

Acknowledgement 鳴謝

Dr. Arthur Lui 呂寧誠醫生

Dr. Sidney KH Yip 葉錦鴻醫生

Prof. CF Ng 吳志輝教授

Dr. CK Chan 陳自覺醫生

Dr. CH Yee 余知行醫生

Dr. SM Hou 侯仕明醫生

Dr. Eddie SY Chan 陳樹然醫生

Dr. Joseph HM Wong 黃翰明醫生

Dr. Peter KF Chiu 趙家鋒醫生

Ms. Cyrstal SY Li 李淑賢顧問護師

Lithotripsy and Uro-investigation Centre,
Prince of Wales Hospital
香港威爾斯親王醫院碎石及尿液測試中心

In memory of Mr. Lui Hac Minc



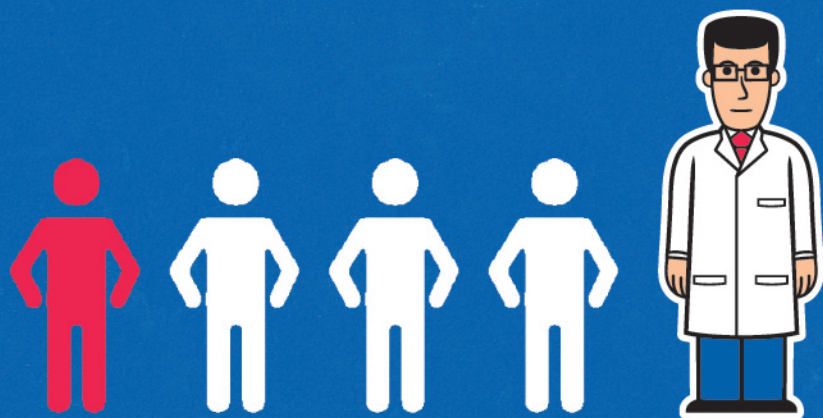
前列腺癌

男士健康系列 2



序言

前列腺癌是常見的男性生殖系統癌症，患者多是男性長者。根據香港癌症資料統計中心的數字，在香港每29名男性便有1人患上前列腺癌。前列腺癌在過去二十年間是發病率升幅最高的癌症。在二零一一年，全港有1644前列腺癌的新增個案，是二十年前的5倍，在男性最常見的癌症中位居第三。前列腺癌是出自前列腺的惡性腫瘤，可入侵前列腺鄰近器官，也可能轉移到身體其他部位，如骨頭和淋巴腺，從而引致併發症甚至死亡。**每5個前列腺癌病人只有1個死於前列腺癌**，所以及早診斷及接受適當的治療，大部分前列腺癌病人也能得到痊癒。



