

# 香港中文大學那打素護理學院 流金頌培訓計劃

CTP003: 慢性病處理及臨終關懷  
非正規及家庭照顧者培訓工作坊 (四)

## 長者慢性疾病飲食良方

2012年09月03日 (星期一)



香港賽馬會慈善信託基金  
The Hong Kong Jockey Club Charities Trust

# 骨質疏鬆症

# 第三課內容

1. 認識骨骼健康

2. 骨質疏鬆症的數據

3. 骨質疏鬆症的飲食

# 骨質疏鬆症

- 骨質密度低，骨質細胞結構退化，骨骼組織變薄
- 骨頭變脆弱，變得容易折斷
- 是一種漸進及系統性病變

# 骨質疏鬆症

- 患病初期 任何徵狀
- 直至骨折後才知道患上此疾病。

最容易骨折的地方  
是那裡？

→ 3個位置

- 骨折不但造成痛楚, 更會影響患者活動能力, 減低自我照顧能力。
- 最常見的骨折部位包括股骨、脊椎及前臂骨
  - 脊椎: 脊椎骨即使沒有任何碰撞也會漸漸塌陷, 令背部變得彎曲, 形成駝背/變得矮小
  - 髌骨: 患者可因輕微碰撞/因跌倒而髌骨骨折
  - 手腕骨

