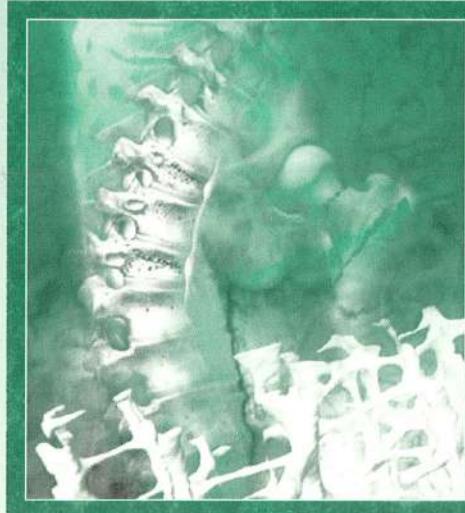




# 症狀處理

巴金森氏病與骨質疏鬆症



## 巴金森氏病 與 骨質疏鬆症

骨質密度隨著年齡增加而降低。當骨質密度降低過多，骨質疏鬆症就會發生，骨骼變得容易斷裂。對於巴金森氏病患者和年老的人，因為平衡的問題，容易跌倒，防止骨質疏鬆症因而更是一個重要的課題。

### 巴病患者與骨質疏鬆症

一般的巴病患者因為下列原因，容易得到骨質疏鬆症。

- 骨質疏鬆症是老化的現象，而巴病患者更容易發生。
- 由於患者行動不方便，運動量較少，容易增快骨



# 症狀處理

巴金森氏病與骨質疏鬆症

質疏鬆症的發展。運動關係到骨骼的健康，而常待在室內的患者可能還缺乏適量的維生素 D。

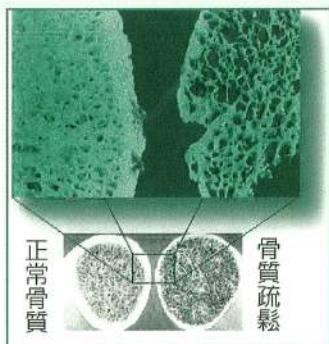
- 一般而言中老年人牛奶喝的較少，對於服用左多巴藥會受到蛋白質影響的患者，也不太適合喝牛奶。
- 有實驗指出，巴病患者對鈣質的吸收與新陳代謝的功能不足，以致於容易產生骨質疏鬆症。

最後，對於有起立性低血壓的患者，如果鹽吃多了，會助長鈣質由尿液排出，時間久了，也會促使骨質疏鬆症的發生。

## 骨質疏鬆症的徵兆

骨質疏鬆症是逐漸地慢慢發展的，這期間沒有任何症狀，經常是因為骨骼變得脆弱而斷裂，造成疼痛

才知道。如果沒有外傷或只是輕微的傷害，就發生骨折，這可能是骨質疏鬆症造成的。骨質疏鬆症也可以由 X 光檢驗看出。不過，最標準的檢驗是一種特別的骨骼密度掃描。骨骼密度掃描是把一種物質經由靜脈注射到骨





# 症狀處理

巴金森氏病與骨質疏鬆症

骼，算出其質量與強度。通常醫師會為容易有骨質疏鬆症的人安排骨骼密度掃描，這對許多巴病患者也是很適當的檢驗。

## 骨質疏鬆症發生的原理

把雞骨頭放在醋裏浸泡幾天，它就變得像橡膠一樣的具有彈性，因為醋會把骨頭內的鈣質萃取出來。骨質疏鬆症的發生與此相類似。人體內的蝕骨細胞(溶解骨纖維和基質之細胞，Osteoclast)，是一種含有幾個細胞核的巨大細胞，攜帶有強力的分解酵素和代謝酸。蝕骨細胞釋出的溶酶酵素可以消蝕任何骨質結構，而代謝酸會把骨中的礦物鹽分解為簡單的離子礦物質，經由骨質細胞間的液體，進入血液。蝕骨細胞的活動對身體提供穩定的鈣離子，但是失控的分解將造成骨質疏鬆症或是導致骨基質變得稀薄。

