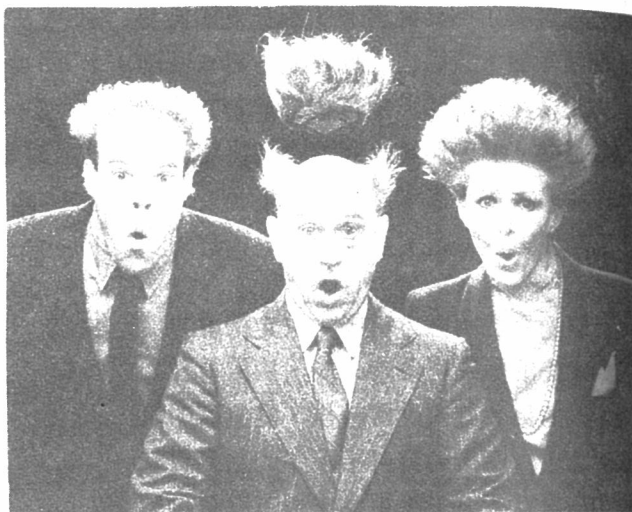


# 你 能 探 知 癌 症



對於控制癌症所引起的嚴重合併症，如高鈣血症、上腔靜脈症候群……並非容易的事，但如果能充分的了解，就能更有效的控制症狀，作有效的治療。

癌症本身及用來治療癌症的藥物，可能易引發以下的合併症高鈣血症（Hypercalcemia），抗利尿激素分泌不當症候群（SIADH），散播性血管內凝血（DIC），上腔靜脈症候群（SVCS）及脊髓壓迫症候群（Spinal Cord Compression）。如果病人有了以上的合併症時能快速的確認，且提供合適的治療，則往往能避免一些無可挽回的傷害。

有效的護理端賴於對這些危險的狀況充分了解及熟練的評估技巧。以下，我們

## 一、高鈣血症 （Hypercalcemia）：

大約有 3/10 的癌症患者有此合併症，如果沒有好好治療，約有 1/2 的人會死於此合併症。以患有「多發性骨髓瘤」、「淋巴瘤」、「乳癌」、「肺癌」及「腎臟癌」者，最易引發高鈣血症的合併症。

各種癌症患者，產生高鈣血症的機轉不同：長期臥床者，由於阻礙了骨頭對鈣質吸收，形成了高鈣血症；多發性骨髓瘤



# 疾 患 的 危 像 嗎？

台北醫學院附設醫院內科護士

藍淑鳳 姜敏文

及轉移性骨癌患者，因癌細胞破壞骨組織，釋放大量鈣質于血中，而形成高鈣血症；乳癌患者，由於癌細胞釋放了Prostaglandin（前列腺素），導致鈣質自骨骼中流失；此外，肺癌、胰臟癌及乳癌患者，因分泌了一種類似副甲狀腺素的物質，使得血中鈣質大大地提高，至於何金氏症（Hodgkin's disease）及多發性骨髓瘤之疾患，則生成大量類似Vit D的物質，因而使體內保留了過多鈣質，導致了高鈣血症之形成。

## <症狀>

(一) 早期高血鈣症其血清鈣值 $\geq 11$  mg / dl，病人出現疲倦，意識紊亂、肌肉無力、便秘、噁心、嘔吐、腹痛及肌肉張力鬆弛和深部肌腱反射減弱等症狀。腎臟為代償過多的血鈣，使得尿液增加，但這同時亦會導致電解質不平衡及脫水的危險。

(二) 若血鈣不斷增加，則上述症狀將更加重，病人除疲倦外，可能出現意識不清，木僵乃至昏迷，由於過多的鈣質沈積于腎小管，則易導致腎結石的形成，甚至使腎功能降低。

(三) 過多的鈣質堆積在心房壁上，使末稍血循阻力增加，形成高血壓；血鈣過高，影響心肌收縮，當心肌收縮加強易導致心律過快及心律不整，而當高血鈣情況過於嚴重，心電傳導受影響，心電圖中可見到T波低下，Q-T間隔變短，易引起致命的心律不整。

