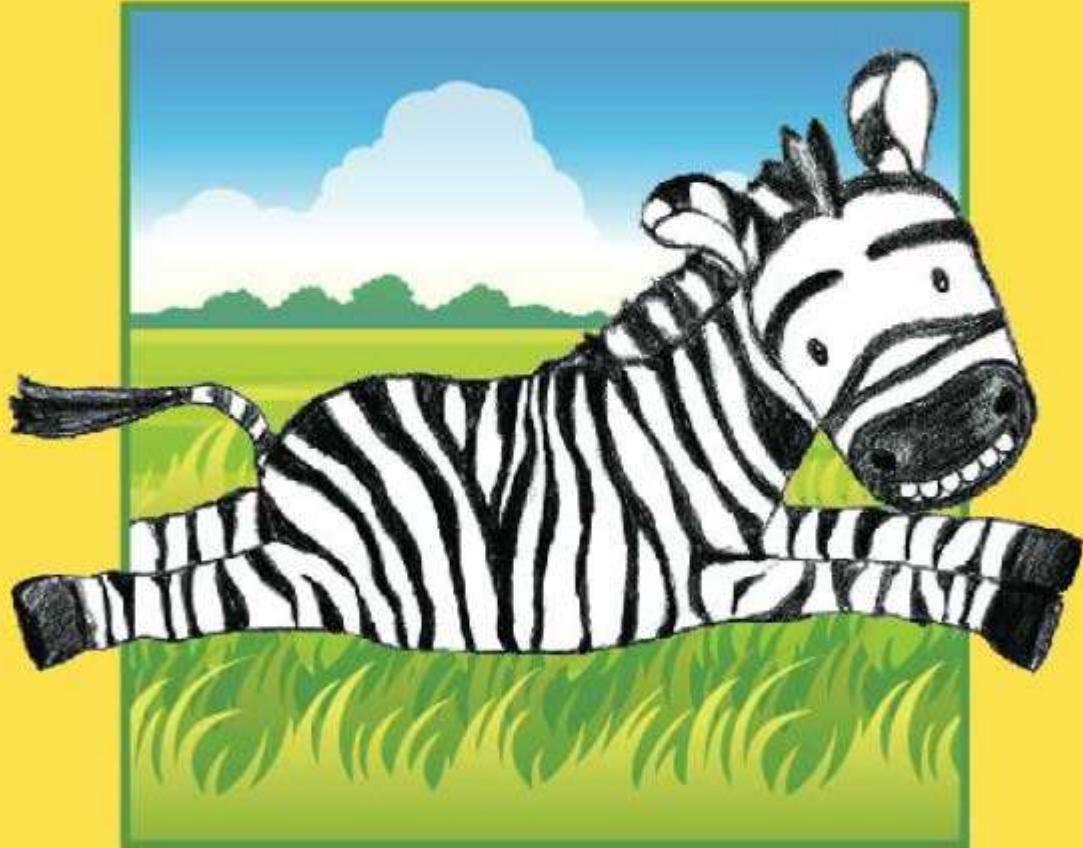


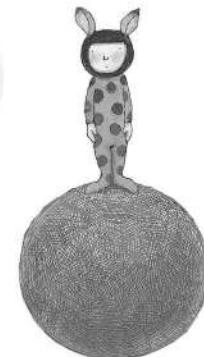
希望之路

面對神經內分泌腫瘤



財團法人癌症希望基金會

發行單位：財團法人癌症希望基金會
法律顧問：莊國偉
審稿顧問：白禮源、吳宜珍、陳明晃、楊卿堯
執行編輯：癌症希望基金會編輯群
美術製作：美果有限公司
印 刷：品鋒印刷有限公司
發行年月：2021年1月 三版一刷（3000本）
會 址：10058台北市中正區八德路一段46號5樓
電 話：02-33226287
傳 真：02-33221719
免費諮詢電話：0809-010-580
贊助印製：財團法人永齡健康基金會



審稿顧問小檔案

白禮源／中國醫藥大學附設醫院 血液腫瘤科主治醫師
吳宜珍／高醫附設中和紀念醫院 胃腸內科主治醫師
陳明晃／臺北榮民總醫院 腫瘤醫學部主治醫師
楊卿堯／臺大醫院 一般外科主治醫師

圖片選自幾米作品《我只能為你畫一張小卡片》

Copyright © 2002 by Jimmy Liao

All rights reserved.

