侵犯到附近的重要器官，影響其運作；但如果腫瘤一開始的生長位置就已經壓迫到其他器官，病人則可能在癌症早期時就已經有明顯症狀。病人具體的臨床表現仍然取決於腫瘤的因素，例如大小，位置等；如果持續地出現以下的症狀，請盡快求醫，以防萬一。

- 上腹持續疼痛，並反射到腰部或背部
- 體重下降，食慾不振
- 黃疸，皮膚痕癢
- 小便呈普洱茶色，大便呈陶土色
- 固定的上腹部硬塊
- 腹水

胰腺癌的分期

文：孔鳳鳴

根據第八版美國癌症協會胰腺癌 TNM 分期 (AJCC8)，胰腺癌可以分為四期，根據腫瘤大小和擴散程度而定，分期有助決定治療方案，以下簡略概括胰腺癌分期：



	第 I 期	第 II 期	第 III 期	第 IV 期
腫瘤情況	腫瘤位於胰臟內部，沒有任何淋巴或遠端轉移病灶	腫瘤大於 4 公分，或有侵襲附近淋巴結的跡象	腫瘤侵犯到附近重要血管或神經，或有 4 個或更多淋巴轉移病灶	腫瘤轉移到遠端器官，如肝臟，腹膜等
治療方法	外科手術為主	外科手術為主，或需配合化療、放射治療	少數可接受外科手術，並配合化療、放射治療；不適合接受手術者，一般使用化療、放射治療、免疫治療	須採用系統性治療，包括標靶治療、化療、免疫治療

如何診斷胰腺癌

文：孔鳳鳴

即使現代醫學進步迅速，治療手段千變萬化，胰腺癌的致死率相對其他癌症依然十分高，而其中最大的原因便是診斷的時機太晚。胰腺癌的診斷必須結合臨床診斷和其他醫學診斷手段，如影像學，內窺鏡檢查和活檢。然而胰腺癌的早期病徵十分不明顯，因此當病人求醫時往往已經太遲。所以想及時診斷胰腺癌必須要對其有相當高的警惕性。

當病人初次求醫時，醫生會對病人進行問診，了解病人目前的身體狀況，症狀（如**上腹痛，腹脹，黃疸**），以及過往病史，吸煙，酗酒等嗜好，並會進行一系列的身體檢查。如果病人的病史以及身體檢查的結果符合胰腺癌的臨床表現，醫生將會替病人安排以下的檢查以達至正確的診斷：

- **顯影電腦斷層掃描 (Contrast CT)**：最常用的影像學檢查，用作初步影像診斷和對癌症進行分期。

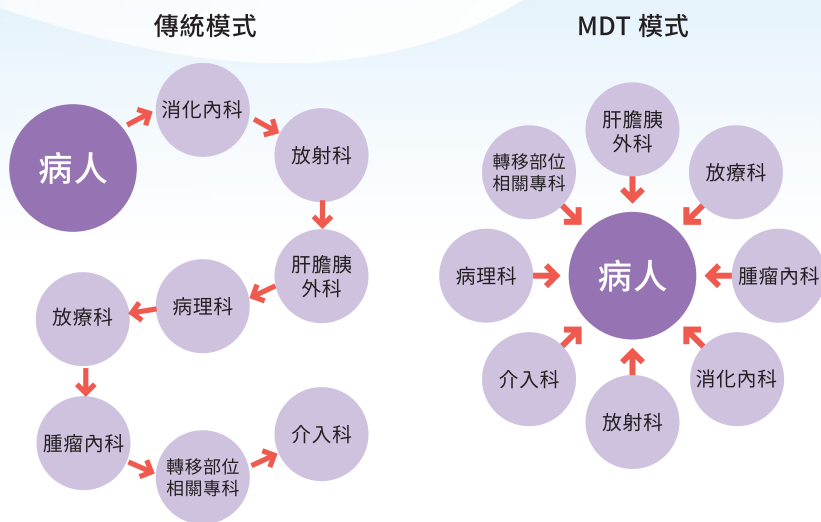
- **內窺鏡逆行胰膽管造影 (ERCP)**：用於檢查因胰腺癌而阻塞並擴大的膽管，並且可透過內窺鏡取得病理組織。
- **病理學檢查**：直接抽取病理組織（即活檢）並且對其進行化驗以確定診斷。常用的活檢方式有以下幾種：
 - **電腦斷層掃描或超聲波引導下活檢經皮細針穿刺法**：在 CT 或超聲波引導下以細針經皮膚穿刺到胰臟以抽取組織。
 - **內窺鏡下活檢**：在內窺鏡逆行胰膽管造影引導下抽取組織。
 - **內窺鏡超聲波引導下細針穿刺法**：在內窺鏡超聲波引導下以細針抽取組織。