## <治療>

依病人症狀及血清鈣質高低來作治療。

(一) 輕度：血清鈣質 $< 13$  mg / dl，以靜脈輸注生理食鹽水，由於 $\text{Na}^+$ 的供應，促使 $\text{Ca}^{++}$ 由尿液中排出。

(二)中度：血清鈣質  $>13 \text{ mg / dl}$ ，首先使用利尿劑（如 Lasix），增加  $\text{Ca}^{++}$  的排出，但不使用 Thiazide 類利尿劑，因其反而會抑制  $\text{Ca}^{++}$  的排出。對於乳癌、多發性骨髓癌及淋巴瘤疾患，醫師可能投予 Corticosteroids（類皮質性荷爾蒙）此類藥物會干擾腸道吸收  $\text{Ca}^{++}$ ，而增加  $\text{Ca}^{++}$  的排出，同時也會破壞部份癌細胞。

(三)重度：當血中鈣質  $>15 \text{ mg / dl}$ ，病人呈現嚴重症狀且對其他藥物無效時，使用 Mithramycin（Mithracin）靜脈輸注，在 48 小時內能有效地降低  $\text{Ca}^{++}$  值，其作用乃是抑制副甲狀腺素對骨骼薄層的影響，而達到降低  $\text{Ca}^{++}$  值的作用。

但是，Mithramycin 也會導致嚴重的 Thrombocytopenia（血小板減少症），因此投予此藥時，應監測病人的出血時間，同時留心病人有無低血鈣症狀，如：嘴唇、指頭、腳部肌肉的疼痛，以及局部肌肉抽搐等。

(四)高鈣血症的另一種選擇性治療，乃使用一種名為 Calcitonin 的藥物。此藥物含有 Corticosteroids 及甲狀腺素，效用與上述藥物 Mithramycin 類似，都能有效地降低血鈣，但因其藥效短，故須反覆投與。

此外，為保護骨質，有些醫師會併用利尿劑和 Didronel 藥物，以靜脈注射方式給予，但這樣的效果便遠遜於 Mithramycin 或 Calcitonin 單獨使用的效果了。

## <護理>

(一)密切觀察輸液情形，監測輸入和排出量有無平衡。

病人通常每天接受大於 10 公升的靜脈輸注液，過多的水份易造成循環系的過重負荷，須注意病人有無水化過度（Over-hydration）的症狀，如：心悸、血壓上

升、肺溼囉音及不正常的呼吸音等都可顯示病人是否有肺內積水的情形。

(二)注意病人電解質不平衡症狀，補充鉀離子。

由於血鈣增加，使得血鉀質降低，又因使用利尿劑時易造成鉀流失，因此須注意病人情形，給予補充  $\text{K}^+$  並教導病人減少攝食含高鈣及維生素 D 的食物，如：牛奶。

## 二、抗利尿激素分泌不當

### ( Syndrome of Inappropriate Antidiuretic Hormone Secretion, SIADH ) :

當位於胸廓及縱膈腔的腫瘤壓迫了心臟較大的血管時，由於阻礙了心臟血流的輸出，減少了心輸出量。腦下垂體為調節此一體液減少現象，而分泌 ADH（抗利尿激素）以抑制尿液的排出；此舉雖改善了心輸出量不足的缺失，但若分泌過多，則造成了體內電解質不平衡，特別是造成低血鈉的問題。

此外，胸腺癌、何金氏淋巴瘤及胰臟癌，其癌細胞因產生類似 ADH 的物質，而造成 SIADH。又有某些抗癌藥物，如：Cytosan（Cyclophosphamide），Oncovin（Vincristine），則因刺激 ADH 的分泌，而形成腎臟的過度負荷。

## <症狀>

產生和水中毒（Water intoxication）相同的症狀，當血鈉值在  $120 \sim 130 \text{ mEq / L}$  時，病人常表現出厭食、噁心、嘔吐、虛弱、疲倦、意識混淆，易受刺激等症狀，如情況繼續惡化，血鈉值 <