Licensed by arrangement with Jimmy S.P.A. Co.,Ltd (墨色國際)

※ 版權所有，歡迎捐印，如需轉載，需經本會同意。

希望之路

認真的病人，你可以為自己爭取更多！

如果您正在看這段文字，我們知道，您已經開始學習做一位認真的病人（或親友）了。

這是件值得鼓勵的事情，因為唯有自助者，天才會助人；我們衷心希望您能勇敢而堅定地持續下去，知識能給予您更多的力量。尤其感謝插畫家幾米，以他清新真摯的線條，使手冊中稜角鋒芒的文字內容，變得溫柔可意，就請您跟隨著這些俏皮而深情的小人兒，開啟這道希望之門！

在台灣，每四個家庭中就有一個家庭遭遇癌症風暴，仔細看看衛生福利部國民健康署所公佈的資料，其分析的癌症發生率和死亡率，會發現台灣癌症治療的平均存活率約57%，落後先進國家的69%。

這絕不是台灣癌症治療的醫療藥物及治療觀念不如先進國家，會有這樣的結果原因當然很多，其中包括：台灣癌症病例發現的時候大多為晚期，可以治療的比率相對偏低；癌症病人未接

受正統治療的比率偏高；癌症的標準治療在各大醫院間並沒有
一致的醫療共識等等問題。

除了政府與醫療單位提供的資源外，您應該可以發現，其實
我們能為自己爭取的空間還是很多：如果您不是癌症病人，定期
身體檢查以利早期發現及早治療，將是保護自己的必要措施；
如果您已經是癌症病人，那麼把握治療的黃金契機，用心了解
疾病、配合醫師，讓心靈安適，坦然地接受疾病、面對疾病，
是您可以為自己謀求更高存活率的黃金準則。

我們想告訴您，只要您願意，在您我能夠努力的空間裡，我們
將盡最大的力量協助您、陪伴您。

認真的病人，加油！

財團法人癌症希望基金會全體 敬上



目 錄

| | |
|------------------|----|
| 神經內分泌腫瘤小檔案 | 1 |
| 神經內分泌細胞—傳遞與調節的信使 | 2 |
| 為什麼得神經內分泌腫瘤？ | 3 |
| 神經內分泌腫瘤有什麼症狀？ | 4 |
| 如何確定得了神經內分泌腫瘤？ | 8 |
| 神經內分泌腫瘤如何分級？ | 10 |
| 如何治療神經內分泌腫瘤？ | 12 |
| • 手術治療 | 12 |
| • 荷爾蒙治療 | 14 |
| • 標靶治療 | 15 |
| • 肝臟局部治療 | 16 |
| • 放射線治療 | 17 |
| • 化學治療 | 18 |
| • 干擾素藥物治療 | 20 |
| 面對神經內分泌腫瘤 | 21 |
| 我該如何與醫師討論病情？ | 23 |
| 神經內分泌腫瘤風暴之後 | 24 |



神經內分泌腫瘤小檔案

- 這是神經內分泌系統中的「神經內分泌細胞」病變轉化成的惡性腫瘤（Neuroendocrine tumor）簡稱 NET。
- 通常生長速度較為緩慢，但可能發生在人體許多器官，最常發生在胰臟及胃腸道器官，約占60%；其次為肺部，約占30%。
- 由於神經內分泌腫瘤症狀多樣而辨識不易，約有60%~80%的病人被誤診為其他疾病而無法早期給予適當治療。但其實若能早期發現，神經內分泌腫瘤是可以控制甚至治癒的疾病。
- 台灣每年新診斷NET病人約1,400位。根據2013年國家衛生研究院資料，台灣的神經內分泌腫瘤發生率由1996年的每10萬人口之中有0.30人，上升至2008年的每10萬口有1.51人，發生率增加約5倍。



由於神經內分泌腫瘤易與其他疾病混淆，不易確診，因此國際間以斑馬條紋的黑白絲帶來作為象徵，訂11月10日為神經內分泌腫瘤日。用「斑馬非馬」的比喻來警惕世人，若出現相關症狀應多一分警覺，才能早期治療。