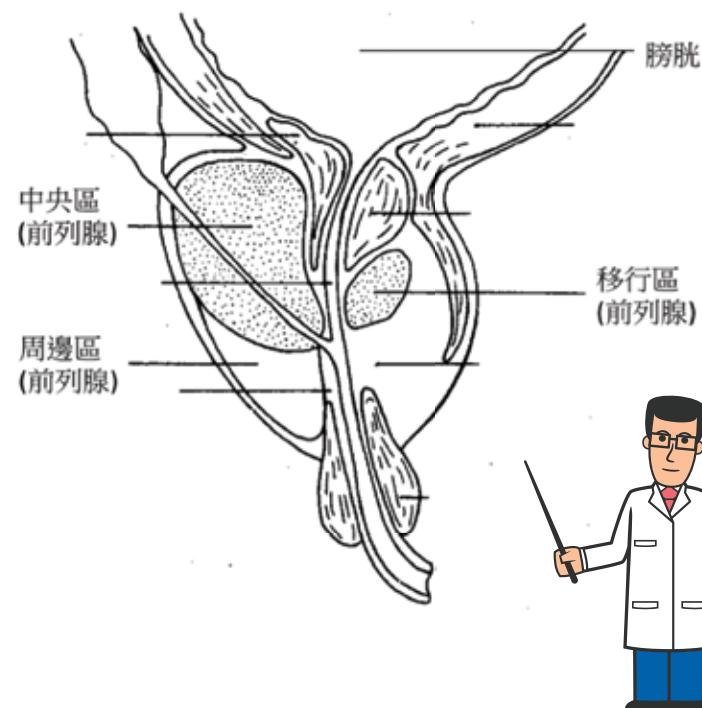
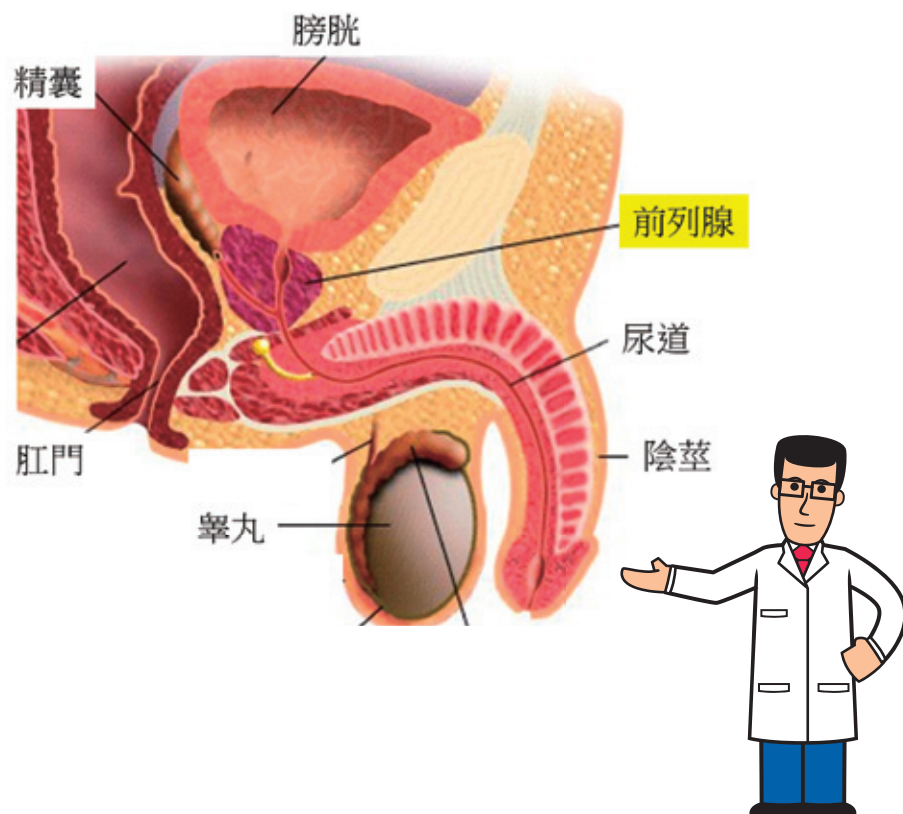
目錄

	頁數
前列腺知多少	1
前列腺癌的病因	3
前列腺癌的常見病徵	4
前列腺癌風險評估	5
如何診斷前列腺癌?	7
前列腺癌的臨床分期	9
前列腺癌的治療方法 - 根治性治療與舒緩性治療	10
根治性治療	11
舒緩性治療	15

前列腺知多少

結構與功能

前列腺是男性生殖系統之一部份，它位於骨盆腔內，在膀胱之下，直腸之前，包圍著尿道。前列腺的正常體積約為栗子般大小，重約20克。在40-50歲後，前列腺會有不同程度的良性增生，令不少男性的小便功能受到影響。前列腺主要功能是製造與貯存前列腺液，與精子混合，成為精液，射出體外。



前列腺劃分為三個區域：

- 1 中央區 (central zone)
- 2 移行區 (transition zone)，是良性前列腺增生的常見部位。
由於此區包圍著尿道，增生的前列腺會壓迫尿道
- 3 周邊區 (peripheral zone)，是前列腺癌最常見生長部位

前列腺癌的病因

前列腺癌的病因至今尚未完全明白，可能與多種因素有關，主要誘因如下：

年齡

年齡越大，前列腺癌發病的風險亦明顯增加。50歲以前被確定患上前列腺癌的個案十分罕見，約80%的案例都是65歲以上的男士。隨著列腺特異抗原(PSA)測試越趨普遍，診斷前列腺癌的年紀正在下降。