有兩種荷爾蒙控制骨頭的塑造，降血鈣素(calcitonin)和副甲狀腺(Parathyroid)，這兩種荷爾蒙的平衡維持了血液中鈣離子的濃度。當血液中鈣質降低時，副甲狀腺會釋出副甲狀腺素，刺激蝕骨細胞分解骨質，把鈣離子送入血液。鈣的濃度增加後，對副甲狀腺素的刺激會減緩而停止，促進降血鈣素的釋出。



# 症狀處理

巴金森氏病與骨質疏鬆症

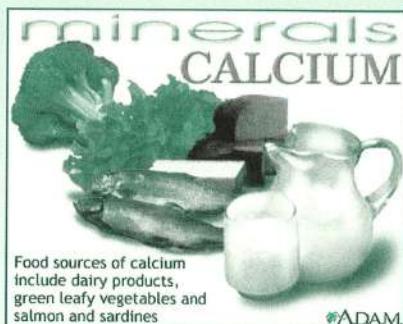
降血鈣素會平衡副甲狀腺的作用，抑制骨質的破壞，促進鈣質的累積。這兩種荷爾蒙互相作用，以骨骼為資源，為下列作用提供了穩定的鈣離子來源：肌肉的收縮、血液的凝固、腺體和神經細胞的分泌，以及傳送神經衝動。

## 鈣的新陳代謝與骨質疏鬆症

鈣是骨骼健康的主要因素。鈣在體內無所不在，它關係到身體內多種重要的新陳代謝。體內許多調節機制嚴密地監控血液中鈣的濃度。血液中穩定的鈣對正常的生理活動是極重要的。我們體內的鈣質大多是貯存於骨骼。如果血液中的鈣太少，體內的調節機制會把鈣從骨骼抽出。所以，從食物攝取鈣不足的話，鈣會從骨骼釋出到血液中，而造成骨質疏鬆症。

## 成年人的食物中缺乏鈣

我們常要兒童多喝牛奶以補充鈣質。但是，成人的食物卻沒有充份的奶製品。有研究指出美國五十歲以上的人從食物吸收的鈣不夠，這將使體內鈣質不足





# 症狀處理

巴金森氏病與骨質疏鬆症

而導致骨質疏鬆症，以致於容易骨折。

下面有一則補鈣的偏方：「雞腳棗蔴湯」。這偏方並沒有經過嚴謹的實驗證實。不過，它的成份很普通，不會有什麼副作用，因此介紹與讀友參考：

所用材料為：雞腳十隻、紅棗七個、高麗片七片。做法非常簡單，首先將雞腳洗淨(土雞或肉雞均可，不過仍以土雞為佳)，將雞腳於開水中川燙後，在砧板上用刀背拍破骨頭，連同紅棗與高麗蔴，放入大碗公或不鏽鋼鍋中，加水淹過所有材料，放在電鍋中慢慢燉，燉至雞腳爛透為止，隨即將浮油撈去，趁熱吃肉喝湯，一帖可分二天吃，剛開始每周至少吃三帖，一個月後，每周吃一帖即可，不出二個月軟骨、骨本必定會補充進來。

## 缺乏運動與骨質疏鬆症

我們的身體是塑造來走路、跑步、跳舞和爬山的。我們的骨骼會隨著外界的壓力和重力而持續地再塑造。如果缺乏活動、缺乏身體的重力、以及缺乏肌肉對骨骼的壓力，會促使骨骼內的鈣被吸收，導致骨骼的密度降低，因而容易破裂。由於巴病患者和老年人的活動減少，比較容易受到骨質疏鬆症的侵襲。



# 症狀處理

巴金森氏病與骨質疏鬆症

## 維生素 D

食物中的鈣是在腸道中被吸收，維生素 D 可以增進吸收的效用。由食物中攝取的維生素 D 會由體內的生物化學機制加強其效用，這過程有一重要的因素是陽光的照射。陽光幫助維生素 D 活化新陳代謝的功能。太陽曬得太少顯然會活化副甲狀腺，增進蝕骨細胞的活動，破壞骨骼的完整性。我們並不需要很多陽光，但是對於缺乏戶外活動的患者，這可能是問題。