# 骨骼功用

- 支撐人體結構、保護器官
- 骨髓製造紅血球及白血球
- 控制體內鈣質平衡
  - 99%鈣質貯存在骨骼，1%在血液中

# 骨骼細胞



造骨  
細胞

運用鈣質幫助骨  
質細胞成長

更新骨骼細胞



破骨  
細胞

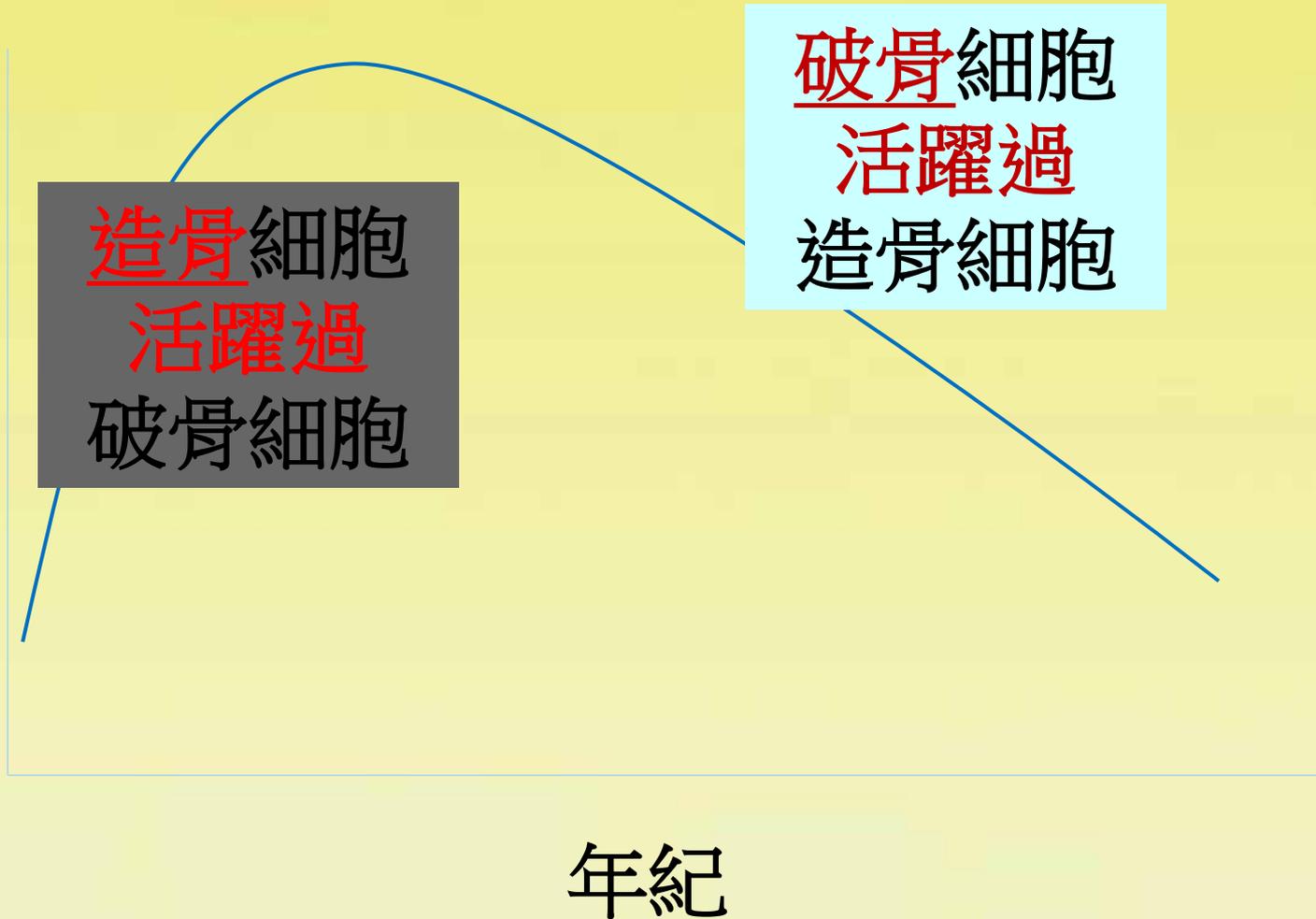
分解骨細胞組  
織來釋放鈣質

# 骨質密度



年紀

# 骨質密度



# 鈣質平衡

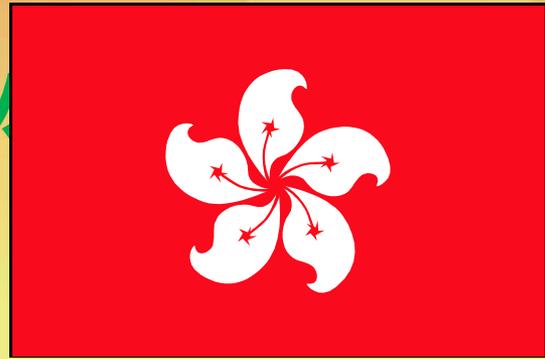
- ◎ 99%鈣質貯存在骨骼，1%在血液中
- ◎ 當血液中的鈣質下降，增加副甲狀腺賀爾蒙
  - 增加破骨細胞活動，折掉骨骼裡的鈣質

跟女性更年期有  
什麼關係？

男性會有  
骨質疏鬆嗎？

什麼是  
骨質密度低？

# 骨質疏鬆症的



65歲以上的長者

- 女性 3 : 1
- 男性 5 : 1
- 最普遍髖骨骨折
- 女性更年期過後，骨折的風險比心臟病、乳癌還要高
- 30%更年期過後女性和17%男性有脊椎骨折

# 骨質疏鬆症

較常見於:

- 女性
- 停經後婦女(或更年期前切除了子宮)
- 近親曾有骨折病史
- 體型瘦小
- 吸煙
- 酗酒
- 過分節食
- 缺乏活動(不作步行和每天站立時間>4小時)

# 雙能量X光骨質密度測試 (DEXA)

## 骨質疏鬆的分類和界定

骨質密度正常	T分 > -1
骨質密度偏低	T分 -1 至 -2.5
骨質密度極低	T分 < -2.5
嚴重骨質疏鬆	T分 < -2.5 曾經骨折

# 那些人需要做檢查？

**體重 < 100 磅**

自己曾經有骨折

父母曾經有骨折

**65歲或以上的人士**

# 慢性阻塞性肺病質骨質疏鬆

- 吸煙
- 少運動 (戶外 → 減少吸收維他命D)
- 類固醇藥物治療

# 慢性阻塞性肺病質骨質疏鬆

- 35%的慢阻肺病的病人骨質密度偏低  
(T分-1 至-2.5)
- 接近60%的慢阻肺病的病人有骨質密度極低/骨質疏鬆症  
(T分 < -2.5)
- 骨折
  - 行動不便
  - 影響呼吸功能
  - 增加死亡率

