

# 希望之路 面對甲狀腺癌



中華民國癌症希望協會

發行單位：中華民國癌症希望協會

法律顧問：莊國偉

編輯顧問：施翔蓉· 譚鴻遠

執行編輯：癌症希望協會編輯群

美術製作：美果廣告設計有限公司

印刷：漢祥文具印刷有限公司

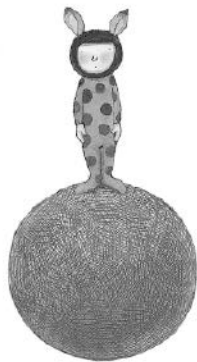
發行年月：2011年5月 五版（3000本）

會址：10058台北市中正區臨沂街3巷5號1樓

\* 捷運忠孝新生站一號出口

電話：02-33226286

傳真：02-33221719



---

### 編輯顧問小檔案

施翔蓉／臺大醫院· 代謝內分泌科主治醫師

譚鴻遠／三軍總醫院· 核醫部主任醫師兼正子中心主任

美國俄亥俄州州立大學生理及細胞生物學博士

台灣醫用迴旋加速器學會常務理事

---

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。

## 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，仔細看看衛生署國民健康局所公佈的資料，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45.6%，落後先進國家的62%。

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，可以早期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！

中華民國癌症希望協會全體 敬上



## 目錄

- |               |    |
|---------------|----|
| * 甲狀腺癌小檔案     | 1  |
| * 甲狀腺—人體的發電廠  | 2  |
| * 為什麼得甲狀腺癌？   | 5  |
| * 甲狀腺癌會有什麼症狀？ | 6  |
| * 如何確定得了甲狀腺癌？ | 7  |
| * 甲狀腺癌有哪幾種？   | 10 |
| * 甲狀腺癌如何分期？   | 12 |
| * 該如何治療甲狀腺癌？  | 15 |
| * 甲狀腺癌病人的飲食原則 | 30 |
| * 面對甲狀腺癌      | 34 |
| * 在甲狀腺癌風暴之後   | 35 |



## \* 甲狀腺癌小檔案

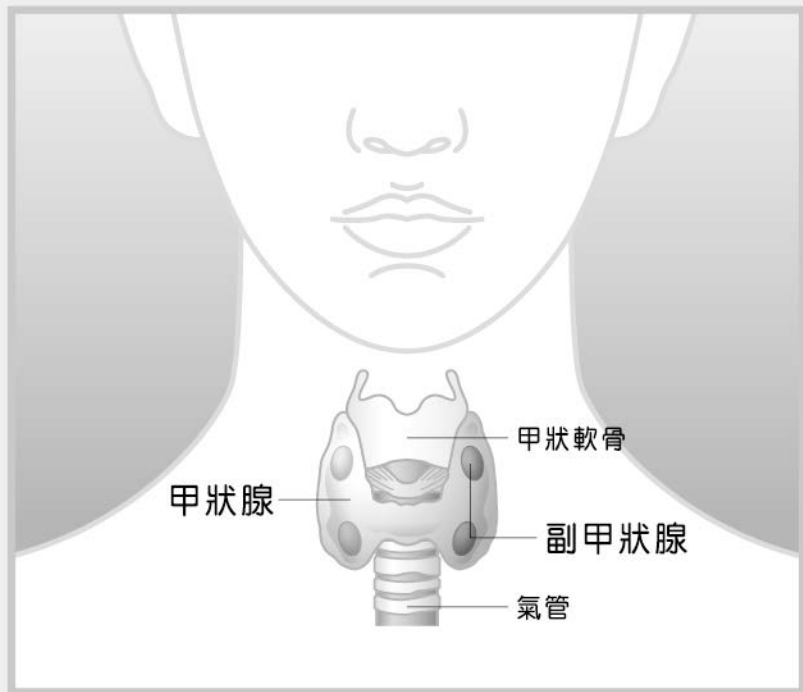
- ◆ 民國97年的癌症統計報告中指出，甲狀腺癌的發生率排名，於男性為第17位，女性為第六位；死亡率的排名，於男性為第21位，女性為第19位。當年初次診斷為甲狀腺惡性腫瘤者共計2,001人。
- ◆ 甲狀腺癌女性發生人數約為男性的3倍；且好發於20~40歲年輕女性。
- ◆ 乳突癌是甲狀腺癌最常見的類型，約占男性78.84%，女性86.64%。乳突癌與第二常見的濾泡癌屬於分化性甲狀腺癌。其他還有較少見的髓質癌與未分化型甲狀腺癌等。
- ◆ 相較於大多數惡性腫瘤，分化性甲狀腺癌容易控制，經適當治療後存活率更是遠高於其它癌症，以乳突癌為例，10年存活率可超過90%。

## \* 甲狀腺—人體的發電廠

甲狀腺位於脖子的前下方，主要的作用在製造甲狀腺荷爾蒙。甲狀腺呈蝴蝶狀，包含左右兩葉，各葉長約4~5公分，寬約2~3公分，厚約1公分，重約15公克（見第三頁圖）。兩葉的交界部位叫甲狀腺峽部，連接兩葉。甲狀腺中有無數濾泡，充滿了含碘的膠狀物質，若發生甲狀腺腫大現象時，可由脖子前面看到腫大的甲狀腺。圖中位於甲狀腺後面，兩對大小如同綠豆的組織即為副甲狀腺，與調節血中鈣磷離子的平衡有關。

甲狀腺可製造甲狀腺荷爾蒙及抑鈣素，以利身體組織的發育及控制身體的新陳代謝，有「能源供應者」之稱。

- **甲狀腺荷爾蒙（thyroid hormone）**：包括了甲狀腺素（T4）及三碘甲狀腺素（T3）。甲狀腺能夠將從腸道吸收後在血液中循環的碘攝取進去，經過一連串處理後與胺基酸結合，變成甲狀腺素。所以碘是甲狀腺製造甲狀腺荷爾蒙不可或缺的原料。
- **抑鈣素（calcitonin）**：能抑制骨鈣的釋出，而降低血鈣的濃度。與副甲狀腺素相互抗衡，以維持人體內血鈣的恆定。