肥胖

研究顯示，超重或癡肥的男士患有前列腺癌的風險明顯較高，診斷的前列腺癌也較嚴重。

種族

非洲裔美籍及白種男性的發病率分別是香港男性的4倍及3倍。

吸煙

有研究顯示在吸煙者診斷到的前列腺癌較嚴重，死亡率也較高。

化學因素

長期接觸重金屬者如鎘(Cadmium)也可能增加患上前列腺癌的風險。

飲食習慣

食用高脂肪食物有可能有較大機會患上前列腺癌。

家族病歷史

有前列腺癌家族歷史者比無家族歷史者患上前列腺癌的風險較高：父親-2倍風險；兄弟-3倍風險；父親及兄弟-5倍風險。

前列腺癌的常見病徵

由於前列腺癌主要生長在週邊區及加上生長緩慢，所以初期的徵狀並不明顯。當前列腺癌引致明顯的病徵時，病情可能已經較嚴重或癌腫已開始轉移。近年醫生多依靠**肛門指診**及**血液前列腺特異抗原(PSA)測試**來診斷前列腺癌，因此患者便能夠在較早期情況下發現。

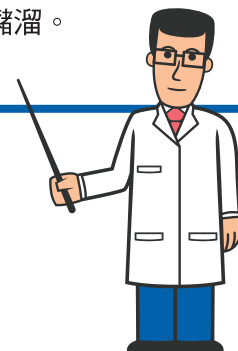
一般較後期的前列腺癌徵狀

尿路阻塞徵狀

當前列腺癌腫瘤壓迫尿道，便會引起尿路阻塞徵狀，當中包括排尿困難、尿流緩慢或斷斷續續、尿頻、尿急、夜尿增多、排尿時感到疼痛、血尿、精液有血、嚴重時可能需要靠尿喉排尿。以上的症狀與一般前列腺增大的症狀無異，所以醫生的診斷非常重要。

癌症擴散徵狀

前列腺癌最常見的擴散地方是骨骼。當前列腺癌轉移至骨骼時，下背、盤骨或脊骨感到痛楚。脊椎若因癌細胞侵犯而變得脆弱，這可能造成骨折從而壓迫到脊髓神經，造成下肢無力或失去感覺，也可引致急性尿瀰溜。



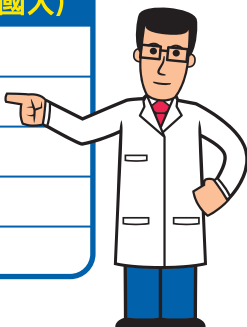
前列腺癌風險的評估

肛門指診

這是初步檢查。檢查者帶上手套，塗上潤滑劑，將手指伸入肛門內的直腸檢查前列腺的大小、形態和質感。惡性的前列腺在這檢查可能較硬、有腫塊、或不對稱。這個檢查只能檢查前列腺的背面(周邊區)，不過大部分的前列腺癌都在此區出現。若肛門指診不正常，便需要進行前列腺活組織檢查。

前列腺特異抗原(PSA)與前列腺癌的機會率

PSA (ng/dL)	確診前列腺癌的機會率(在香港的中國人)
<4	數據不足
4-10	約10%
10-20	約15%
20-50	約30-40%
>50	約75-90%



血液前列腺特異抗原(PSA)檢查

醫生會建議有需要的病人作血液前列腺特異抗原(PSA)測試。若血液中的PSA濃度升高，病人可能患有前列腺癌(見表)。PSA濃度升高有眾多原因，其中包括良性前列腺增生、尿道發炎、急性尿瀰溜、或插過尿喉的病人。因此，前列腺癌的診斷不能僅僅根據PSA的濃度升高來斷定。PSA升高應被視為病人是否需要進一步檢查，確定有否患上前列腺癌的參考指標。若PSA濃度升高，需要進行前列腺活組織檢查。

血液前列腺健康指數(Prostate Health Index, Phi) 檢查及尿液PCA3檢查

在PSA 4-10ng/dL的男士，用血液Phi指數或尿液PCA3水平來評估前列腺癌的機會率比血液PSA更為準確。雖然準確度達到70-80%，但仍然不能取代前列腺活組織檢查來確診前列腺癌。

磁力共振掃描(MRI)

配合顯影劑及新式的掃描科技，可以更準確預測前列腺癌的機會及嚴重性，及進行針對式的活組織檢驗，提高診斷的準確度。但磁力共振掃描仍然不能取代活組織檢查來確診前列腺癌。

超聲波檢查(Ultrasound)