神經內分泌細胞—傳遞與調節的信使

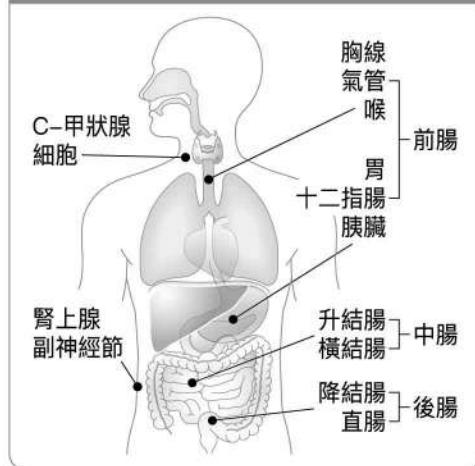


神經內分泌細胞散佈在全身各處器官，包括：甲狀腺、食道、肺臟、胸腺、胰臟、膽囊、胃、十二指腸、小腸、大腸、直腸、子宮頸、攝護腺、卵巢、唾液腺等。神經內分泌細胞與神經細胞性質相似，但除了傳遞的功能之外，它又具有分泌荷爾蒙的特性，分泌的荷爾蒙經由血液循環或通過局部擴散來調節其他器官的功能，保持身體平衡運作。

因此當神經內分泌細胞發生病變後，細胞增生可能會分泌過量的荷爾蒙，而導致病人產生神經內分泌的相關症狀。

雖然大多數神經內分泌腫瘤生長速度較為緩慢，但是它仍是惡性的，不能掉以輕心。臨床表現從緩慢到高度侵犯性都有，疾病進展可以是局部侵犯，也可能會轉移到遠處器官。

神經內分泌腫瘤常見部位



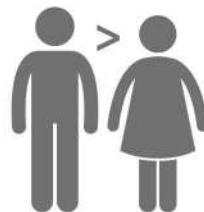
為什麼得神經內分泌腫瘤？

目前仍不確定原因，可能的風險因子包括：

- **年齡**：通常好發在40~60 歲的人。
- **性別**：男性比女性稍多。
- **好發部位**：胰臟、大腸、直腸、胃、肺。
- **家族史**：與遺傳有關的多發性內分泌腫瘤（Multiple Endocrine Neoplasia, MEN），分為第一型及第二型。

第一型（MEN-1）：影響腺體包括腦下垂體、副甲狀腺、胰臟等。

第二型（MEN-2）：影響腺體包括甲狀腺、副甲狀腺、腎上腺等。



神經內分泌腫瘤有什麼症狀？

首先我們須了解，神經內分泌腫瘤可依有無分泌過量荷爾蒙引發症狀，區分為「功能性」與「非功能性」兩種。



功能性

功能性的神經內分泌腫瘤可能會釋放過多荷爾蒙到人體，導致許多症狀發生。依據腫瘤的原發部位及細胞種類不同，會分泌不同的荷爾蒙，產生不同的臨床症狀，因此常被誤認為其他疾病，例如長期腹瀉常被誤以為是大腸急躁症。常見的警訊症狀如下：

| | | |
|---|---|---|
| 發熱 | 盜汗、熱潮紅 | 咳嗽 |
|  |  |  |
| 氣喘 | 心悸 | 皮膚炎 |
|  |  |  |
| 慢性腹瀉 | 反覆性潰瘍 | 低血糖嚴重飢餓感 |
|  |  |  |

非功能性

大多數病人屬於非功能性的神經內分泌腫瘤，初期可能不會有任何症狀，醫生多是在進行手術或檢查時意外發現腫瘤。若病人是因為症狀而就醫，此時腫瘤大部分都已變大，或甚至轉移至其他器官：

| 發生的部位 | 腫瘤名稱 | 常見症狀 |
|-------|---------------------|--|
| 胰臟 | 胃泌素瘤 Gastrinoma | <ul style="list-style-type: none"> ● 柔林格氏症候群 (Zollinger - Ellison Syndrome) ● 頑固性消化性潰瘍 ● 腹瀉 ● 脂肪下痢 ● 吸收不良 ● 體重減輕 |
| | 胰島素瘤 Insulinoma | <ul style="list-style-type: none"> ● 低血糖 ● 肝臟和胰臟附近的淋巴結轉移 |
| | 升糖素瘤 Glucagonoma | <ul style="list-style-type: none"> ● 壞死遊走性皮膚炎，易侵犯腳和會陰部。 ● 體重減輕 ● 貫血 ● 輕度糖尿病 ● 視力減退 |
| | 血管活性肽瘤 VIPoma | <ul style="list-style-type: none"> ● 胃酸減少或無胃酸 ● 大量水瀉，一天可超過0.7公升。 ● 低血鉀症 ● 嚴重代謝性酸血症 |