- ◆ **甲狀腺荷爾蒙不夠，稱為「甲狀腺機能低下」**：會造成全身各細胞及組織的新陳代謝減慢，而出現怕冷、注意力不能集中、思考緩慢、行動遲緩、體重增加、疲倦、皮膚乾燥、指頭發麻等症狀。這樣的情形如果發生在胎兒或嬰兒期，會影響腦、肺、心臟的成熟以及骨骼的發育，造成智力不足、長不高的現象，稱為「呆小症」。
- ◆ **甲狀腺荷爾蒙過量，稱為「甲狀腺機能亢進」**：會有怕熱、心悸、手抖、焦慮、失眠、易怒、體重減輕、雙手顫抖等症狀。

甲狀腺腫或結節是組織有腫大或有腫瘤，不一定會出現「甲狀腺機能低下」或「甲狀腺機能亢進」等症狀。多數病人沒有什麼症狀，有些人在頸部會有輕微的異物感；少數人會因為腫瘤長大壓迫到臨近組織，而產生不舒服。

## \* 為什麼得甲狀腺癌？

到目前為止，真正引起甲狀腺癌的原因仍不清楚，但可能與下列因素有關：

1. **輻射與放射線曝露**：在核能爆炸暴露區的附近居民或曾因其他疾病接受過頸部或胸部上方的放射線治療者，罹患甲狀腺癌的人數會增加。
2. **遺傳因素**：約有20%甲狀腺髓質癌是基因異常所引起的，因此家屬也須檢查是否有相關病徵。研究也發現部分的乳突癌與濾泡癌與基因遺傳有關。

## \* 甲狀腺癌會有什麼症狀？

大部分甲狀腺癌不會有甲狀腺功能異常的症狀，所以幾乎沒有什麼症狀，較不易為人察覺。有些病人甚至終其一生都沒有出現症狀，病人通常會因為腫瘤大到看得到或觸摸得到，才會被發現。當腫瘤長大到壓迫到臨近組織，則可能發生一些明顯的症狀，譬如壓迫到喉返神經造成聲音沙啞，壓迫到氣管造成呼吸困難，壓迫到食道造成吞嚥困難等等。另外，甲狀腺癌若轉移到骨頭及肺部，可能會引起疼痛、咳嗽、呼吸困難等症狀。

所以如果有下列的症狀出現時，應提高警覺，盡快到醫療院所做檢查，以免延誤了發現及治療的先機：

1. 脖子觸摸到有腫塊；
2. 無原因的聲音沙啞；
3. 吞嚥困難；
4. 呼吸困難。

## \* 如何確定得了甲狀腺癌？

### 1. 身體檢查

最常見的檢查方式，醫生藉由觸診檢查甲狀腺腫瘤的性質，如腫塊的大小、形狀及硬度等等，但不是很精確。如果摸起來較硬，且表面不平滑，就需要考慮是否為甲狀腺癌了。觸診的同時，也會評估是否有頸部淋巴結轉移的情形。

### 2. 甲狀腺超音波檢查

藉由超音波的影像來判別，甲狀腺的腫塊是囊腫或是實質的腫瘤，但不能藉由此單一檢查決定是否罹癌。超音波也可檢查頸部淋巴結是否有變大的情形。必要時，更可以在超音波的引導下，對懷疑的病灶部位進行細針抽吸細胞學檢查。

### 3. 細針抽吸細胞學檢查

這是最簡便、也是最主要用於診斷甲狀腺癌的檢查法，醫師利用空針穿刺病變部位，吸取少量的細胞，經染色後在顯微鏡下觀察有無癌細胞。此檢查精確度高，但必需注意因為樣本的適當性（如抽取細胞之代表性）而衍生之偽陰性結果。

#### 4. 甲狀腺機能試驗

一般而言，甲狀腺癌的病人在甲狀腺功能方面都正常。若懷疑有甲狀腺髓質癌可檢查抑鈣素（calcitonin），抑鈣素也可以協助髓質癌的追蹤（因髓質癌是由甲狀腺旁細胞所衍生而來的，甲狀腺旁細胞會分泌抑鈣素）。關於甲狀腺球蛋白方面，雖然濾泡癌和乳突癌可能會釋出甲狀腺球蛋白，但因為甲狀腺機能亢進或良性腺瘤的病人也可能會有較高的甲狀腺球蛋白數值，因此甲狀腺球蛋白無法被用來做為診斷依據。甲狀腺球蛋白主要用來追蹤甲狀腺癌是否復發。

#### 5. 碘131掃描

正常的甲狀腺細胞對碘的吸收力很好，而癌細胞積聚碘的能力約只有正常的甲狀腺細胞的十分之一，在經由適當的準備下（包括低碘飲食及甲促素提高），可以利用放射性碘做甲狀腺的掃描，甲狀腺癌在放射性碘的影像檢查中會呈現局部冷區（cold nodule），但因甲狀腺囊腫或部分之良性腫瘤也可能呈現類似癌細胞的影像，所以現在大多被超音波及細針抽吸細胞學檢查取代。通常做碘131

全身掃描的方法為：口服低劑量1~5mCi（毫居里）的放射性碘膠囊，24小時後測量頸部攝取量，48~72小時後再做全身的掃描，查看有無身體其他部位的轉移。放射性同位素會隨人體的排泄物排出，所以一週內需多喝水以利放射碘的排出，也應避免與孕婦及小孩做近距離長時間的接觸。

