

## 軀體立體定向放射治療

### I. 簡介

軀體立體定向放射治療是一種極其精準及高劑量的體外放射治療技術。這放射治療利用了立體定位技術及精密的圖像導航瞄準腫瘤的位置，將高劑量X光或電子射線精確地傳遞到腫瘤，同時有效地減少對腫瘤周邊健康組織的損害。由於每次放射劑量強烈，一般療程時間可短至數次。

常見的治療位置包括頭頸部、胸腔部、腹部（如肝、胰、腎）、下腹 / 盆腔部、骨骼、淋巴結等。醫生會根據腫瘤的位置及病情而定出合適的治療方案。

### II. 過程

- 放射治療本身並不會引起即時痛楚。
- 每次治療前，醫護人員會確定治療部位，之後你會單獨留在治療室內數分鐘至數十分鐘接受放射治療。
- 醫護人員會利用閉路電視細心觀察你的情況，如有需要，你可以透過對講機與他們談話。

### III. 風險 / 副作用

- 放射治療對抗癌雖然有效，但亦有短期和長期的副作用。醫護人員會提供適當護理，幫助你完成治療，盡快康復。
- 放射治療已知的副作用已盡量詳列如下。病人對治療的反應因人而異，出現的副作用與嚴重程度亦可能有別。同時接受其他治療例如化療，或放射治療部位曾進行手術的病人，一般會比較容易出現副作用。
- 大部分常見副作用都會在電療後數星期內減退；但在罕見情況下，可能會出現嚴重或長遠的副作用。

## A. 常見副作用 (通常短期)

1. 疲倦、作悶、食慾不振。
2. 治療部位皮膚乾燥、發紅、痕癢不適、顏色變深。如情況嚴重，可引致長期傷口、慢性發炎、收縮、硬化、潰瘍等。
3. 治療部位毛髮脫落，但治療完成後會再度生長。
4. 手術後的放射治療可影響傷口癒合。
5. 個別治療部位的組織腫痛 (例如咽喉、食道、骨骼等)；一般短暫，並可用藥物控制。
6. 如治療範圍包括口腔或咽喉：喉痛、吞嚥困難、乾咳。

## B. 不常見 / 罕見副作用

以下的副作用都較罕見，但影響可能深遠，這些副作用會因不同的治療位置及劑量而有所分別。

- 骨骼放射治療：
  1. 治療部位骨骼受損，甚至骨折。
  2. 脊髓或神經受損，引致手腳痺痛、麻木、無力或大小便控制困難。
  3. 手術配件移位。
  4. 因治療骨骼的位置而鄰近器官受到放射治療影響的長期副作用，請參閱以下和身體各部位相關的資料。
- 頭頸部放射治療：
  1. 唾液分泌減少，增加蛀牙和牙肉發炎的機會。
  2. 味覺永久轉變或喪失。
  3. 肌肉或神經受損，影響吞嚥和語言能力。
  4. 咽喉和食道收窄、控制失調，以致長期吞嚥困難，引致噎噎或吸入性肺炎，或需長期用胃喉或胃造口進食。
- 胸腔部放射治療：
  1. 放射引起的肺炎和肺組織纖維化或下塌，可能引致乾咳、氣促或輕微發熱。
  2. 肋骨受損引致骨折。

3. 氣管收窄以致肺功能受損。
  4. 氣道損傷，嚴重咳血。
  5. 食道和氣管之間形成瘻管以致噎嚥、肺炎或出血。
  6. 心臟後遺症如心律不齊、冠心病、發炎、心臟衰弱。
  7. 胸腔大血管受損、假性動脈瘤、甚至會導致出血。
  8. 鄰近神經組織(如臂叢神經和中樞神經)受損，可能引致痺痛、麻木、肢體無力、大小便控制困難。
- 腹部放射治療：
1. 胃痛，潰瘍或出血。
  2. 腸胃嚴重受損，腸臟和其他器官之間形成瘻管，可能需要開造口或接受其他手術治療。
  3. 如肝臟受到高劑量放射：肝衰竭。
  4. 如腎臟受到高劑量放射：腎衰竭、血壓高。
  5. 如胰臟受到高劑量放射：患糖尿病的機會增加。
  6. 腹腔大血管受損、假性動脈瘤、甚至會導致出血。
- 下腹 / 盆腔放射治療：
1. 慢性肚瀉、大便失調，或長期腹痛。
  2. 腸阻塞、潰瘍、穿破，大便出血。
  3. 膀胱受損引致小便長期赤痛、出血或再發性尿道炎。
  4. 膀胱萎縮引致小便頻密。
  5. 尿道、輸尿管或膀胱頸閉塞，引致腎衰竭。治療部位曾進行手術的病人較易出現這情況。
  6. 男性病人：陽萎，不育。
  7. 女性病人：提早收經，陰道乾燥或收窄，不育。
  8. 治療部位的骨骼或軟組織嚴重受損，以致長期疼痛、發炎、潰瘍或骨折，可能需要手術治療。
  9. 股骨頭受損，甚至壞死。
  10. 鄰近神經組織受損，可能引致痺痛、麻木、肢體無力、大小便控制困難。

**注意：**

- 在罕見的情況下，可能會出現由輻射引起的癌瘤。
- 如兒童接受放射治療，電療範圍內的組織生長可能受到影響。
- 很少數病人可能出現可致命的併發症而死亡。
- 可能出現未能達到治療的預期目的、病情仍無法緩解、甚至持續惡化或日後再次復發等情況。
- 治療時可出現無法預料和不能防範的，及不同程度的不良後果。請患者在充分理解以上內容後才決定是否選擇以上提及的放射治療。

#### **IV. 放射治療前準備**

1. 放射治療的方案主要取決於癌症的種類和位置，以及病人的健康狀況。治療計劃因人而異，醫生會向你詳細解釋，並說明可能出現的副作用和護理方法。
2. 在進行治療前，病人需作相關特別定位檢查，如磁力共振掃描，電腦掃描。
3. 有需要時技術員會為你配製模型固定治療部位和劃上標記，以確保放射範圍準確。
4. 醫護人員會為治療部位作文字及拍照紀錄，或安排你照X光以作定位參考。這些紀錄可能會用於研究或醫學文獻，但我們會確保你的私隱受到保障。
5. 每次治療前，請勿自行在治療部位塗上護膚用品。除特別指示外，你無須為放射治療作任何準備。

**注意：**

- 放射治療可引致畸胎。在放射治療期間，男性及女性病人(如適用)均應採取避孕措施。
- 放射治療可能會影響心臟起搏器的功能。如你裝有心臟起搏器，請通知醫生。

#### **V. 治療後須知**

1. 放射治療可能會令你感到疲倦，或產生其他副作用。請考慮安排親友陪同就醫。
2. 醫生會定期和你見面，觀察你的進展，給予適當治療以紓緩治療的副作用。
3. 治療期間如有不適，請通知醫護人員。

## VI. 治療跟進

1. 康復期因人而異，部份人可逐漸回復工作。
2. 完成整個療程後，醫生會安排覆診，跟進治療的效果和可能出現的副作用。請依時覆診。
3. 你必須依照醫生處方按時服藥。

## VII. 備註

本單張只提供有關手術 / 醫療程序 / 治療檢查的基本資料，可能發生的風險或併發症不能盡錄。不可預計的併發症亦偶有發生。某類病人的風險程度亦為不同。如有查詢，請聯絡你的醫生。