可觀察前列腺大小以及有無明顯腫瘤，通常與活組織檢查一併進行。只做超聲波檢查並不能夠有效分辨前列腺癌。



如何診斷前列腺癌？

前列腺活組織檢查

- 當病人的PSA或肛門指診不正常時，醫生會建議進行前列腺活組織檢查。前列腺癌必須根據活組織檢驗來確診。檢查需利用超聲波進行，經直腸利用幼細的針管抽取前列腺腫塊的組織作檢驗。
- 如活組織檢驗發現癌細胞，醫生會建議治療前列腺癌的方法給病人。
- 前列腺癌細胞由格利森評分(Gleason score)來分類，最低6分，最高10分。分數越高，癌細胞的生長和擴散速度越快。
- 如活組織檢驗沒有發現癌細胞，醫生會根據病人的年齡及身體狀況，建議以下其中一種做法：

再做一次活組織檢驗

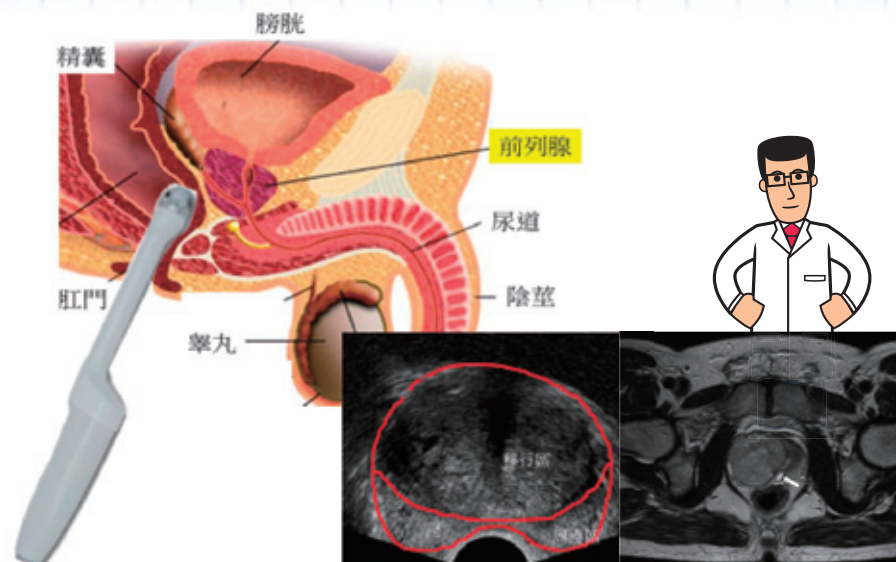
因為研究顯示，在第一次活組織檢驗呈良性的病人，重複活組織檢驗還有十分一機會發現癌細胞；或

定期跟進血液PSA水平

若PSA繼續上升，才考慮再做活組織檢驗；或

不需再做更多的檢查

若病人年紀很大或身體狀況欠佳，再做活組織檢驗或做定期血液PSA檢查或會弊多於利。



▲ 磁力共振掃描(MRI)

確診前列腺癌後，醫生會根據病情，建議適合的影像學檢查：

- 磁力共振掃描(MRI)：配合顯影劑及新式的掃描科技，可以更準確預測前列腺癌局部性侵入前列腺周圍組織或淋巴腺的機會
- 同位素骨骼掃描(Bone Scan/SPECT)：可檢查骨骼有無被癌細胞侵犯。
- 電腦掃描(CT)：可進一步檢查其他器官有無癌細胞擴散。

前列腺癌的臨床分期

前列腺癌的臨床分期有助確定前列腺癌的影響，更能幫助醫生制定最佳治療方案。

前列腺癌大致可分為**三大類**：

1 局部 前列腺癌 (Local)

- 屬臨床第一及第二期
- 癌細胞完全局限在前列腺內
- 前列腺特異抗原(PSA) 及 Gleason score 較低
- 病人可以接受根治性治療，而治療的成功率高

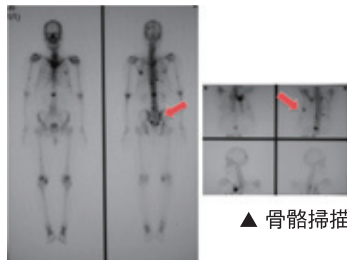


2 局部晚期 前列腺癌 (Locally advanced)