## 6. 正子攝影

利用惡性腫瘤細胞較容易攝取葡萄糖的特性，將以同位素標記的葡萄糖注射入體內，以全身掃描配合電腦斷層檢查，將腫瘤所在位置標示出來，對不明病灶，疑甲狀腺遠端轉移，分化不好的甲狀腺癌較有幫忙。

## \* 甲狀腺癌有哪幾種？

甲狀腺癌分做上皮細胞癌和非上皮細胞癌，其中上皮細胞癌分做源自於濾泡細胞、源自於甲狀腺旁細胞和混合型三種。源自於濾泡細胞的上皮細胞癌又分做分化良好、分化不好和未分化癌。絕大多數甲狀腺癌屬於濾泡上皮細胞病變衍生的乳突癌及濾泡癌，其他罕見的有髓質癌、未分化癌、淋巴癌、轉移癌……等。甲狀腺癌細胞形態、好發年齡、疾病進展速度、轉移方式、治療方法及預後均有所不同。以下對甲狀腺癌分類介紹：

### 1. 源自濾泡細胞

#### ■ 分化良好：

- 乳突癌（Papillary Carcinoma）：是最常見的類型，占甲狀腺癌的70~80%，發病年齡多在40歲以前，女性的發生率是男性的三倍。乳突癌的構造像乳頭或指狀一樣突起，本來包在濾泡外的微血管則變成包在裡面。其腫瘤生長的速度是各類甲狀腺癌中最慢的，雖常有多發性的傾向，較易轉移到頸部淋巴結，再轉移到肺部及其他的部位，但十年的存活率高於90%。
- 濾泡癌（Follicular Carcinoma）：占甲狀腺癌的10~15%，

一般在40歲以後發生。通常屬於單發性的病變，常侵犯血管及甲狀腺周邊組織，容易經由血液循環而轉移到骨頭、肺及肝。較易發生在缺碘的地區。

- **分化不良**：包括insular thyroid carcinoma等，較少見。
- **未分化癌（Anaplastic Carcinoma）**：約占甲狀腺癌的5%，一般在50歲以後發生，且以女性較多。為極惡性且生長迅速的類型，會侵犯周圍組織或轉移到全身各器官，病程進展迅速，死亡率較高。部份未分化癌可能是甲狀腺分化癌未適當控制衍生而來。

## 2. 源自 C 細胞

甲狀腺髓質癌（Medullary Carcinoma）約占甲狀腺癌的5~10%，40歲以後較易發生，女性稍多於男性。是由甲狀腺旁細胞（一種神經內分泌細胞）所衍生而來，因髓質癌會分泌抑鈣素，所以可以藉由測量抑鈣素的血中濃度來協助診斷。有20%的人有家族遺傳性，且常合併其他的內分泌腺體疾病。

## 3. 源自於濾泡細胞與 C 細胞的混合癌

## 4. 源自非上皮細胞：包括淋巴癌、肉瘤等其他。



## \* 甲狀腺癌如何分期？

甲狀腺癌的分期有很多方式，目前臨床逐漸統一採用美國癌症聯合委員會（AJCC）第七版甲狀腺癌分期的TNM系統。

### 乳突癌及濾泡癌

以病患年齡做為分期的界線：

#### ■ 小於45歲的分期方式

第一期：不論腫瘤多大及有沒有淋巴轉移，但沒有遠端轉移。

第二期：不論腫瘤多大及有沒有淋巴轉移，但已有遠端轉移。

#### ■ 大於45歲以上分期方式

依腫瘤大小，是否有淋巴轉移及遠端轉移，而有不同之期別：

分期	腫瘤大小	淋巴轉移	遠端轉移
第一期	小於2公分。	—	—
第二期	大於2公分，小於4公分。	—	—
第三期	腫瘤大於4公分，但沒有侵犯甲狀腺包膜以外的鄰近組織。	—	—
	腫瘤小於等於4公分，並且有 level VI 的淋巴結轉移。(level VI：氣管前、氣管旁、喉前淋巴結)	+	—
第四期 A	腫瘤侵犯到甲狀腺包膜以外的鄰近組織或附近其他軟組織，或腫瘤有 level VI 以外的頸部或縱隔腔淋巴結轉移。	±	—
第四期 B	腫瘤侵犯到椎前筋膜、頸動脈或縱隔腔血管。	+	—
第四期 C	腫瘤有遠處轉移。	+	+

## 髓質癌

分期	腫瘤大小	淋巴轉移	遠端轉移
第一期	小於等於2公分。	-	-
第二期	大於2公分，小於等於4公分。	-	-
第三期	大於4公分，但沒有侵犯甲狀腺包膜和其他組織。	-	-
	不論腫瘤多大，腫瘤並沒有侵犯甲狀腺包膜和其他組織，但有侷限於 Level IV 的淋巴結轉移。	+	-
第四期 A	腫瘤超過甲狀腺包膜，侵犯喉部、氣管、食道或喉返神經；或有 level IV 以外的頸部或縱隔腔淋巴結轉移。 (level VI：氣管前、氣管旁、喉前淋巴結)	±	-
第四期 B	腫瘤已經侵犯脊柱前筋膜、或包住頸動脈或縱隔腔血管。	+	-
第四期 C	無論腫瘤多大，只要有遠端轉移都算第四期。	+	+

## 未分化癌

屬極惡性癌；且不易發現，分期均歸屬於第四期。

## \* 該如何治療甲狀腺癌？

目前甲狀腺癌的主要治療方式，包括手術切除及碘131放射性同位素治療，另有放射線治療、化學治療及甲狀腺素治療等。依照腫瘤細胞的不同，其治療的方式也或多或少有所差異。以下，我們將依照甲狀腺癌的種類及個別的治療方法，分別做進一步的介紹。