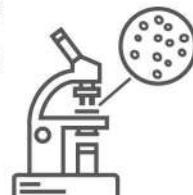
| 發生的部位 | 腫瘤名稱 | 常見症狀 |
|-----------------|---|--|
| 支氣管、肺 | 類癌 Carcinoid tumor | <ul style="list-style-type: none"> ● 臉部潮紅：最常見 ● 腹瀉：常和潮紅同時發生，常以水瀉表現。 ● 呼吸困難 ● 腹痛 ● 近端肢體肌病變 ● 氣管痙攣、氣喘 ● 皮膚病變、色素沉著 |
| 消化道（胃、小腸、大腸、直腸） | 神經內分泌腫瘤 Neuroendocrine tumor | |
| 腎上腺髓質 | 嗜鉻細胞瘤 Pheochromocytoma | <ul style="list-style-type: none"> ● 突發或持續性嚴重高血壓 ● 頭痛 ● 大量盜汗 ● 新陳代謝上升 ● 高血糖 |
| 皮膚 | 默克細胞癌 (少見，但惡性度高，容易轉移) Merkel cell carcinoma | <ul style="list-style-type: none"> ● 皮膚出現無痛性的紅色結節 ● 通常在頭頸部，太陽容易暴曬的部位。 |



如何確定得了神經內分泌腫瘤？

早期症狀不明顯不易發現，也有些病人出現症狀尋求治療時，醫師多做症狀的處理，待一段時間症狀反覆出現且無法妥善控制後，才到外科做切片檢查確定診斷。因此診斷為神經內分泌腫瘤的過程有時甚至需要花5~7年，而且確診時約有50%病人已發生轉移。以下介紹相關的檢驗項目：

- **病理組織切片檢查**：是確認診斷最重要的步驟。
- **嗜鉻粒蛋白-A (CgA) 濃度**：是目前最合適的生化檢驗之一，可用來監測治療效果及追蹤神經內分泌腫瘤是否變化，約90%病人會有血清CgA濃度升高的現象。
- **血液檢查**：包括如胰島素、胃泌素、升糖素、VIP、腎功能測試、肝臟功能、甲狀腺功能、腎上腺皮質激素、泌乳激素、催乳激素和皮質醇、血清鈣等生化及荷爾蒙檢查。



- **尿液檢查 5-HIAA**：神經內分泌腫瘤會產生過多的血清素，血清素分解的代謝物就是 5-HIAA。因此可藉由檢測尿液中 5-HIAA 的量來作為神經內分泌腫瘤的診斷參考工具。



某些食物本身就含血清素，有可能造成檢驗呈假陽性，所以在進行 5-HIAA 尿液檢查前 24 小時內避免吃香蕉、鳳梨、奇異果、核桃、蕃茄、胡桃、酪梨等食物，並且禁止服用止痛劑如泰諾、含水楊酸的阿斯匹林，含有 Guaiifenesin 成份的一些咳嗽藥和治療帕金森氏症的左旋多巴（L-dopa）藥物等。

● 影像學檢查：

- ◆ **胸部X光**：檢查肺部是否有腫瘤。
- ◆ **腹部超音波、內視鏡超音波**：檢查腹腔內是否有不正常影像。
- ◆ **電腦斷層／核磁共振攝影**：檢查腫瘤位置和大小、疾病的嚴重度、評估治療的效果和治療後的追蹤。
- ◆ **核子醫學檢查**：生長抑素受體閃爍造影（Octreoscan 或 Ga-68 PET scan），I-131 MIBG、骨頭掃描等。
- ◆ **正子攝影**。

神經內分泌腫瘤如何分級？

世界衛生組織（WHO）根據病理組織型態的表現及細胞惡性程度來做分類及命名。其中Ki-67是一種核蛋白，會在細胞有絲分裂時期大量表現，當Ki-67的量越多則表示細胞複製分裂的速度越快，預後越差。

