「及早關注一骨質疏鬆症」

曹慧崐醫生

內分泌、糖尿及新陳代謝科專科醫生





<section-header><section-header><list-item><list-item><list-item><section-header><section-header>





Especially the cross connections make this structure strong and allow it to carry the weight of the bucket.









Data from:

- 1. Burge et al., J Bone Miner Res. 2007; 22:465-475.
- 2. Rosamond W et al. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee) [published corretiosn appear in Circulation, 2007; 115:e172 and 2010: 122:e90. Circulation. 2007: 115: e69-e171.
- 3. American Cancer Society. Cancer Facts and Figures 2006.





Epidemiology (3)

Intern Med 1991;151:2026–32; Melton

Sources; Siris ES, et al. JAMA 2001;286:2815–22; Chrischilles EA, et al. Arch LJ, et al. J Bone Miner Res 1992;7:1005–10



Osteoporotic fractures occur throughout the skeleton¹

•Hip, vertebral body and distal forearm fractures have long been regarded as 'typical' osteoporotic fractures.¹

•However, osteoporotic fractures in individuals with low bone mineral density can occur at any skeletal site.¹

Reference

1. Cole ZA et al. Current Rheumatology Reports 2008;10:92–96.







髋骨骨折帶來的臨床、社交及經濟負擔最為沉重

髋骨骨折後首年 •~20%患者死亡 (長期臥床, 引 發致命的併發症)

髋骨骨折一年後的患者經歷 •80%稱日常活動困難

•40% 無法等獨自步行

•27%入住護老院

骨折者其後再次骨折的風險增加一倍















Key Point

In premenopausal women bone remodelling is balanced.

Oestrogen limits RANKL expression and stimulates OPG production¹.

OPG acts as a decoy receptor for RANK ligand and prevents its interaction with RANK, thereby inhibiting osteoclast formation, function and survival.²

Supplementary Information

- Expression of RANK ligand and OPG are coordinated to regulate bone resorption and density positively and negatively by controlling the state of activation of RANK on osteoclasts
- Many factors regulate bone resorption and the RANKL/RANK/OPG pathway is the crucial mediator in their effect on bone metabolism.²
- RANK Ligand must bind to its receptor, RANK, on precursor/mature osteoclasts to initiate their differentiation, activation and ultimately bone resorption.²
- Remodelling is a coupled process; RANK Ligand expression by osteoblasts stimulates local bone resorption by osteoclasts, which in turn stimulates bone formation by adjacent osteoblasts.^{2,3}
- 1. Hofbauer LC. Endocrinology 1999;140(9):4367-4370.
- 2. Boyle WJ, et al. Nature 2003;423:337-342.
- 3. Kostenuik PJ, et al. Curr Pharm Des 2001;7:613-635.



骨質疏鬆自我評估測試 (根據國際骨質疏鬆基金會2007年指引編寫)

家庭病歷	只供女仕作答:			
1. 你的父母曾否跌斷股骨?	11. 你是否在45歲或以前已停經?			
2. 你的父母有否駝背?	12. 除懷孕、更年期或切除子宮後,你曾否停經超過12個月?			
個人病歷	13. 你是否在50歲前切除卵巢又沒有服用荷爾蒙補充劑?			
3. 你是否四十歲或以上?	只供男仕作答:			
4. 你成年後曾否在輕微跌例後骨折?	14. 你曾否因雄激素過低而引致陽萎或性慾减低?			
5. 你是否過輕?	生活習慣(女仕和男仕均需作答):			
6. 你本人曾否跌斷股骨?	15. 你是否經常飲酒?			
7. 你曾否服用類固醇超過三個月?	16. 你是否經常吸煙?			
8. 你是否患有類風濕關節炎?	17. 你每天的體力活動是否少於30分鐘?			
9. 你是否有過度活躍的甲狀腺或副甲狀腺?	18. 你是否避免進食奶類製品?			
10. 你的身高是否減少超過3厘米?	19. 你每天在陽光下的戶外活動是否少於10分鐘?			
○ 結果:				
上述愈多問題答「是」的話,便	有愈高機會患上骨質疏鬆。詳情請諮詢醫生			
以決定是否需要進一步檢查。				







<section-header><section-header>中国の数定常見測量方法1.超聲波測量:
 <up> 第作初步評估骨質密度6第軍及方便55<

骨質疏鬆症常見測量方法

- 3. 電腦掃描 (CT Scan):
 - 利用電腦斷層的組織密度觀察
 - 準確度高
 - 輻射量較高





骨質疏鬆的分類和介定	骨折風險和建議
T 分 高於 -1	暫時未患上骨質疏鬆症,但仍需保 持健康生活,攝取足夠鈣質,恆常 運動,以保骨質。
T 分 -1 至 -2.5	患上骨質疏鬆症的機會極高,有骨 折的危機,應諮詢醫生,採取有效 的治療,以防止骨質流失。
T 分 低於 -2.5	極有機會已患上骨質疏鬆症,有骨 折的危機偏高,請盡快諮詢醫生, 找出骨質流失的原因,並採取有效 的治療

Ultrasound 超聲波-骨質密度測試報告

超聲波 <u>T-Score</u>

- *0 或以上 低危
- * 0 至 -1 中危
- *-1或以下 高危











	含豐富鈣質的食物				
	食物	分量	鈣質 (毫克)		
些 <u> </u>	奶類: 低脂牛奶 低脂乳酪 低脂芝士 (Cheddar)	一杯 (240 毫升) 一杯 (230 克) 一片 (28 克)	300 345 200		
	蔬菜: 白菜 (熟) 西蘭花 (熟) 芥蘭 (熟) 大豆芽菜 (熟)	一碗 (155 克) 一碗 (155 克) 一碗 (130 克) 半碗 (120 克)	140 70 95 66		
	魚類: 罐頭沙甸魚 (連骨) 罐頭三文魚 (連骨) 鰽魚乾	半碗 (115 克) 半碗 (115 克) 半碗 (28 克)	440 260 448		
	乾豆 / 豆製品: 黄豆 (熟) 眉豆 (熟) 板壓豆腐 豆奶 (加鈣) 腐竹	一碗 (170 克) 一碗 (165 克) 一磚 (160 克) 一杯 (240 毫升) 半碗 (28 克)	175 210 200 300 54		
	果仁: 杏仁 芝麻 開心果 花生 腰果 (焗)	半碗 (70 克) 半碗 (70 克) 半碗 (65 克) 半碗 (73 克) 半碗 (69 克)	195 700 90 67 31		
	輯錄自衛生署學生健康服務	「健康資訊 - 钙質知多	L 40-		

維他命D的來源

- 維他命D有助促進鈣質吸收。
- 不同的來源:
 - 只有少量食物有天然的維他命D
 - 蛋黃、動物肝臟、蠔、魚肝油等
 - 每天10-15分鐘陽光照射,能幫助體內維他命D的合成
 - 維他命補充劑