### 治療的選擇

醫師會依腫瘤細胞種類、期別、及病人年齡等因素選擇不同的治療組合：

#### 1. 乳突癌及濾泡癌

- 手術：各種不同的甲狀腺切除術、淋巴結廓清術。
- 放射性碘治療：接受甲狀腺全切除者可考慮放射性碘治療和追蹤。
- 甲狀腺素：補充甲狀腺素並抑制甲狀腺刺激素。
- 其它：放射線治療、化學治療、標靶治療等。

#### 2. 髓質癌

髓質癌的患者因其淋巴轉移的可能性很高，故通常會選擇作甲狀腺全切除術甚至合併同側淋巴廓清術來治療，同時病患也須終生服用甲狀腺素。

### 3. 未分化癌

未分化癌在手術前，大都已侵犯頸部的重要部位，所以經常無法手術。而此細胞形態對於放射性碘的反應不佳，一般採用放射線治療及化學治療。

#### 手術切除治療

1. 單側甲狀腺切除術 (hemithyroidectomy)：可加上或不加上峽部的切除
2. 甲狀腺全切除術 (total thyroidectomy)：切除所有肉眼看得見的甲狀腺組織。
3. 甲狀腺近全切除術 (near-total thyroidectomy)：切除幾乎所有肉眼看得見的甲狀腺組織，只留下靠近喉返神經周圍很少量的組織（小於一克）。
4. 若有頸部淋巴腺轉移則會再合併頸部淋巴廓清術。

甲狀腺手術後可能會出現的併發症包括：單側或雙側喉返神經傷害而造成聲音沙啞，可能慢慢會恢復；甲狀腺功能低下，病患通常須終身服用甲狀腺素；副甲狀腺功能低下，須注意血鈣的濃度，補充鈣質及維他命D，可能慢慢會恢復。

手術治療後另有些短時間可恢復的併發症，通常出現在手術後一週內，例如出血、局部腫脹、吞嚥困難、疼痛等。

## ◎手術後照護與復健

1. **傷口**：手術部位出血而造成呼吸窘迫是觀察的重點，手術後護理人員會測量生命徵象至恢復正常值，並評估傷口腫脹及滲血情形、引流球的功能、及意識情況，如果在術後有傷口腫脹不適及疼痛的情形，可以在傷口兩側用冰袋以緩解不適，如果有呼吸困難、心跳快、嘴唇發紫、手足抽搐、發麻等情形應立即告知醫護人員。

因為甲狀腺手術的傷口疤痕位置在頸部，不容易被遮掩，有時會造成病人外觀上的困擾。當傷口不需換藥後，可以至醫療器材行購買膚色的美容膠帶，黏貼於疤痕處，以預防疤痕組織的形成；或用絲巾圍繞於頸部，以達到修飾的效果。必要時，可以至皮膚科或整形外科求助，以手術來達到美化外觀的效果。

- 2. 吞嚥困難：**通常在術後1到2天會有此情形，剛開完刀的病人，一般會採取靜脈注射的方式補充水分及電解質，待麻醉退去6小時後才可開始喝水；若不會噎到，就可以進食冷的流質食物（如冰奶昔），然後是軟質食物（如稀飯）；等到吞嚥不會引起喉部或傷口的疼痛，就可以回復到正常的飲食。
- 3. 四肢麻木與抽筋：**接受甲狀腺全切除手術的病患，可能會因副甲狀腺機能低下造成低血鈣而有四肢麻木或抽筋的現象。這些症狀通常會在數個月內恢復，如果不能恢復，醫師會開立鈣片和維他命D來改善。
- 4. 聲音改變：**有些人在手術後會有此情形，可能是麻醉時插管造成的，也有可能是手術影響喉返神經或喉上神經。若影響喉返神經，會造成聲帶的控制受到影響，使得聲門閉鎖不全，而發生聲音嘶啞的情形，大部份是暫時性喉返神經麻痺，會在六個月內恢復；約有1%的機率會造成永久性喉返神經麻痺。若影響喉上神經，會導致無法發出高音階的聲音，這種情形通常會隨著時間而改善，但也應盡量學習放鬆喉頸部肌肉，讓聲帶休息，避免持續性用力大聲說話。

5.疼痛：很多病患在手術後會有喉嚨及後頸部疼痛的情形，可以在醫師的指示下使用止痛藥。這是因為在頸部做手術後，常會不自覺地低頭，因而導致後頸部的肌肉拉直、疼痛。所以，手術後應盡量保持正常的姿勢或做輕微的頸部運動，例如點頭、仰頭、向左向右伸展頸部，可以減輕發生後頸部疼痛或攣縮的機率。

### 碘131放射性同位素（又稱作放射碘）治療

碘131為碘的一種放射性同位素，會同時釋放伽瑪（ $\gamma$ ）及貝他（ $\beta$ ）兩種射線。伽瑪射線對組織傷害較不明顯，用來作檢查診斷（碘131的全身掃描）；而貝他射線能提供殺傷細胞的能量而達到殺死癌細胞或控制腫瘤生長的目的（碘131放射性同位素治療）。由於來自甲狀腺的分化型甲狀腺癌保留了稍許對碘的吸收能力，因此在藉由大量甲促素（TSH）之刺激而強化其原本之吸收碘的能力後，再施以口服或注射碘-131藥物，這些具有放射性的碘會由腸道吸收，經血液循環運至甲狀腺腫瘤而留存在癌細胞中，使得具破壞性的放射碘能像標靶治療般精確的被甲狀腺癌細胞吸收，進而殺死癌細胞。然而，甲狀腺髓質癌以及未分化癌並不會攝取放射碘，所以不能使用放射碘來治療。



碘131放射性同位素治療，常作為甲狀腺癌手術後的輔助性治療，治療的目的為：

1. 消除手術後殘留下來的甲狀腺組織及癌細胞。
2. 治療手術時無法拿乾淨的局部轉移。
3. 治療無法以手術去除的遠處轉移。

一般在甲狀腺手術後，為了減少疾病復發的機會，以及能夠使用甲狀腺球蛋白做為後續追蹤的指標，醫師會讓病患使用較大劑量的放射性碘將殘餘的甲狀腺組織清除，之後再作全身掃描，看是否仍有殘餘的癌細胞。