以胃腸胰神經內分泌腫瘤為例，依據最新2019年WHO分級法，將胃、腸、胰神經內分泌腫瘤細胞的惡性程度分為三級，對於病人的預後及治療選擇具有重要意義。



| 等級分類 | | 名稱 | 細胞分裂的程度 | |
|------|----|------------------------|-------------------|--------|
| | | | 有絲分裂數 (10 HPF) | Ki67指數 |
| 第一級 | G1 | 分化良好的 神經內分泌腫瘤 (NET) | < 2 | < 3 % |
| 第二級 | G2 | 分化良好的 神經內分泌癌 (NET) | 2~20 | 3~20% |
| | G3 | | | |
| 第三級 | G3 | 分化較差的 神經內分泌癌 (NEC) | > 20 | > 20% |

神經內分泌癌（NEC）小檔案

1. 其主要症狀為腫瘤壓迫所引起，荷爾蒙症狀較少。
2. 惡性度高。
3. 以手術為主要的治療方式。
4. 轉移治療以化學藥物為主，對標靶治療或荷爾蒙藥物效果差。



如何治療神經內分泌腫瘤？

神經內分泌腫瘤的治療，需要多專科合作。其治療方式取決於腫瘤大小、生長位置、臨床症狀、是否已轉移和病人的整體健康狀況。

手術切除是唯一治癒的方式，若腫瘤發生轉移則以藥物控制症狀為主；而藥物治療目的可分為功能性症狀控制及腫瘤控制兩方面。另外，放射線治療則是作為手術治療後的輔助療法或是當腫瘤已經轉移的症狀處理。



完整切除腫瘤是治療的根本，但手術切除的範圍仍須視腫瘤的部位及侵犯性來決定。就胰臟神經內分泌腫瘤來說，雖不需像胰臟癌做較大範圍的淋巴結廓清，但目前的共識是至少需摘除局部淋巴結。除了傳統剖腹手術方式外，微創腹腔鏡胰體尾切除術、腹腔鏡胰頭切除惠普式手術，或搭配機器手臂（Robotic surgery），都是可以考慮的選擇；而腸胃道神經內分泌腫瘤則須視解剖部位做最適當的選擇。

因胰神經內分泌腫瘤大部分沒症狀或症狀不明顯，約有三至五成的病人發現時已有遠處轉移，最常見的部位是肝臟。此時稱之為進展期的胰神經內分泌腫瘤。除了建議以手術將原發可切除的胰神經內分泌腫瘤切下外，轉移或局部侵犯的胰神經內分泌腫瘤部分，需搭配多科整合治療團隊的治療建議。



| 切除部位 | 手術方式 | 注意事項 |
|------|--|---|
| 腸 | <ul style="list-style-type: none"> ● 小腸切除術 ● 結腸切除術 | <ul style="list-style-type: none"> ● 這類腫瘤長得較慢，因此當腫瘤太大無法全部切除時，可選擇做減積手術以控制病情。 ● 若腫瘤位置靠近肛門，可能無法保留肛門，會需做人工造口。 |
| 胰臟 | <ul style="list-style-type: none"> ● 胰臟切除術 | <ul style="list-style-type: none"> ● 切除一半的胰臟後，約有50%的成功控制率。但需詳細與醫師討論開刀的風險及術後血糖控制。 |
| 胃 | <ul style="list-style-type: none"> ● 全胃切除術 | <ul style="list-style-type: none"> ● 頑固性消化性潰瘍症狀者可能需接受全胃切除。 ● 手術後需少量多餐，並多攝取高蛋白、低脂肪的食物。 ● 全胃切除後可能面臨長期消化不良或是惡性貧血，可多攝取含鐵質的食物，如瘦肉、貝類、全穀類及綠色蔬菜等。 |
| 腎上腺 | <ul style="list-style-type: none"> ● 腎上腺切除術 | <ul style="list-style-type: none"> ● 約20%的病人仍會有高血壓。 |
| 肝臟 | <ul style="list-style-type: none"> ● 腫瘤切除術 | <ul style="list-style-type: none"> ● 無法治癒癌症，但能減輕類癌症候群。 ● 針對較年輕病人，應考量肝臟移植。 |