我們體內的維生素 D 主要是由食物攝取。含有維生素 D 的食物有肝臟、魚肝油、牛奶和奶製品等。事實上，除了幫助鈣質吸收，強化骨骼外，維生素 D 還可以幫助維生素 A 和維生素 C 的攝取。在預防心臟病、糖尿病、高血壓、精神分裂和多重硬化症也有功效。有證據顯示巴病患者吸收的維生素 D 及其新陳代謝並不足夠，所以需要攝取較多的維生素 D。

## 牛奶

牛奶是鈣和維生素 D 的良好來源。但是，牛奶還含有蛋白質，而蛋白質會妨礙左多巴的吸收。如果牛奶和左多巴一起服用，牛奶蛋白質中的胺基酸會阻礙同樣是胺基酸的左多巴進入腦內。不過，左多巴藥和



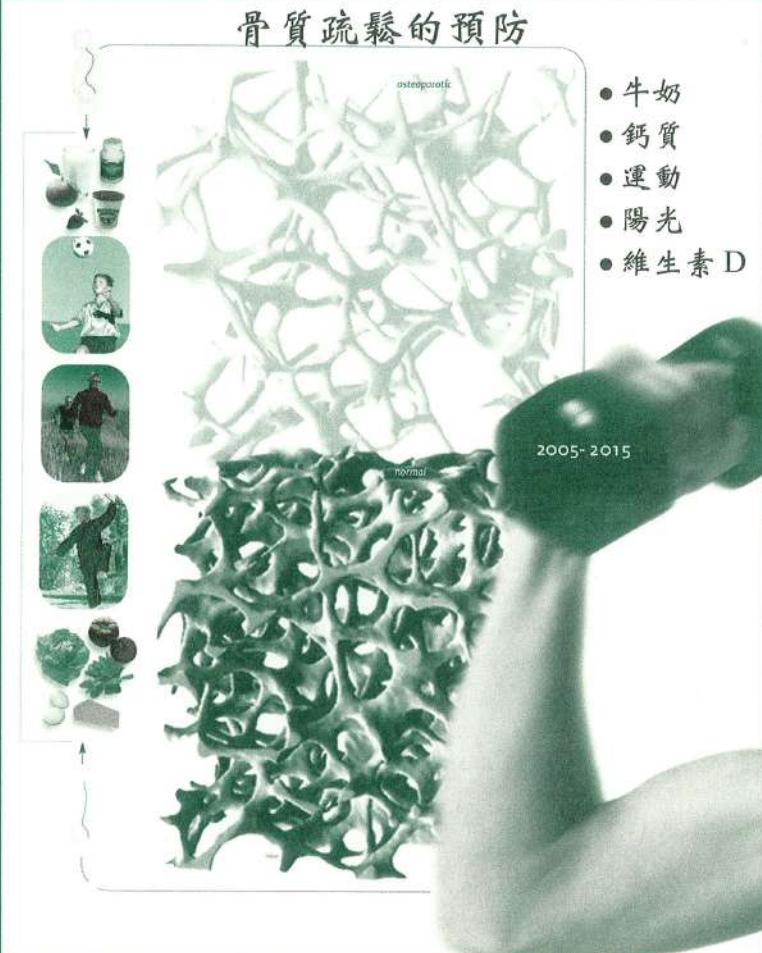
# 症狀處理

巴金森病與骨質疏鬆症

牛奶的服用時間相隔二小時以上的話，就沒有問題。  
對於食物中蛋白質較敏感的患者，最好從其他來源攝取鈣與維生素 D。

## 骨質疏鬆的預防

- 牛奶
- 鈣質
- 運動
- 陽光
- 維生素 D





# 症狀處理

巴金森氏病與骨質疏鬆症

## 更年期與骨質疏鬆症

婦女在更年期後，因為雌激素減少，容易有骨質疏鬆症。有許多實驗指出，更年期後的婦女補充雌激素可以增強骨骼，因此這是治療骨質疏鬆症的方法之一。

## 如何預防骨質疏鬆症

由於骨質疏鬆症的發展沒有症狀，最好是儘早採取預防措施。最普通的方法就是每天攝取足夠的鈣和維生素 D。

除了食物外，可以補充維生素 D 錠劑或多種維生素，通常是每片 400 單位。對於一般中年以上的人，每天 400 到 800 單位就足夠。巴病患者由於危險性較高，適當的份量是每日 800 單位。如果維生素 D 的來源是每天服用多種維生素，那就吃兩粒。鈣片也含有維生素 D，藥瓶的標籤通常會標示含量，不然可以問藥師。

鈣要多少才夠？這關係到幾個因素。男人和更年期前的女人，每天需要 1200 毫克的鈣，更年期後的女人或已經有骨質疏鬆症的人，每天需要 1500 毫克的鈣。不過，一般的鈣片通常含有其他物質，像葡萄糖、



# 症狀處理

巴金森氏病與骨質疏鬆症