腫瘤多學科診療 (MDT)

文：孔鳳鳴

由於惡性腫瘤所造成的病症（包括其對局部器官的影響和從其衍生的系統性併發症），以及針對腫瘤本身，乃至其他腫瘤併發症的治療方案往往十分複雜，並涵蓋不同學科的範疇，因此需要多學科團隊（MDT）去處理這些問題。

多學科團隊由不同專科（如內科腫瘤科，放射腫瘤科，外科，康復科，營養學等）的專家組成，這些專家能夠針對不同的方面提供意見，並且能夠與其他專家相互配合，為病人提供最合適，最全面的治療。



核心成員

肝膽胰外科醫生 負責手術治療	放療腫瘤科醫生 專注於放射治療	化療腫瘤科醫生 專注於化療和靶向治療
消化內科專家 負責消化內科系統疾病診治	專科護士 提供全程護理和支持	放射科醫生 分析 X 光和掃描結果
介入放射科醫生 進行影像引導下活檢	病理科醫生 確定癌症類型和範圍	轉移部位相關專科醫生 處理癌症轉移相關問題

輔助團隊成員

姑息治療醫生或護士 專注於癥狀控制	營養師 提供飲食指導	物理治療師 幫助恢復身體功能
職業治療師 幫助患者適應日常生活	心理醫生或諮詢師 提供心理支持	

胰腺癌的治療

醫生會根據腫瘤的生長狀況以及患者的身體質素來決定胰腺癌的具體治療方案。一般來說，患上早期胰腺癌的病人會進行手術切除，並根據術前或術後病況來決定是否需要輔以其他治療方式（如化療或放療）。而針對局部晚期或已擴散的腫瘤則通常會結合化療，放療，標靶治療和免疫治療等治療方式。本章節旨在向患者，家屬以及普羅大眾簡單介紹現今針對胰腺癌的治療手段，所以以下章節將以問答形式編寫。

手術 (Surgery)

文：余小舫、張丹圖、紀任、唐澤君

手術的目的是什麼？

手術治療作為早期胰腺癌的一線治療手段，是唯一能夠達到完全根治胰腺癌的治療方式。相比其他非手術的治療手段，手術切除能夠更有效地延長總生存率，而且能夠緩解症狀，改善治療後生活質量。

誰可以進行手術切除？

一般來說，只要患者身體質素良好，足以承受手術所帶來的創傷，而其腫瘤在術前也被評定為可切除或臨界可切除，醫生都會為患者進行手術切除腫瘤。對於臨界可切除的個案，醫生可能會附加其他輔助治療以提高根治率。大部分第一期，第二期，以及少數第三期胰腺癌患者的腫瘤情況會被評定為可切除或臨界可切除，而被評定為局部晚期或腫瘤已經擴散到其他器官的患者則不適宜進行手術。對於不可進行手術的患者，醫生會提供其他治療方案，如化療，放療等等以控制病情。

術前評估的意義是什麼？

在安排手術前，醫生需要對腫瘤進行影像學評估以確定是否能夠完全將腫瘤切除，此評估一般會採用電腦斷層掃描以判斷腫瘤對周邊臟器，淋巴結和血管的

侵入程度；如有需要，醫生亦會在術前進行診斷性腹腔鏡分期，通過在患者的腹腔內插入一個細長的鏡頭和其他工具來檢查內臟器官。如果腫瘤被評定為可切除 (Resectable) 或臨界可切除 (Borderline Resectable)，醫生會進一步評估患者的日常體能狀態，營養狀態，症狀程度以及其他合併症，再決定是否進行手術。

術前有什麼事項需要注意？

由於手術位置十分靠近膈肌，術後疼痛偏嚴重，影響呼吸和排痰，再加上胰腺癌病人往往年紀較大，基礎肺功能較差，並很多都有吸煙史，因此肺部感染是比較常見的術後併發症。醫生會建議患者在術前戒煙，並且教導患者如何進行肺部康復鍛煉。患者應該保持術前術後進行肺部鍛煉的習慣，以減低肺部感染的機率和加快康復進度。