120 mEq / L，則病人意識情形更差，甚致有精神變態、行為改變。最後，深部肌腱反射消失，發生痙攣乃至昏迷，如不治療易導致死亡。

### <治療>

(一)限制飲水，每日少於 500 ml，此時應向病人解釋，並小心注意 I/O 變化。

(二)如果限制飲水無法挽救危機時，醫師可能使用 Decloxylin 這種抗生素，用來減少 ADH 的分泌。為避免干擾藥物的吸收，此藥不可和食物合併服用，同時應注意病人有無腹瀉、嘔心、對光敏感及吞嚥困難情形，及監測腎功能。

(三)對於 SIADH 的病人，除非病情嚴重，否則將不予利尿劑使用，以避免造成電解質的不平衡。但當低血鈉造成昏迷、痙攣時，則靜脈輸注 3% Salin (高張溶液) 來補充 Na<sup>+</sup>，同時使用利尿劑 (如 furosemide, Edecrin) 來排除過多的水。如果病人尚未送到 ICU，則應密切監測病人情形，避免因藥物而帶來的 Cl<sup>-</sup>, K<sup>+</sup> 及液體不足的症狀。

### 三散播性血管內凝血

( Disseminated Intra-vascular Coagulation, DIC) :

大約 10% 癌症病人 會發生此情況。DIC 乃是一種不正常的、加速的凝血過程。在全身的微血管中，纖維蛋白 (Fibrin) 結合成一串一串的，因纖維蛋白剝蝕後

的產物—Fibrin splite product, 具有抗凝血作用，一旦受到撞擊或受傷時，極易造成出血不止。

輸血病人及敗血症者易發生 DIC，使用癌症藥物，如：Vincristin、Methotrexate、Mercaptopurine、Prednisone、asparaginase 等亦會引發 DIC。此外，某些癌細胞本身亦會釋放某些成份而引致 DIC 的發生。

癌症引發的 DIC 可分為下列幾種：

(一)無臨床症狀性 DIC ( Subclinical DIC)

此種 DIC，以有轉移癌，前列腺癌、肺癌、乳癌、胰臟癌患者為常見。病人雖無症狀，但在血液檢驗值中，可見到 Platelet 及 Fibrinogen level 減少，並有 Prothrombin Time 延長及血液中 Fibrin Splite Products 增加的情形。

(二)栓塞性 DIC ( Thrombotic DIC)

通常發生于胰臟癌、肺癌、胃癌及卵巢癌疾患。血栓積存在腎臟旁的血管中，阻塞其血流供應。因此須密切注意病人的腎功能，觀察有無腎衰竭的症狀。

(三)出血性 DIC ( Hemorrhagic DIC)

為最常見也最嚴重的一種 DIC，亦會發生在栓塞性 DIC 病人身上，其中又以 AML (急性骨髓性白血病) 患者最常發生。一旦發現，30 天內的死亡率高達 75%。

### <症狀>

(一)最早的症狀是：在靜脈穿刺處的出血時間延長；四肢、軀幹出現紫斑或血腫。

(二)若情況變壞，出血及栓塞易造成腎衰竭，病人可能出現痙攣及類似中風的症狀，如：頭暈，意識紊亂，肢體麻痺，甚至昏迷。最後，則形成心衰竭，腎危機或

休克。

## <治療及護理>

(一)抗凝血劑 Heparin 常用來治療 DIC，以減少血管內凝集。給予抗凝血劑時須小心監測病人情形。若病人為血小板缺乏者，則可能予輸注血小板、血漿及其他血液代用品。

(二)無論有無使用抗凝血劑，都要時時注意病人有無器官衰竭的症狀；提供安全措施，防止病人受傷；避免不必要的注射、測肛溫、肛塞藥物等措施，同時測血壓時，壓脈帶勿過緊，避免造成紫斑及瘀血。

## 四上腔靜脈症候群

### ( Superior Vena Cave Syndrome, SVCS ) :

當乳癌、肺癌、淋巴瘤、卡波西氏瘤及睪丸癌轉移之腫瘤，壓迫由頭部及手回流至心臟的血流時，位於胸腔上部的血管因長期受壓迫而破裂形成血栓，阻滯了來自頭部、頸部和胸腔上方的血流供應故形成了 SVCS。