磷酸鹽、乳酸鹽，和碳酸鹽等。上面所建議的鈣量並不包括葡萄糖、磷酸鹽、乳酸鹽，和碳酸鹽等其他物質的數量。

鈣要從何攝取呢？如果每天喝足夠含有加強鈣的牛奶或果汁，每天需要的鈣大概就足夠，實際的數量當然是以容器的標示為準。牛奶或果汁喝得少的人，主要可以由鈣片攝取。

對於容易有膽結石的人，鈣是結石的主要成份，要避免攝取過量的鈣，需要和主治醫師商討。

## 骨質疏鬆症的治療

如果骨骼掃描顯示出骨質疏鬆症，這時光靠補充鈣和維生素 D 是不夠的。這時醫師會開立增加骨質密度的藥物，像是 Fosamax，Actonel 或 Forteo 等。日本最近有一研究探討 Fosamax 和維生素 D2 對巴金森氏病的老年婦女患者骨盤破裂的影響。他們把參加的患者分為兩組，一組每天服用 1000 單位的維生素 D2 和安慰劑，另一組服用 Fosamax 藥和 1000 單位的維生素 D2。兩年以後，安慰劑組有十四人骨盤破裂，而服藥組只有四人。比較骨質密度，安慰劑組平均降低 2.8%，在別的研究顯示沒吃藥的同類患者在一年後降



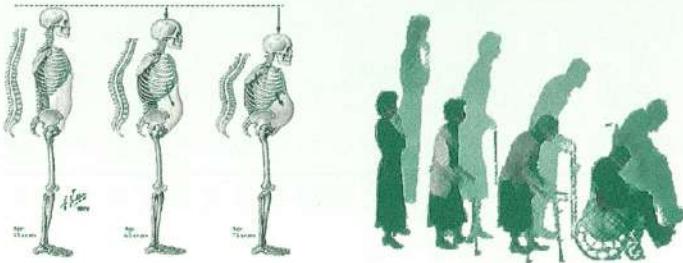
# 症狀處理

## 巴金森氏病與骨質疏鬆症

低 4.3%，但這實驗的服藥組反而增加了 3.1%。Fosamax 增加骨質密度的效果可能比這研究的結果高，因為日本的保險只給付每天 5 毫克的劑量。在美國一項對更年期後婦女的研究，每天服用 10 毫克的 Fosamax 藥在十年後，骨質密度增加 5.4%。

本文譯自：

1. “Changes in Bone Density in Aging and PD”, Parkinson’s Disease Update, Issue 155, 2006, USA
2. “Ahlskog, J. Eric, “The Parkinson’s Disease Treatment Book”, The Mayo Clinic, 2005, Oxford University Press.
3. 長青資訊社出版之小偏方治大病，長青資訊社電話：  
02-2664-4531



骨質疏鬆症的進展與體形變化