荷爾蒙治療

針對無法完整手術切除的神經內分泌腫瘤（NET），在手術後合併「體泌素類似物」（somatostatin analogue）的藥物治療，是目前國際治療的標準方針之一。透過抑制「體泌素接受體的蛋白質荷爾蒙」（SSTR），可延緩腫瘤的進展及改善腹瀉、臉潮紅等荷爾蒙功能性症狀，是現在NET治療的一大主力。但對於分化不良的神經內分泌腫瘤，由於沒有SSTR的表現，故治療反應並不佳。

常用的荷爾蒙治療藥物

| 藥名 | 中文名 | 給藥途徑 | 適應症 | 副作用 |
|-----------------------------|-------------|------|---|-------------------------------------|
| Octreotide (Sandostatin) | 善得定； 奧曲肽 | 皮下注射 | 適用於具有功能性症狀的胃、腸、胰NET。 | 腹瀉、噁心、腹部不適、食慾不振、血糖異常、膽結石、胰臟炎、頭暈、頭痛。 |
| Lanreotide (Somatuline) | 舒得寧； 藍瑞肽 | 皮下注射 | 適用於無法切除、分化程度為良好(G1)或中度(G2)、局部進展或轉移性之胃、腸、胰NET。 | 腹瀉、噁心、血糖異常、體重減輕、頭痛、膽結石。 |



標靶治療

小分子標靶藥物如血管內皮生長因子、mTOR抑制劑藥物在NET治療上佔了重要的一席地位。可抑制腫瘤生長，促使癌細胞凋亡，但目前健保給付僅適用在「胰臟」NET病人。

常用的標靶治療藥物

| 中文名/藥名 | 類型 | 給藥途徑 | 適應症 | 副作用 |
|---------------------------------|-------------------|------|---|-----------------------------------|
| 癌伏妥 Everolimus (Afinitor) | mTOR 抑制劑 | 口服 | 1. 適用於進展性，無法切除或轉移性分化良好(G1)或中度分化(G2)的胰臟NET病人。 2. 適用於無法切除、局部晚期或轉移之進展性、分化良好、胃腸道或肺部來源的非功能性NET病人。 | 黏膜炎、高血糖、高血脂、肺病變、免疫抑制、腎功能變化、血球數低下。 |
| 紓癌特 Sunitinib (Sutent) | 酪胺酸激酶抑制劑 (TKI) | 口服 | 適用於進展性、無法切除或轉移性分化的胰臟NET病人。 | 白血球減少、貧血、腸胃不適、高血壓、蛋白尿、手足症。 |



肝臟局部治療

適用於轉移性肝腫瘤小於5公分、腫瘤數目小於3個、無其他部位的轉移、無嚴重血液或凝血問題且無法手術切除的病人。治療目的為降低功能性腫瘤分泌的荷爾蒙量、改善不適症狀以及延長存活期。

超音波高頻燒灼（RFA）

在影像指引下，經由皮膚將治療探針插入腫瘤，利用高頻電流產生高溫使腫瘤內蛋白質凝固，讓腫瘤壞死。

經肝動脈血管栓塞（TAE）

透過X光血管攝影確定肝腫瘤的位置及供應腫瘤的血管後，將導管放在特定的血管，經由導管注入化療藥物或栓塞物質，造成腫瘤因缺血而壞死，達到治療效果。可能副作用為上腹痛、發燒及食慾不振等。

鈀90微球體—選擇性體內放射療法（Yttrium-90）

以肝臟血管攝影方式直接將放射性物質送到轉移性肝腫瘤內，進行約兩個星期的放射性照射療程。因集中在肝腫瘤上，可一次給予高劑量的輻射線照射，比傳統體外放射線治療，更能直接有效殲滅癌細胞。副作用為類似感冒的症狀，如胃口不佳等。



放射線治療

肽受體放射性核素治療 (PRRT)

是一種全身性放射治療，利用「生長抑素類似物」對生長抑素接受體的結合特性，將標記的放射性同位素(Lu177或銫90)導向生長抑素接受體高表達的腫瘤。讓生長抑素類似物和放射性同位素被轉運到腫瘤內，發揮治療和腫瘤內照射的雙重作用，進而達到殺害腫瘤的效果。可能副作用症狀為血球低下，腎功能異常。