胰腺癌的手術怎麼做？

為了達致根治胰腺癌的目標，手術中醫生會嘗試將腫瘤以及胰腺周邊已被或可能被腫瘤細胞浸潤的淋巴結全部切除，並視乎腫瘤生長的位置以及其局部侵犯性將附近的其他組織或器官，如血管，或一部分小腸等一併切除。根據患者的具體情況，醫生可能會安排病人於術前進行化療（即新輔助治療，Neoadjuvant Therapy）以縮減腫瘤的大小，或在術後安排其他治療方案以減低復發的機會。

基於患者腫瘤生長的位置，胰腺手術主要分為以下幾類：

手術方式	簡介
胰十二指腸切除術 (Whipple's procedure)	<p>一般應用於生長在胰頭的惡性腫瘤。由於膽管在胰頭中穿行，並且緊緊連接著十二指腸，手術中將會切除胰頭，膽管，十二指腸，胃部以及附近受腫瘤影響的其他臟器，淋巴，血管和神經，並且在完成切除後進行消化道和膽道的重建。對於血管被腫瘤侵犯的患者，需要在手術中進行額外的血管切除和重建。</p> <p>雖然此手術十分複雜，術後併發症的發生概率也相當高（約 50%），但近代對於該手術的改善使得其安全性大大增加，致命併發症的發生概率相比以前也大大地減少（從 2010 年的 8% 降低至現在的約 1%）。</p>

手術方式	簡介
<p>保留幽門的胰十二指腸切除術</p> <p>(Pylorus Preserving Pancreaticoduodenectomy, PPPD)</p>	<p>一般應用於生長在胰頭的惡性腫瘤。為 Whipple 手術的變體。</p> <p>與 Whipple 手術最大的分別是 PPPD 保留了胃部的幽門，患者術後將能維持相對正常的胃排空功能，減少術後的消化道不適。</p>
<p>遠端胰脾切除術</p> <p>(Distal Pancreatectomy, DP)</p>	<p>一般應用於生長在胰體尾的惡性腫瘤。手術中將會切除左側胰腺（即胰體尾）和相鄰的脾臟，以及淋巴結，血管等組織。</p> <p>如果胰體尾腫瘤侵犯到腹腔幹 (Celiac Trunk)，部分病人可以選擇進行胰腺遠端切除術加腹腔幹切除術 (DP-CAR) 以達到根治性的治療效果。</p>
<p>根治性順行模塊化胰脾切除術</p> <p>(RAMPS procedure)</p>	<p>一般應用於生長在胰體尾的惡性腫瘤。手術中將會切除左側胰腺（即胰體尾）和相鄰的脾臟，以及淋巴結，血管等組織。</p> <p>相比 DP，RAMPS 能夠移除更多淋巴結，從而保證腫瘤和周邊淋巴結的完全切除，提高根治率。</p>
<p>全胰切除術</p> <p>(Total Pancreatectomy)</p>	<p>一般應用於胰腺內有多處癌症病灶的患者。此手術並不常見，而且僅適用於特定的病例。手術中會將整個胰腺以及周邊的臟器（如十二指腸，脾臟等）及其他組織完全切除。</p> <p>由於患者的整個胰腺將會被切除，此手術會對患者的術後恢復和生活品質產生重大影響。術後患者需要進行胰島素治療以控制血糖，也需要補充消化酶，並且可能需要注意飲食和營養方面的調整。</p>

胰腺切除有「微創」嗎？

一般來說，胰腺癌的手術治療都是以傳統開腹切除為主，但隨著技術成熟，現在愈來愈多醫院使用腹腔鏡（即俗稱「微創」）進行胰臟切除。相比傳統開腹切除，腹腔鏡手術的傷口較小，能夠減少術後痛楚，縮短住院時間，患者也能較快恢復正常活動。

術後有什麼事項需要注意？

由於胰腺切除是一個大手術，患者在術後會被密切觀察，並且往往會住進深切治療部以便醫護人員提供更全面的術後觀察和護理。就術後併發症而言，胰腺切除的術後併發症十分常見，但這些併發症導致患者死亡的機率可以說是十分低。以下會列出一些術後可能發生的併發症：