在使用放射碘治療之前，除了要先使用低碘飲食外，更需要先使體內的甲狀腺刺激素或稱甲促素（TSH）濃度提高，這樣才能增進甲狀腺癌細胞對放射碘的吸收並達到有效的治療。增加甲狀腺刺激素的方法主要有兩種：

### 1. 延後使用或停用口服甲狀腺素

甲狀腺癌病患，術後通常需給予適量的甲狀腺素，但手術後若使用放射性碘來去除殘餘的甲狀腺癌組織時，病人必須停藥4至6

個星期，使體內的甲狀腺刺激素升高到一定的程度，才能吸收足夠的放射性碘，以達到有效治療。因此病人的生活步調就無法在手術後迅速恢復正常。在停藥這段期間，病人會出現怕冷、沒有精神、步履沈重等甲狀腺功能低下的症狀；若是老年人可能會因此增加病人受傷的風險。

## 2. 注射甲狀腺刺激素

有一種基因工程製造的人類甲促素（recombinant human TSH, rhTSH；商品名Thyrogen），作用和人體自然產生的甲狀腺刺激素相同。因此可以不需停用甲狀腺素，只需在放射碘治療前，連續兩天肌肉注射此製劑，來刺激殘餘的甲狀腺或甲狀腺癌細胞攝取放射性碘即可。美國食品藥物管理局及歐盟都已經通過此人工甲促素使用於甲狀腺癌病人的術後追蹤，及配合放射性碘來去除殘餘癌組織。目前部分案例健保會予以給付，但需事前申請；健保不核准給付者，可自費使用。

## ◎治療注意事項

包括負責之主治醫師見解不同、醫療院所設備不同、甚至各國輻射

相關法規不同也會影響最後放射碘診療的施用。我們台灣的醫院大都採用「經驗性固定治療劑量」法則，以下是常用的參考原則：

- 首次放射碘治療採用30~100毫居里，若有轉移病灶需使高於100毫居里以上的劑量。
- 對甲狀腺癌殘餘、復發或轉移之甲狀腺癌治療採用70~200毫居里，其中轉移至肺部時需根據肺病灶類型調整劑量，務使在48小時內身體殘餘劑量不要超過80毫居里。
- 若有骨骼轉移病灶需200毫居里。
- 大體上來說，舉凡有遠端轉移和局部侵犯的甲狀腺癌，只要仍保有吸收放射碘能力的，就應該將放射碘治療考慮為必要之手段。

在台灣地區給予患者大劑量放射性碘治療需遵守「大於30毫居里之放射碘治療需住院隔離」之原則（註：本國原子能委員會相關法規《醫用放射性物質與可發生游離輻射設備輻射安全檢查項目及其作業規定》明訂以大劑量做治療時或使用之放射性物質活度超過1.11億貝克亦即30毫居里，應設治療室，治療室外對一般人員或工作人員之劑量應符合游離輻射防護安全標準之規定。）。因為碘131的半衰期為8天，也就是說其放射性強度於8天後便衰減一半，所以一般而言，治

療後3到5天，體內的放射線活性就可降低至符合出院之標準。吃藥後7到10天安排為病患進行碘131的全身掃描，看看甲狀腺部位有無殘存癌組織，癌細胞有沒有轉移到其他部位，以後每3個月會安排抽血檢查血中甲狀腺球蛋白的濃度。

手術完全切除甲狀腺，並作放射碘治療後，身上應該不會有甲狀腺組織，故不會製造甲狀腺球蛋白，因而血中甲狀腺球蛋白是很低的。若甲狀腺球蛋白濃度高，表示體內可能還殘存有甲狀腺癌組織或有其他部位的轉移，可再安排碘131全身掃描，找出病灶所在，再進行一次放射碘治療，通常一次使用100~200毫居里的劑量，如腫瘤並未完全消失，可再進行第二、第三次的治療。

碘131放射性同位素治療很少有極嚴重的併發症，大多屬於短暫性的副作用，包括：唾液腺輕微腫痛及輕微口乾之症狀，是因為唾液腺也會攝取放射碘而造成、頸部輕微腫脹（可能因手術時殘存的原本甲狀腺組織較多，而出現甲狀腺炎）的現象等。且由於正常的甲狀腺組織也會攝取放射碘，因此於治療後正常的甲狀腺組織也會被消滅，因此必須終身服用甲狀腺素來補充。此時可以多喝水、採清淡飲食、口

含維他命C片或少量酸梅、嚼口香糖、或喝檸檬汁等方式來增加唾液分泌。此外部份病患在累積劑量超過250毫居里後淚液分泌會減少造成眼睛乾澀的不舒適。

**\* 接受低劑量（30毫居里）治療者提醒您：**

1. 至少在家隔離一週。
2. 每天喝水至少1500~2000西西。
3. 碘131具有放射性，為了減少其他人的輻射接受量，建議您依您治療劑量的高低採取適當的措施，原則是與他人之距離越遠越好，時間則是越短越好。尤其是小於八歲的小孩及孕婦。
4. 一週內與他人距離保持1公尺外或長時間接觸，避免搭乘大眾運輸交通工具、親吻、擁抱、性交等行為。

**\* 接受高劑量（大於30毫居里）照顧者提醒您：**

1. 接受高劑量治療者，需住院隔離3至5天。
2. 住院病房的房門及牆壁均會含鉛，以增加隔離效果。
3. 放射碘大多經尿液排泄，故尿液中含有大量放射線，解尿時應避免尿液污染衣物及手，請勿讓尿液濺出馬桶，若不慎濺出可用衛