## <症狀>

(一)顏面潮紅、水腫。特別是結膜及眼睛四週首先出現腫脹，其次會發現：病人由仰臥姿改變為站姿後數小時，這種水腫會消失。病人會主訴頸部緊，我們可見到患者頸部及肩峯下的靜脈怒張，此外，水腫亦可能發生在手指或手臂上，病人通常會抱怨他們無法摘除其戒指。

(二)靜脈充血增加，造成了呼吸短促、咳嗽、聲音沙啞、呼吸急促、心悸及發紺現象。到最後病人會產生顱內高壓，而產生頭痛、躁動、視力模糊、意識不清等症狀。

## <治療及護理>

成功的治療在於及早的確定狀況及處理。

(一)如果懷疑有栓塞，醫師會移去已破裂形成栓塞的血管，並給予抗凝血劑使用。

(二)若腫瘤過大壓迫靜脈時，則使用高劑量的放射治療，三天後，採漸進持續方式，治療六星期。通常在 72 小時內，病人症狀較減輕。

(三)使用利尿劑及類固醇治療，能有效地緩解病人症狀。雖然類固醇有存留水分的副作用，但是當腫瘤壓迫到上腔靜脈時，它卻能發揮其良好的抗炎性作用，減少局部腫脹，使得血管管徑變大，反而因此而達到緩解 SVCS 的目的。

(四)為防止 I ICP，須強制病人勿彎腰過度及避免 Valsalva maneuvers 的動作，平躺時探頭部略抬高的姿勢，以促進肺擴張及緩解呼吸困難的症狀。

(五)當呼吸困難時，予 O<sub>2</sub>，並協助其日常生活的活動。

(六)使用軟枕抬高病人手臂，以緩解水腫，但若下肢水腫，則不予抬高，以免造成液體大量積聚於軀幹，造成充血。

(七) SVCS 病人常會因症狀出現快速而感到焦慮、害怕死亡，須給予心理支持。即使症狀逐漸出現，須向病人說明，2 至 3 天內症狀便會漸減。

## (Spinal Cord Compression)

硬腦膜腔的腫瘤壓迫了脊髓而產生症狀，若不早期發現治療，則會產生永久性的麻痺及神經損傷。

約有1/5的癌症患者有此合併症，常見於肺癌、乳癌及淋巴瘤疾患。

### <症狀>

(一)原發於Spinal Cord的腫瘤，症狀進展緩慢；反之，轉移到Spinal Cord的腫瘤，其症狀便來得緊急些。無論是那一種，病人最常主訴劇烈但局部的疼痛，行動時疼痛會加劇。當病人移動時疼痛較劇，通常受影響部份較柔軟。

(二)除疼痛外，病人會有運動性失調、肌肉無力、疲倦、對刺激不敏感等症狀。常主訴四肢沈重、無法舉起，最後可能造成麻痺、肌肉萎縮而無法維持正常姿位。

(三)壓迫通常發生在胸部及腰椎神經，以致造成神經性膀胱，引起尿滯留或失禁，病人會無排便慾望及無法克服，男性病人性交時易發生勃起不能。

(四)如有背痛的症狀不可輕忽，因為這也是Spinal Cord Compression的重要症狀之一。須給病人作神經學檢查並報告醫師，有時甚至須作Myelograms。

### <治療及護理>

(一)使用高劑量的放射治療，並給予類皮質性荷爾蒙以減輕腫脹。

(二)使用放射治療後，若症狀未改善，則行椎板切除術。

(三)作放射治療時如有疼痛，可給予Narcotics、NSAID類的止痛藥。

(四)對於已有直腸、大腸癌轉移時，須重新建立排便規律。

(五)臥床病人須予ROM運動；神經性膀胱的病人，則予插導尿管及作膀胱訓練。

(六)給予適當的皮膚護理，或使用氣墊床，避免肢體長期受壓，產生褥瘡。

(七)別忘了給病人心理支持。病人常會生氣，消沈甚至想自殺。

充分了解其症狀並早期處置，更能早日康復。

摘譯自Mary Eileen Gribbin, "Could you detect these oncological Crises?"

RN: 90, P.37 ~ P.42 June.

1990