疼痛，炎症反應

術後感染

肺炎

胰瘻

胃排空延遲

腸道阻塞

系統治療（Systemic Therapy）

文：陳文琦，蔣子樑

什麼是系統治療？

系統治療一詞涵蓋化學治療（即化療），標靶治療，以及免疫治療。所謂系統治療，便是透過血液循環將溶於血液裡的藥物散播至全身以殺滅潛藏在身體各個角落的癌細胞。相比其他治療方法，系統治療能夠有效地攻擊擴散到其他臟器的癌細胞，但相對的副作用也會較大（以化療為甚），而且可能會對各個臟器造成影響。

什麼是化療？

化療是透過化學藥物摧毀潛藏在身體裡的癌細胞。化療藥物會特別針對正在分裂的細胞進行攻擊，所以化療對於分裂和增生極快的癌細胞是十分有效的。然而化療藥物也會傷及正在分裂的正常細胞，從而產生各種副作用。



誰可以進行化療？

化療是目前對於不可進行手術切除的胰腺癌（即局部晚期或已經擴散的腫瘤）的一線治療手段，能夠控制癌症的進展。化療亦被廣泛應用於可手術切除的胰腺癌；能夠作為新輔助治療（Neoadjuvant Therapy，即術前進行的化療），縮減腫瘤大小以利於腫瘤的完全切除，也能夠作為輔助治療（Adjuvant Therapy，即術後進行的化療），減低復發率。化療能夠單一使用，也可同時配合如放療的其他治療手段以達到更好的效果。在使用化療前，醫生會判斷患者的癌症期數，身體狀況，以及患者本人對於化療的意向，才決定是否進行化療。

胰腺癌有哪些化療藥物？

目前用於胰腺癌的最主要的化療為氟嘧啶類藥物，包括氟尿嘧（Fluorouracil，5-FU），吉西他濱（Gemcitabine），替吉奧（TS-1）和卡培他濱（Capecitabine）。這些藥物通常會與其他種類的化療藥物（如鉑金類藥物和紫杉醇類藥物）搭配使用。

化療作為新輔助治療或輔助治療有什麼選擇？

以往因為沒有有效的化療藥，所以即便是臨界可切除的腫瘤，外科醫生一般都會選擇直接進行手術切除，但是直接進行手術的代價便是術後復發率高，患者存活率不理想。但由於現在愈來愈多能夠選擇的化療藥物，新輔助治療開始被應用於醫治胰腺癌。目前有許多臨床研究證明術前進行新輔助治療相對於直接進行手術切除能夠有效改善患者生存率，而現在對於臨界可切除的腫瘤，不同的國際指引皆建議使用新輔助治療將腫瘤縮小，降期，之後再進行手術切除。

輔助治療可以降低癌症復發，提高術後治癒的機會。一般輔助化療的療程時長6個月，有口服或或注射藥物可選擇。目前對於較為年輕，體能狀態良好的病人都會推薦使用 mFOLFIRINOX (MFFX) 三藥組合化療；有研究發現 MFFX 三藥治療相比傳統的吉西他濱單藥治療療效更好，能夠提高病人生存率。

化療作為主要的治療方式有什麼選擇？

當患者決定進行化療時，醫生會考慮患者的身體狀況而確定使用哪種化療方案。如患者尚年輕，而且體能狀態較好，則會選擇使用藥性較強，但副作用

較大的組合化療。目前最有效的一線化療方案為 FOLFIRINOX，包括氟尿嘧啶，奧沙利鉑 (Oxaliplatin)，伊立替康 (Irinotecan) 和亞葉酸鈣 (Calcium Folate)。如果病人體能狀態較差，或者肝功能因為膽管梗阻而受損，醫生會考慮轉用較溫和的藥物 (替吉奧單藥治療，吉西他濱單藥治療，吉西他濱 + 卡培他濱兩藥組合)，之後如若改善再考慮轉用一線化療方案。

當患者完成一線化療，或因為副作用而需要暫停一線化療，患者會需要進行維持治療，如果不進行維持治療，病人有可能因為病情反彈過快而喪失進行二線治療的機會。目前用於維持治療的藥物有氟尿嘧啶，或奧拉帕尼 (Olaparib，針對 BRCA 突變基因的標靶治療)。就二線治療來說，近年數據開始顯示二線治療能夠有效改善患者生存。對於一線化療使用 FOLFIRINOX 並且體能狀態較好的病人，二線治療可選擇吉西他濱 + 白蛋白紫杉醇 (Nab-Paclitaxel) 兩藥組合化療。

總的來說，因為近年有更多化療的選擇，包括有效的維持治療和二線治療，即便患者不能夠進行手術，化療亦能夠幫助患者控制並延緩病情的進展。近年患者的綜合存活率相比十年前提升了大約三倍。