- 屬臨床第三期
- 癌細胞已入侵前列腺包膜或精囊
- 前列腺特異抗原(PSA) 及 Gleason score 較高
- 病人仍可以接受根治性的手術或放射治療，但治療的成功率較局部前列腺癌低，治療後復發的機會較高

3 擴散性 前列腺癌 (Metastatic)

- 屬臨床第四期
- 癌細胞已入侵膀胱，直腸，盆腔，或擴散至淋巴結，骨骼，或其他器官
- 病人需接受舒緩性治療



▲ 骨骼掃描

前列腺癌的治療 根治性治療與舒緩性治療

治療方法有很多種，醫生會根據病人的年齡、癌症分期及整體健康狀況作考慮，從而制定最合適治療方案。

根治性治療

- 前列腺根治性切除手術
- 放射性治療
- 積極監測

舒緩性治療

- 荷爾蒙治療 (雄激素阻隔治療)
- 化療
- 舒緩性放射治療
- 保護骨骼的治療
- 觀察等待



根治性治療

以下**三種**根治性治療適用於局部或局部晚期的前列腺癌

1 前列腺根治性切除手術

- 這是全身麻醉的手術，會將整個前列腺及精囊切除，然後將膀胱及尿道重新縫合起來。在一些較嚴重的病人，還可能需要將盆腔的淋巴結切除作化驗用途。
- 早期前列腺癌在根治手術後之十年，存活率可達百分之九十五，即只有百分之五死於前列腺癌，是非常有效的治療。
- 前列腺癌根治手術適用於非擴散性腫瘤、身體狀況良好以及尚有十年以上預期壽命的病人。
- 根治手術方法包括傳統剖腹手術，腹腔鏡式(微創手術)，或機械臂輔助腹腔鏡式微創手術。近年香港的大部分前列腺癌根治手術都是用腹腔鏡式或機械臂輔助腹腔鏡式微創手術。



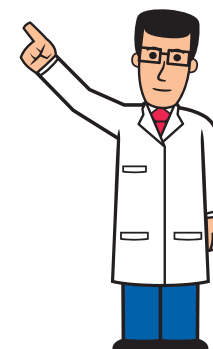
■ 手術後常見或嚴重之風險：

早期風險

- 全身麻醉或系統性致命併發症包括心肌梗塞、中風、深層靜脈栓塞和肺栓塞
- 出血及輸血
- 損傷鄰近器官包括大腸，輸尿管，及盆腔內血管
- 尿道縫合處小便滲漏
- 尿道炎、肺炎、傷口感染
- 死亡（少於1%）

長期風險

- 不同程度之小便失禁（手術後一年嚴重小便失禁約5-10%）
- 切除之邊緣有癌細胞及癌症復發，以及跟進之治療（如放射性治療，荷爾蒙治療等）
- 勃起功能障礙
- 不能射精（100%）
- 尿道收窄
- 傷口疝氣



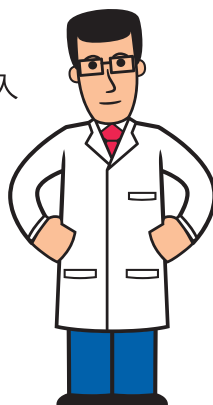
- 對於減低手術的長期風險，可使用以下方法：

小便失禁

- 手術前泌尿科護士會教導病人做骨盤底肌肉運動。病人在手術後按照護士的指示每天持之以恆地做骨盤底肌肉運動，鍛鍊骨盤底肌肉，這會減少由於咳嗽、打噴嚏或跳動所引起的小便失禁，並加強小便失禁的控制。
- 若小便失禁的問題在手術後一年仍然持續，病人可以做手術修補。

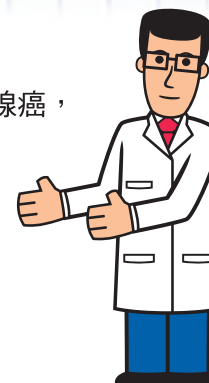
勃起功能障礙

- 手術後勃起功能會有不同程度的影響，因素包括病人的年紀，手術前的勃起功能，癌症的嚴重性及手術時保留控制勃起的神經血管束的程度。
- 手術後幫助恢復勃起功能的治療包括：
- 口服藥物：如“偉哥”(Viagra)，“犀利士”(Cialis)，“立必大”(Levitra)，可分為定期或有需要時服用。
- 陰莖海綿體內勃起藥物注射
- 陰莖真空抽吸器
- 人工陰莖植入術 (Penile prosthesis)，需做手術植入