# 骨質疏鬆症的治療

藥物

飲食

運動

# 骨質疏鬆症的飲食

飲食上處理骨質疏鬆

均衡飲食中要有

- 足夠蛋白質，但不要過多
- 足夠鈣質
- 足夠維他命D
- 避免酗酒，咖啡因

要骨骼健康，應要吃什麼食物？



豐富鈣質

500 毫克

一杯牛奶  
的份量

一天需要攝取多少  
鈣質呢？

1500 毫克

100 毫克

一盒250毫升的牛奶含有約多少鈣質？

A. 100毫克？

B. 200毫克？

C. 400毫克？

# 要骨骼健康 是否只需要鈣質?

鈣

維他命K

骨骼健康需要  
那4種營養素？

磷

維他命D

# 鈣質

- 增加骨質密度，骨骼、牙齒成長

鈣質需要	毫克
小童 (9-13歲)	1300
青年人 (14-18歲)	1300
成年人 (19-50歲)	1000
*女性 (31-50歲)	1200
長者	1200

- 奶類、豆類、深綠色蔬菜和有骨的魚

Dietary Reference Intakes (DRIs), US Institute of Medicine, National Academies

# 維他命D

- 幫助細胞的鈣質吸收
- 長者的皮膚較薄，亦相對比較少細胞製造維他命D
- 60-80%住院舍的長者有缺乏維他命D
  - 刺激副甲狀腺，刺激破骨細胞加快分解
  - 骨質流失
- 需要維他命D補充劑每日400-800IU
- 食物來源 蛋黃、沙丁魚、咸水魚、穀物早餐

# 磷(礦物質)

- 礦化作用(與鈣質一起貯存在骨骼中)
- 每一個食物類別都含有磷質

- 過多磷質會降低血液中的鈣質
  - 刺激副甲狀腺，刺激破骨細胞加快分解
  - ↑骨質流失

# 維他命K

- 功用: 控制體內鈣質水平
- 造骨細胞中，有些蛋白質是需要維他命K
- 外國研究指出多達50%長者攝取不足維他命K
- 在院舍住的長者較多缺乏維他命K
- 缺乏維他命K，會增加盤骨骨折風險
- 深綠色菜葉，植物油(芥花籽油)含有豐富維他命K

# 什麼情況下會使 鈣質加快流失？

# 鈣質加快流失的原因

- 進食過多蛋白質
- 進食高鹽分(鈉質)之食物
- 女性更年期過後，缺乏荷爾蒙，鈣質因而加快流失
- 缺乏運動
- 吸煙及酗酒

鈣片？  
維他命D補充劑？

VS

新鮮食物？

# 從食物中吸取鈣質的好處

- 含豐富鈣質的食物也包含其他對身體有用的維他命和礦物質
- 鈣片(營養補充劑)副作用: 便秘
- 一般劑量都是過多，長期進食過多會
  - 減低鐵質、鋅質吸收
  - 軟組織鈣化引致腎石

# 維他命D過多的反效果

- 但過多維他命D會使軟組織鈣化，特別有腎臟，增加患腎結石的風險

# 討論

1. 編製一個預防骨骼疏鬆的餐單
2. 編製一個預防骨骼疏鬆的餐單並適合不愛吃奶類的長者
3. 編製一個預防骨骼疏鬆的餐單並適合愛吃素食的長者

# 編制餐單

		鈣量(毫克)
早餐	低脂奶一盒	401
	茄蛋芝士麥包三文治一份	130+50
午餐	白飯一碗	16
	黑木耳枝竹炆雞柳	147+100
	一杯豆漿加1茶匙芝麻粉	275+100
	橙一個	60
晚飯	白飯一碗	16
	茄汁豆煮豬扒	100
	紫菜豆腐湯(連豆腐~半碗)	147
	檸檬蒸鱸魚	100
	Total:	1267

完