緩和治療

目的偏重在緩和性症狀處理，如骨骼轉移造成疼痛，會以放射線治療減輕疼痛感。通常症狀性放射線治療副作用可能會輕微疲勞，多休息即可。



化學治療對大部分的NET病人效果不佳，故非治療首選，較適用於轉移性神經內分泌「癌」(NEC)或少數反覆復發的胰臟神經內分泌腫瘤(NET) 病人。目的為緩解性治療，如減輕腫瘤壓迫、功能性症狀控制、縮小腫瘤延緩惡化。化學治療的副作用與藥物類型及使用劑量有關，等化療結束後，副作用症狀也會跟著慢慢減輕或消失。

常用的化學治療藥物

| 藥名 | 中文名 | 給藥途徑 | 副作用 | 注意事項 |
|--------------------------|------------|------|--|--|
| Cisplatin (Platinex) | 鉑爾·順鉑；俗稱白金 | 靜脈注射 | 嚴重噁心、嘔吐、白血球及血小板減少、貧血、腎功能受損、耳鳴、周邊神經病變（手、腳麻木感）、高尿酸血症。 | 1.需注意水分的補充。 2.當有耳鳴或喪失高頻率聽力，請通知醫護人員。 |
| Capecitabine (Xeloda) | 截瘤達 | 口服 | 噁心、嘔吐、腹瀉、口腔炎、淋巴球減少、手足症候群（手腳感覺異常、麻痺、刺痛）、高膽紅素血症、疲倦、厭食。 | 治療期間塗抹含Urea（尿素）軟膏於手掌及腳掌，可減少手足症候群的發生。 |

| 藥名 | 中文名 | 給藥途徑 | 副作用 | 注意事項 |
|-----------------------------|------------------------|------------|--|---|
| Doxorubicin (Adriamycin) | 艾黴素 (俗稱： 小紅莓) | 靜脈注射 | 噁心、嘔吐、靜脈炎、白血球減少、血小板減少、嚴重掉頭髮、口腔黏膜破皮、心臟毒性（與累積劑量有關）、皮膚色素沉著。 | 1.心臟功能不良者不宜使用。 2.注射後幾天內尿液會變紅色，應給予適量水分。 |
| Dacarbazine (DTIC) | 達卡巴仁 | 靜脈注射 | 低血壓、掉髮、噁心、嘔吐、腸胃不適、流行性感冒樣症狀。 | 1.具腐蝕性，注射時避免外滲，以免造成皮膚傷害、壞死。 2.若注射部位疼痛、灼熱感，請立即通報。 |
| Epirubicin | 泛艾黴素 (俗稱： 二代小紅莓) | 靜脈注射 | 噁心、嘔吐、腹瀉、白血球減少、血小板減少、掉髮、黏膜發炎、心臟毒性（與累積劑量有關）、體溫過高。 | 心臟或腎臟病患者須小心使用。 |
| Fluorouracil (5-FU) | 有利癌 | 靜脈注射 口服 | 噁心、嘔吐、食慾不振、口腔及腸胃黏膜潰瘍、腹瀉、低血壓、白血球減少、掉頭髮、脫皮、紅疹、皮膚色素沉著、指甲變形、光敏感。 | 1.腹瀉時，注意水分的補充。 2.注意口腔清潔衛生，或可口含冰塊。 |

| 藥名 | 中文名 | 給藥途徑 | 副作用 | 注意事項 |
|---------------------------------------|-------------|------|--|---|
| Oxaliplatin (Eloxatin) (Oxalip) | 益樂鉑錠 歐力普 | 靜脈注射 | 噁心、嘔吐、白血球及血小板減少、貧血、腹瀉、週邊神經病變（手腳麻、感覺遲鈍、刺痛）。 | 在治療兩、三個月後，手腳會開始感覺麻木、遲鈍、刺痛感。這些症狀通常於停止後三～六個月才會逐漸改善。 |
| Temozolomide (Temodal) (Temazo) | 帝盟多 泰莫柔 | 口服 | 疲倦、噁心、嘔吐、便秘、頭痛、血球低下、輕微掉髮。 | 膠囊不可打開、嚼碎，需整粒吞服。 |



干擾素藥物治療

可直接作用在腫瘤位置，藉由調節免疫系統功能來控制腹瀉及潮紅等症狀，治療反應率約10~20%。副作用為類似重感冒的症狀、掉髮、甲狀腺機能異常、血球數目降低等。這是早期的治療方式，因副作用較大，隨著荷爾蒙、標靶藥物蓬勃發展，現已少用。