2 放射性治療

- 利用輻射殺死癌細胞，適用於治療未擴散的前列腺癌，可在體外或體內進行，不需要麻醉。
- 對於未擴散但局部較嚴重的癌症，醫生可選用放射性治療及荷爾蒙治療混合療法。
- 療效與根治性手術相約，但治療風險有所不同
- 主要長期風險：
 - 尿道風險 (15%)：長期膀胱炎，血尿，尿道收窄，小便失禁及尿急尿頻
 - 腸道風險 (10%)：直腸炎及腸道出血，腹瀉



3 積極監測 (Active surveillance)

- 適合很早期前列腺癌的病人，如前列腺特異抗原(PSA)少於10，格利森評分(Gleason score) 6，及腫瘤很小的病人。
- 不需要立即做治療，而緊密監測前列腺癌的進度 (包括定期做肛門指診，抽血驗PSA水平，及重覆做前列腺活組織檢查)。當腫瘤開始轉嚴重的趨勢，醫生會為病人安排根治性治療如手術或放射性治療。
- 主動監測的好處是在大致安全的情況下推遲手術或放射性治療，令病人可以延遲面對治療的併發症。
- 壞處是有很少數病人(少於2%)會因為腫瘤轉嚴重而不能根治癌症。



舒緩性治療

以下**五種**舒緩性治療適用於擴散性或較嚴重但不適合做根治性治療的前列腺癌病人。

1 荷爾蒙治療 (雄激素阻隔治療)：

- 屬第一線舒緩性治療
- 能減少或抑制身體內的男性荷爾蒙(睪丸酮)，從而抑制體內前列腺癌細胞生長，舒緩病徵。但荷爾蒙療法並不能根治前列腺癌。
- 方法：

睪丸切除手術

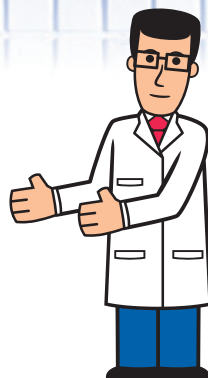
- 這個是局部麻醉的小手術。切除左右睪丸，從而減少體內90%的男性荷爾蒙

荷爾蒙針藥

- 定期打針有效抑制身體內的男性荷爾蒙，療效與睪丸切除手術相近
- 例如：LHRH agonist，LHRH antagonist

口服荷爾蒙藥

- 當病人接受睪丸切除手術或荷爾蒙針藥後，若腫瘤再趨活躍（如PSA再升高），便可以用口服荷爾蒙藥作輔助治療
- 短期對控制PSA有效的，例如：Flutamide, Bicalutamide, Diethylstilbestrol, Ketoconazole
- 對控制PSA及增加癌症存活率有效的，例如：Abiraterone, Enzalutamide



2 化療

- 適用於擴散性前列腺癌在荷爾蒙治療後腫瘤再趨活躍的病人
- 對控制PSA及增加癌症存活率有效
- 例如：Docetaxel, Carbazitaxel, Mitoxantrone
- 副作用如：脫髮，口腔潰瘍，嘔吐，腹瀉，發炎感染，貧血



3 舒緩性放射治療

- 骨骼放射治療：適用於骨骼擴散引致的骨痛或脊髓神經壓迫，可減低骨痛及骨骼擴散引致的骨折風險
- 前列腺放射治療：適用於因前列腺腫瘤局部引起的痛楚

4 保護骨骼的治療

- 適用於骨骼擴散的前列腺癌病人的打針治療，可減低骨痛及骨骼擴散而引致的骨折風險
- 例如：Zoledronic acid, Denosumab, Radium-223, Strontium-89

5 觀察等待

- 適用於年事已高及患有多種內科疾病的早期前列腺癌病人
- 這些病人沒有前列腺癌病徵，生活及生命在數年內未必會受前列腺癌影響
- 醫生會觀察病人的狀況，如有局部性病徵（如尿路阻塞），可以做舒緩性內窺鏡前列腺手術。如有擴散性病徵（如骨痛），可用荷爾蒙治療，或舒緩性放射治療