生紙擦拭後，丟入垃圾筒內。馬桶多沖水1~2次，以減少殘留在馬桶中。

- 4.病人使用過的含體液或分泌物之餐具或衛生紙等垃圾，都需分開處理。
- 5.每日喝水至少2000西西，多上廁所；若有便秘情形，也應告知醫師，可開立輕瀉劑，以降低身體上不必要之輻射。
- 6.醫護人員會建議病患在接受治療後一段時間內（視體內留存之放射碘量而定），不要與他人（尤其嬰、幼兒）有親密接觸（通常建議一公尺以上）。
- 7.最好是由超過45歲人員擔任照顧者。

## ◎治療前後的飲食注意事項

- 1.治療前2週及治療後48小時內，必須吃低碘飲食，以提高影響甲狀腺癌細胞對碘131的吸收。
- 2.服藥前3小時及後3小時內最好不要吃東西，以利放射碘的吸收。
- 3.不吃海帶、海菜、海苔、海產、巧克力、乳酪製品、加工或罐頭食物、加鹽的餅乾或麵包，選用無碘鹽。避免吃含碘藥物，如綜合維

他命，綜合感冒藥，咳嗽藥水等。

- 4.服藥3小時後及住院期間內，可口含酸梅或硬糖果，以刺激口水分泌，降低輻射線對唾液腺的傷害。
- 5.服藥48小時後，可恢復服用甲狀腺素藥物。且生活飲食正常，沒有禁忌（亦可吃含碘食物）。

### ◎女性病人須注意事項

- 1.懷孕女性不可做碘131放射性同位素治療，如果已經懷孕或可能懷孕時，一定要告知醫生。
- 2.放射碘會經由乳腺分泌，哺乳婦女若接受治療，治療後須停止哺乳4至6星期。
- 3.有25%的女性會有暫時性卵巢衰竭或無月經。
- 4.如果計畫要懷孕，請先諮詢醫生。一般建議女性病患服用放射碘後至少避孕六個月，男性病患避孕三個月，但是仍可擁有性生活。

## ◎出院後居家照護

病人因為接受甲狀腺切除手術或為了放射性碘131治療而造成甲狀腺功能低下，且甲狀腺功能低下會再引起腦下垂體甲狀腺刺激激素上升，此激素上升會讓潛伏在體內之甲狀腺癌細胞活躍，癌細胞會生長更快。因此，病患須終生服用甲狀腺素。在尚未完全補充甲狀腺素的這段時間，可能會感覺疲倦或水腫、注意力不集中、認知功能受影響等情形，因此需特別注意安全問題，避免開車及從事危險性工作。病人也應定時返診，醫師會適度的調整劑量，並追蹤甲狀腺功能。

### 甲狀腺荷爾蒙治療

分化良好的乳突癌和濾泡癌，其生長受到甲狀腺刺激激素（TSH）的刺激，因此病人在手術及碘131放射性同位素治療後，可以給予甲狀腺素治療，用以壓抑甲狀腺刺激激素、緩解癌細胞的生長。可能會產生心跳較快的副作用，服用過量可能造成骨質疏鬆。



## 化學治療

一般來說，化學治療多用在分化不良的甲狀腺癌，但效果相當有限，所以也很少使用。

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·注射後24到48小時，尿液會變紅色·白血球減少·血小板減少·嚴重掉頭髮·心臟毒性（與累積劑量有關）·皮膚色素沉著。	1.心臟功能不全者，應主動告之醫師。 2.給予足夠水分。 3.注射3~5天尿液呈現紅色時，約一週內會消失。
Paclitaxel (Taxol)	汰癌勝； 俗稱 太平洋 紫杉醇	靜脈注射	輕微噁心·嘔吐·腹瀉·過敏反應·(嗜中性)白血球及血小板過低·貧血·末梢神經異常（如手脚麻木·刺痛感）·肌肉酸痛·掉髮·心跳過慢·低血壓·水腫·肝功能異常。	1.在投予此藥前會先給予適當預防過敏發生之藥物。 2.可能需做心電圖監測。

## 體外放射線治療

由於未分化癌被發現時，大部分已侵犯頸部的重要部位，所以需用體外放射線治療以殺死癌細胞，或緩解轉移到骨頭所產生的骨折及疼痛。部份分化型甲狀腺癌對於碘-131藥物的療效較緩慢或不足，也會考慮體外放射線治療。

## 標靶治療及其他試驗中之治療

分化型甲狀腺癌對碘的吸收能力會隨著去分化而逐漸消逝，即使藉由大量甲促素之刺激，也很難達到足夠之吸收放射碘的能力，如此碘-131藥物的殺癌能力自然大打折扣，目前的新型研究方向包括了：

1. 標靶藥物（目前歐美地區已完成主要臨床試驗）。
2. 利用藥物誘發使甲狀腺癌「再分化」而恢復對碘的吸收能力。
3. 利用基因植入使甲狀腺癌恢復對碘的吸收能力。
4. 試驗具強效貝他射線之放射性同位素或添加補助性之其他放射碘藥物。

## \* 甲狀腺癌病人的飲食原則

許多病人或家屬對於疾病食材選擇或調味料理常感到困擾，剛開始學習時確實要多花些心思，不過一段時間後，就可以應付得愈來愈順手，您除了與醫護人員討論外，別忘了醫院的營養門診，也是我們可以尋求幫助的地方。

### 一、治療前

手術後、接受放射碘治療前1至2週，應採低碘飲食，目的是讓病人在進行放射碘治療時呈現「暫時性缺碘」的狀態，因此在吃進治療用的放射碘<sup>131</sup>I後，體內的殘餘甲狀腺或甲狀腺癌組織就會大量的吸收放射碘。