面對神經內分泌腫瘤

神經內分泌腫瘤本身是相當複雜的疾病，不只是病人及家屬會覺得陌生，許多醫護人員也對這個疾病不熟悉，找尋醫療資訊亦不知從何處著手，因此病人及家屬的焦慮更是可預期的，應盡量多尋求專業醫護協助或諮詢。

即使已經確立診斷，神經內分泌腫瘤所帶來的症狀也是令人煩惱，除了藥物控制外，還需改變生活飲食習慣，我們這裡有一些飲食建議，可以預防或緩和症狀發生。



| | 盡量選擇的食物 | 應該少吃的食品 |
|-------|---------------------|-----------------------|
| 主食 | 米飯、小麥、燕麥片或 麥片、麵食 | 含有麩或全麥高纖維穀類 |
| | 白麵包 | 全麥麵包 |
| 蛋白質來源 | 肉、魚 | 乳製品（奶酪、優格） |
| 蔬果 | 低纖維蔬菜， 如去皮馬鈴薯 | 高纖維蔬菜，如花椰菜、 高麗菜和豆類 |
| | 香蕉、菜泥、蘋果醬或 梨子醬 | 生菜、新鮮或水果乾、 堅果和爆米花 |
| 烹調／口味 | 烤或煮的食物 | 油膩、高脂、或油炸食品 |
| | 清淡食品 | 辛辣食物（咖哩、辣椒） |
| 零食點心 | 硬糖果 | 含咖啡因的食物（巧克力類） |
| | 小餅乾、脆餅 | 奶油餅乾、甜甜圈 |
| 流質食物 | 清肉湯（雞或牛肉） | 含奶油的濃湯 |
| | 不含咖啡因的飲料 | 含咖啡因的飲料 |
| | 非碳酸飲料 | 碳酸汽水或果汁 |
| | 水、無乳糖飲料或 無乳糖乳製品 | 牛奶 |
| | 非酒精性飲料 | 酒精性飲料 |

我該如何與醫師討論病情？

在疾病適應的過程中，建議您可以更積極的做好健康管理，平常可以準備筆記，確實記錄出現的症狀、次數；在接受治療期間，則可記錄藥物使用日期、劑量、症狀改善程度，這些除了有助於您更快更好地面對疾病，也會對醫病溝通很有幫助。



同時，與您的醫生定期交流是非常重要且明智的決定，您可以參考下列問題與您的醫療團隊共同討論：

- 我的疾病是哪種類型的神經內分泌腫瘤？
- 我的病理報告或檢查結果如何？
- 我的疾病如何分期？現在處於何種階段？
- 我有哪些治療選擇？
- 我的疾病可僅以手術治療就會痊癒嗎？
- 醫師您為何建議採取這樣的治療方式？
- 我將要面對治療後的副作用有哪些？
- 治療會影響到我的日常生活及工作嗎？
- 有哪些費用不是健保給付的？
- 我是否需要加入臨床試驗？

神經內分泌腫瘤風暴之後

如果是低惡性度的神經內分泌腫瘤，治療預後較好；分化不良的神經內分泌腫瘤則較差。其他預後的指標包括原發腫瘤的位置、腫瘤大小、肝臟轉移腫瘤的程度，通常肝臟如果有廣泛性的轉移則預後不好。

在經歷許多治療計畫之後，仍要持續追蹤掌握病況。神經內分泌腫瘤的病人手術後應每三個月進行追蹤。至於血液檢查及影像學檢查約每6至12個月一次。

在生活方面，除了仍應注意飲食外，也應盡量保持理想體重，不吸煙、不喝酒，養成規律的運動習慣。同時提醒您，如果有家族遺傳傾向者，家屬也需要定期追蹤檢查。





相關資源

神經內分泌腫瘤
十大警訊是哪些？



常與腸胃疾病混淆的
「神經內分泌腫瘤」



台灣神經內分泌腫瘤學會



神經內分泌腫瘤資訊網



HOPE TV【抗癌攻略】
權威專家與您攜手抗癌



營養師教您
向癌症治療副作用說掰掰



※本內容僅提供相關疾病之醫學及衛教資訊。關於您個人健康狀況
或疾病治療方面的問題，建議您應向醫療人員諮詢專業意見。