化療如何進行？

一般的化療方案包含多次療程，需要患者定期到訪醫院進行藥物注射，並可能會需要患者留院數日。根據不同的化療方案，每次注射藥物的留院時間和療程之間的時間隔都不一樣。而如果患者進行的是口服化療，則不需要到訪醫院。

化療有什麼副作用？

就化療而言，許多人最關心的其實是它的副作用。不少患者可能會從其他病友口中聽過化療的副作用十分嚴重，甚至比起癌症本身還要辛苦。但隨著不同的舒緩副作用的藥物推出，現今進行化療的病人已經能夠保持相對較好的生活質量。當患者進行化療時，醫生都會提供不同的舒緩藥物，如專門為化療副作用而研發的止吐藥，止瀉藥等。患者也應於化療期間改善自身生活習慣，均衡飲食，多喝水，注意口腔衛生，和保證充足的休息。

不同的化療藥物能夠產生不同副作用；就胰腺癌的的一線化療方案 FOLFIRINOX 而言，下列為有可能出現的副作用：

噁心、嘔吐、腹瀉

骨髓抑制

皮疹

疲勞

手腳刺痛、麻木、感覺喪失

肝功能異常

口腔潰瘍



患者應保持時刻注意，如有任何不適，必須盡快求醫，以便及早治療。

什麼是精準用藥？

精準用藥 (Precision Medicine) 是一種個體化醫療策略，旨在根據患者的個體特徵和病理特徵，為其提供更加精確和有效的治療方案。精準用藥一詞涵蓋靶向治療和免疫治療。比起化療，精準用藥的優勝之處在於其精確性；靶向治療和免疫治療能夠特別針對癌細胞進行攻擊而不傷及普通細胞，因此其療效要比化療更好，同時也有著更輕的副作用。就胰腺癌而言，少數病人 (5-10%) 能夠基於基因檢測的結果選擇使用不同的靶向治療或者免疫治療。以下為幾種胰腺癌患者能夠使用的靶向治療或免疫治療：

靶向治療

TRK 融合基因呈陽性：
拉羅替尼 (Larotrectinib)
或
恩替替尼 (Entrectinib)

免疫治療

微衛星不穩定性高 (MSI-high)：
奧珠單抗
(Pembrolizumab)



放射治療（Radiation therapy）

文：Terence Sio，廖桂祥

什麼是放射治療？

放射治療（下稱放療）是利用醫學設備來產生高能量的放射線，以損傷癌細胞或異常細胞的基因，從而使其無法繁殖和生存。就胰腺癌而言，一般患者如有需要會進行體外放射治療（External Beam Radiotherapy）。在體外放射治療中，醫生會在進行放療前進行的規劃和精確定位，而當患者進行放療時，放射線產生器會發射高能量的放射線，將放射線束聚焦於腫瘤區域。一個療程通常需要進行多次放療，以確保癌細胞受到足夠的照射，同時最大限度地減少對正常組織的損傷。

誰可以進行放療？

就如化療一樣，放療對於胰腺癌的治療也有著不同的應用方式。針對不同的患者，放療能夠產生不同的效果。對於能夠手術切除的腫瘤，部分患者能夠在術後的同步放化療（Concurrent Chemoradiotherapy，即同時進行放療和化療）中獲益；而對於不可切除的局部晚期胰腺癌患者，患者能夠先進行誘導化療和後繼同步放化療以嘗試將腫瘤降期，之後再進行手術。目前也有研究初步發現放療聯合其他新型治療方式（如免疫治療，腫瘤疫苗）的益處。此外，放療也被廣泛應用於姑息治療（Palliative Care）中；放療能夠有效地對原發灶或轉移灶進行減症，以緩解疼痛，出血，和改善局部梗阻性症狀。

放療如何進行？

目前應用於胰腺癌的常規放療多數採用小劑量，多分割次數（即分多次進行）的模式。這樣能夠有效殺滅癌細胞，同時能夠讓腫瘤周邊的正常細胞有足夠的時間復原。而近年放療技術愈來愈精準，所以某些醫院也有進行更為精準，且以高劑量，少分割次數進行的立體定向放射治療（SBRT），以達致更好的療效。