所謂低碘飲食，是指每日食入的碘少於50微克（<50 microgram）。台灣的食鹽大多會加碘（一茶匙加碘鹽約有400微克碘），因此要避免醃漬、調理的過程加入含碘鹽的食物。可以到超市購買無碘鹽使用；若需要外食，也要以輕淡為原則，或自備無碘鹽添加，以免攝取過多的碘。

## ◎要小心的食物

1. 食鹽：不要使用一般加碘食鹽，改用無碘鹽。
2. 海鮮類：不要食用海鮮、蚌、貝類或是其他海鮮類製品，可改食淡水魚類。
3. 海藻類或海藻製品：海帶、紫菜、海藻、海苔、洋菜或其他海藻膠製品。
4. 醃漬食物或加工肉類：醬菜類、酸菜、菜脯、火腿、培根、熱狗等。
5. 奶類製品：一杯250~300ml 的牛奶，約含100~150微克的碘，因此，起司、乳酪、優格、動物性奶油、冰淇淋和奶精等奶類製品都得避免。
6. 巧克力：大多數的巧克力在製作過程中都會加入牛奶。
7. 麵包：此類市售產品可能會添加含碘食鹽或奶製品，因此要酌量食用。
8. 蛋黃或含全蛋的製品：蛋糕、布丁、美奶滋等可能暫時需要減少食用。蛋白是可以食用的。
9. 大豆、大豆類製品：如豆腐、豆皮、醬油、豆漿（每日不要超過一杯）。
10. 紅色色素3號：避免食用呈現紅或橘色的食物製品。

## ◎ 要小心使用的藥物

1. 碘酒或優碘藥水；
2. 含碘鹽的綜合維他命或營養補充健康食品；
3. 含碘鹽的咳嗽糖漿；
4. 電腦斷層的含碘顯影劑；
5. 心臟科心律調節用藥「臟得樂」(Amiodaron)。

## ◎ 部分食物碘含量參考值 (微克 / 100g)

食物名稱	含量(微克/100g)	食物名稱	含量(微克/100g)
海帶	24000	帶魚	8
紫菜	1800	菠菜	5.8
髮菜	1180	玉米	3.3
海參	600	牛奶	2.8
蛤蜊	240	黃豆	2.1
干貝	120	小米	0.8
黃花魚	12	小麥	0.7
雞蛋	9.7		

## 二、治療後

1. 以均衡營養，維持合理體重為療養的重點。
2. 食物挑選以天然、新鮮、多樣化、無發霉為主。
3. 少食醃製、煙燻、碳烤或加硝酸鹽製作（如香腸、火腿）或刺激性強的食物。
4. 多吃蔬菜，若無糖尿病者也建議多吃水果。
5. 脂肪總量應不超過總熱量的30%，少動物性脂肪，植物油則避免高溫油炸及反覆多次使用。
6. 如出現噁心、嘔吐，可以少量多餐的方式來進食。
7. 利用乳製品、小魚乾、豆腐等食品來補充鈣質。
8. 勿輕易購買或服用未經科學證明的補品或健康食品，以免花錢又傷身。
9. 不要聽信不正確的飲食限制或偏方，以免飲食不恰當，引發營養不良。

## \* 面對甲狀腺癌

至今醫學界對甲狀腺癌的發生原因仍在研究中。一般而言，甲狀腺癌沒有明顯的症狀，而甲狀腺腫大是最明顯的病灶，且女性的發生率高於男性。根據統計顯示，甲狀腺癌的預後及存活率相對較佳，經過手術、放射碘等治療後都能得到相當好的控制，但有些病人會因為服用甲狀腺素而有心悸、失眠、疲倦等症狀，導致影響生活品質。若有此情形，除了讓自己不要過於疲累外，也可回診請醫師調整甲狀腺素劑量或開立其他緩解這些症狀的藥物。

因為甲狀腺癌的症狀較輕、治療方式相對於其他癌症來說較容易且時間短、及預後又好，病人自己及周邊的人常會要求病人繼續扮演以往的角色，病人也往往無法找到自己的定位，在「我是病人嗎？」及「我的功能健全，但我是一個癌症病人」的狀態中拔河，或做超過病人身心所能負荷的事。

病友可以試著調整自己的個性及處事態度，放慢生活腳步，並學習請求支援及請他人分擔責任。必要時，可以透過專業的心理師或社工師協助，找到讓自己舒服的角色位置，有助於疾病的適應與生活品質。

## \* 在甲狀腺癌風暴之後

一般而言，甲狀腺癌的預後良好，如乳突癌的十年存活率可超過90%；濾泡癌的十年存活率約為80%；髓質癌的十年存活率約為60%至70%；其中只有未分化癌的死亡率較高，患者常在診斷確定後數月內往生。

但患者一定要配合醫院醫師所給予的治療療程及追蹤檢查。若遇到任何問題，一定要告訴醫師或其他專業人員，才能適時的提供正確、完善的服務，以解決問題。

在手術或碘131放射線治療後一年內，應該約每六到十二個月追蹤一次甲狀腺球蛋白（thymoglobulin）及甲狀腺球蛋白抗體指數（anti-thyroglobulin antibody），一年後，醫師視病情逐漸降低頻率。

甲狀腺球蛋白濃度可以作為乳突癌及濾泡癌是否復發的指標，若血清中甲狀腺球蛋白濃度明顯或持續上升，需做進一步檢查復發的部位並接受治療。血中甲狀腺刺激素則是作為調整口服甲狀腺素的指標，為了避免腫瘤復發，通常會將甲狀腺刺激素抑制在較低的範圍，但仍需調整在不影響病人生活品質的程度。





## \* 我的檢查/檢驗檔案

檢查日期				
項目	參考值			
Thyroglobulin	1:40x(-)			
TSH	0.4-5.5 uIU/mL			
頸部超音波				
放射碘掃描				
胸部X光				
電腦斷層攝影				
其他				