每位患者進行放療前都必須進行模擬定位。在模擬定位中，患者需保持仰臥，雙手上舉，平躺在固定裝置中，並且接受電腦掃描以及進行固定模具的製作。由於當患者呼吸時，體內的器官會循著呼吸移動，所以為求精確性和安全性，患者有可能會被要求深吸氣並保持屏息數十秒（即深吸氣屏氣技術，DIBH），以降低體內器官因呼吸而造成的移動，確保放療時射線束能夠精準地照射到病灶位置。某些醫院也會使用呼吸門控技術（Respiratory Gating），通過對患者的呼吸週期進行監測和控制，確保放射線在最佳的時機釋放，從而提高治療的精確性和安全性。

放療有什麼副作用？

由於放療只會影響被射線照射的局部區域，所以副作用通常十分輕微，且具有自限性。最常見的副作用為皮膚紅腫，發炎，如同曬傷一般。患者可以在紅腫的地方塗抹潤膚膏，並保持乾爽；如果較為嚴重，醫生會處方類固醇藥膏以便減輕皮膚發炎導致的不適。此外，放療有機會傷及與胰腺相鄰的消化道，造成輕度的消化道不適，如腹痛，噁心，嘔吐等；如果情況較嚴重，醫生會處方止吐藥以控制副作用。

如何應對胰腺癌？

就目前狀況而言，胰腺癌的治療對比其他癌症依然較為棘手，中晚期病例的預後還是不容樂觀。但在眾多領域的專家們的共同努力下，對胰腺癌的了解也愈發深入，治療方法和治療的藥物不斷創新，患者的生存時間也變得愈來愈長。相信在不久的將來，對胰腺癌的療效必將獲得大幅度提高。

現實情況下，針對胰腺癌的防治，最核心的依然是保持警惕，正所謂預防勝於治療。早期獲得診斷的胰腺癌患者往往都能夠及時接受手術，成功根治。所以平時必須要注意自身是否有疑似胰腺癌的病徵，尤其是高危人群，更應該要時

刻保持警惕。此外，定期體檢也十分重要。爭取早發現，早治療，就能提高根治率。

中晚期胰腺癌的患者應該努力配合治療，爭取提高生活質量和延長生存期。就目前應用於臨床的治療手段來說，已經能夠一定程度地控制胰腺癌的惡化，並且在可以預見的不久的將來，針對胰腺癌的新的治療方法和新的藥物不斷進行臨床研究，並有望成為治療胰腺癌的新一代基石。即便患者已經嘗試過所有現今應用於臨床的治療手段，也能夠於後續參加臨床研究，並有望能夠一直延緩病情進展。

無論你是患者本人也好，患者的家屬也好，最重要的莫過於一顆懷抱希望和感恩的心。珍惜和家人在一起的時光，一起勇敢對抗病魔，才能夠一路走到底。最後，無論結果好壞，也是無憾。



參考資料

本小冊子的數據和資歷送來自以下具權威性的癌症資訊來源：

- 全球抗癌協作組（GCOG）「胰臟癌怎麼防治？聽聽這些多學科專家怎麼說」主題講座
- 香港癌症基金會胰臟癌小冊子
- 美國國家綜合癌症網路（NCCN）胰腺癌治療指南（2024 年第一版）
- 美國國家綜合癌症網路（NCCN）胰臟癌病人手冊（2023 年）
- 第八版美國癌症協會胰腺癌 TNM 分期（AJCC8）
- GLOBOCAN 癌症資料數據庫（2020 年）
- 香港癌症資料統計中心數據庫（2020 年）

維港帆船體驗日



義剪服務



「越跑·越友」慈善賽



正向講座

關於癌症資訊網慈善基金

癌症資訊網慈善基金（簡稱 CICF）於 2017 年由癌症資訊網創立，旨在將網上服務進一步延伸，為癌症患者及其家屬提供全面及合適的支援。我們亦希望透過凝聚抗癌路上的同路人，鼓勵更多人參加病人組織，積極倡議病人權益。



公眾教育

透過講座、短片、話劇、出版刊物為公眾提供正確專業的癌症資訊，也會到學校進行正向分享。



經濟及社區支援

為有需要的癌症患者提供緊急援助基金、免費營養補充品等。本基金亦會進行家訪，深入了解服務使用者的需要。



復康、情緒及社交支援

透過不同健體運動班、興趣班、關顧小組、同路人聚會，讓參加者加強復元能力，重拾生活興趣。



義工服務

藉著提供合適的義工機會，讓癌症同路人發掘自身潛能及興趣，助人自助，為生活添上色彩。

CICF 網站