※這裡所使用的標準值為參考台大醫院所用數值，而不同醫院正常值會有不同，應以您就診的醫院為主。

※影像學檢查您可以正常、異常、增大或轉移來填寫





## \* 甲狀腺癌相關資源

- 台灣癌症防治網  
網址：<http://www.tccf.org.tw>
- 甲狀腺癌關懷網  
網址：<http://www.thyroid.org.tw/>
- 甲狀腺癌資訊網 (香港)  
網址：<http://www.thyroidcancer.hk/>



## \* 好書推薦

- 甲狀腺癌的治療與保健〈立德文化〉  
作者：宋育民、張天鈞、譚鴻遠、周逢復、  
黃士銘、鄭千惠、陳漢文等
- 甲狀腺生病了〈台視文化〉  
作者：王治元
- 甲狀腺疾病的認識與預防〈正中書局〉  
作者：張天鈞
- 你的甲狀腺出問題了〈台灣麥克〉  
作者：M. Sara Rosenthal
- 甲狀腺疾病〈健康世界〉  
作者：張天鈞
- 癌症期間飲食處方〈二魚文化〉  
作者：王麗民、詹文華、黃莉汶、  
吳晶惠、黃柏欣 合著



# Memo



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



# 政府補助 您做篩檢了嗎？



癌症種類	篩檢對象	篩檢方式	篩檢頻率	備註
大腸癌	50~69歲民眾	糞便潛血免疫法檢查	2年1次	健保特約醫療院所
乳癌	* 45~69歲女性 * 40~44歲具乳癌家族史之高危險群	乳房X光攝影	2年1次	通過健康局認證 乳房X光攝影醫院 (名單見健康局網站)
子宮頸癌	* 30歲以上婦女	子宮頸抹片檢查	3年至少1次	健保特約子宮頸抹片檢查醫療院所
	* 拒絕抹片高危險群婦女	HPV自採服務		健康局提供符合名單，透過衛生局所提供HPV自採服務；HPV檢測結果陽性者，後續應接受抹片檢查。
口腔癌	30歲以上吸菸或嚼檳榔民眾	口腔黏膜檢查	2年1次	含耳鼻喉科或牙科之健保特約醫療院所

## ● 貼心的7大服務

- 提供癌症教育出版品 ● 圖書借閱服務 ● 醫療諮詢服務
- 心理諮商服務 ● 資源轉介服務 ● 病友成長團體
- 康復用品服務 \*假髮租借\*頭巾贈送\*義乳、胸衣配置\*醫療輔助用品租借

## ● 希望諮詢專線：0809-010-580 (鈴一鈴·我幫您)

- 北區服務中心 TEL：(02) 3322-6286 FAX：(02) 3322-1719  
10058台北市中正區臨沂街3巷5號1樓 \*捷運忠孝新生站一號出口
- 南區服務中心 TEL：(07) 370-1309 FAX：(07) 370-9513  
83341高雄市鳥松區本館路443巷16號

如果，有人需要幫助，請告訴他們希望在這裡…

如果，您能提供幫助，他們的希望就是您！

捐款戶名：社團法人中華民國癌症希望協會

郵政劃撥帳號：19665036

銀行名稱：兆豐國際商業銀行忠孝分行

銀行帳號：005-09-01770-6



## 癌症教育出版品

我們出版各種癌症教育資料，內容深入淺出，  
希望提供您對癌症的正確認識。

### ◆ 希望之路手冊

化學治療、放射線治療、腦瘤、鼻咽癌、口腔癌、食道癌、喉癌、甲狀腺癌、胃癌、乳癌、肺癌、肝癌、胰臟癌、結直腸癌、膀胱癌、卵巢癌、子宮頸癌、攝護腺癌、白血病、淋巴瘤、皮膚癌、多發性骨髓瘤、慢性骨髓性白血病、胃腸道基質瘤、腎臟癌、營養滿分·抗癌加分、男人的癌後幸福、女人的癌後幸福、如何與孩子談癌症、神經內分泌腫瘤~並陸續出版中。

### ◆ 癌症照顧衛教單張

白血球下降的照顧、血小板下降的照顧、人工血管、貧血的照顧、人工肛門的護理、乳癌病人淋巴水腫的預防與照顧、運動健健美、我該怎麼說出來~癌症疼痛的照顧、癌症病人的營養原則

### ◆ 希望護照

癌症希望協會特別為您設計一本「希望護照」，期望能在您癌症治療期間，甚或追蹤過程中，可更順利的與醫護人員做溝通。

### ◆ 衛教光碟片

面對化學治療、面對放射線治療、希望樂活操、美麗守護班、營養補給班

● 資源有限，所有出版品免費提供給癌症病友及家屬。

若非病友索取每份出版品請付回郵50元，寄至「中華民國癌症希望協會」  
(10058台北市中正區臨沂街3巷5號1樓)，我們將儘快為您寄上。





# 希望有愛·讓生命再現光彩

在台灣，不到7分鐘就有一个人罹患癌症，  
每年有超過39萬個家庭必須面對癌症的挑戰。

癌症希望協會提供癌症家庭全方位的服務，  
無論是教育宣導、諮詢、康復用品租借、教育課程、  
成長團體的開辦、關懷活動及癌症子女獎助學金的提供等，

給予您支持的力量，走過低潮，看見生命的希望。  
為了提供癌症家庭更完善的服務，我們需要您細水長流的支持。

誠摯邀請您與我們一起陪伴他們，  
走出生命的低潮，看見生命的希望！

- **希望諮詢專線：0809-010-580（鈴一鈴·我幫您）**
- **台北服務中心** TEL：(02) 3322-6286 FAX：(02) 3322-1719  
10058台北市中正區臨沂街3巷5號1樓 \*捷運忠孝新生站一號出口
- **高雄服務中心** TEL：(07) 370-1309 FAX：(07) 370-9513  
83341高雄市鳥松區本館路443巷16號

