

# 賀爾蒙與更年期

三軍總醫院

國內婦女平均  
在**45-49歲**左右就會  
步入更年期

# 雌 激 素

「雌激素」是由卵巢分泌的女性荷爾蒙，婦女的健康、美麗以及具有生殖能力都和「雌激素」有關。

## 什麼叫做更年期？

- 是指「最後一次月經的之前幾年」到「之後幾年」的一段轉變期，通常發生在45—55歲間的婦女。
- 大約有二至五年的時間，面臨身體、心理與社會的改變，婦女在心智及身體方面，開始步入中、老年。

## 更年期的定義

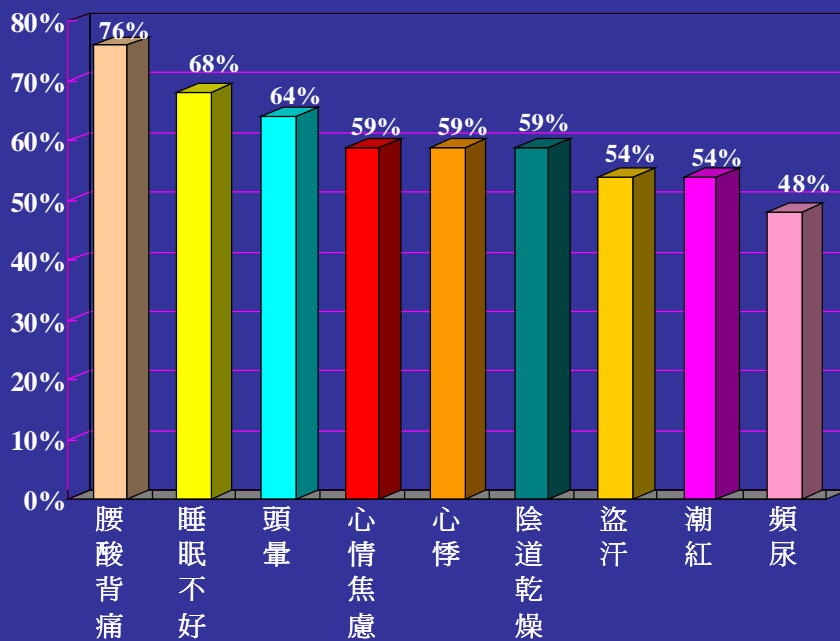
婦女停經的前後一段日子，也就是婦女由具有生育能力進入到不能生育的過渡時期稱為「更年期」。

有些更年期婦女常常會有月經不規則及更年期症狀。

## 女性更年期的身心症狀

- 例如容易情緒不穩定、焦慮、多疑、失眠等精神方面的症狀。也有熱潮紅、腰酸背痛、皮膚搔癢、陰道乾燥、頻尿等生理反應。

# 更年期症狀



## 男性更年期的身心症狀

- 男性更年期所要面對的是中、老年後的老化問題，這與男性荷爾蒙分泌量下降息息相關，通常在**50~60歲**之間發生，這個時期會出現三大類症狀：
  - 新陳代謝方面的症狀
  - 自主神經方面的症狀
  - 心理方面症狀

## 男性更年期的身心症狀

- 新陳代謝方面的症狀：  
骨質疏鬆、罹患糖尿病機率增加、肥胖等。

## 男性更年期的身心症狀

- 自主神經方面的症狀：  
臉潮紅、冒冷汗、手腳冰冷、失眠。

## 男性更年期的身心症狀

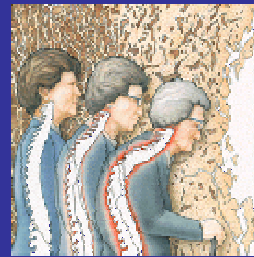
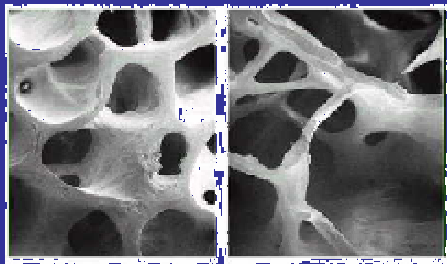
- 心理方面症狀：  
脾氣易暴躁、焦躁、憂鬱、易怒、  
失落感、不安等。

## 男性更年期的身心症狀

- 男性在進入中年後，必須做好生理、心理與人際的準備。當面對壓力時，要有自我抒解的方法，才能有效調適挫折感；平時注重日常保健，不勞累、充分休息、適度的運動、不抽菸、不酗酒、避免體重過重、均衡飲食，才能保持積極的生命力，減低更年期不適症狀。
- 至於是否補充男性荷爾蒙，則應與專業醫師充分溝通，並定期做攝護腺癌的篩檢。

# 什麼是骨質疏鬆症

- 一種全身性骨量降低，使骨骼微細結構發生破壞的疾病，會導致骨骼的脆弱，結果使發生骨折的危險性增加。
- 英文字義=多孔的骨骼



## 骨質疏鬆症狀

- 身高變矮
- 駝背及腰酸背痛
- 嚴重時會有骨折

## 骨質疏鬆症的高危險群

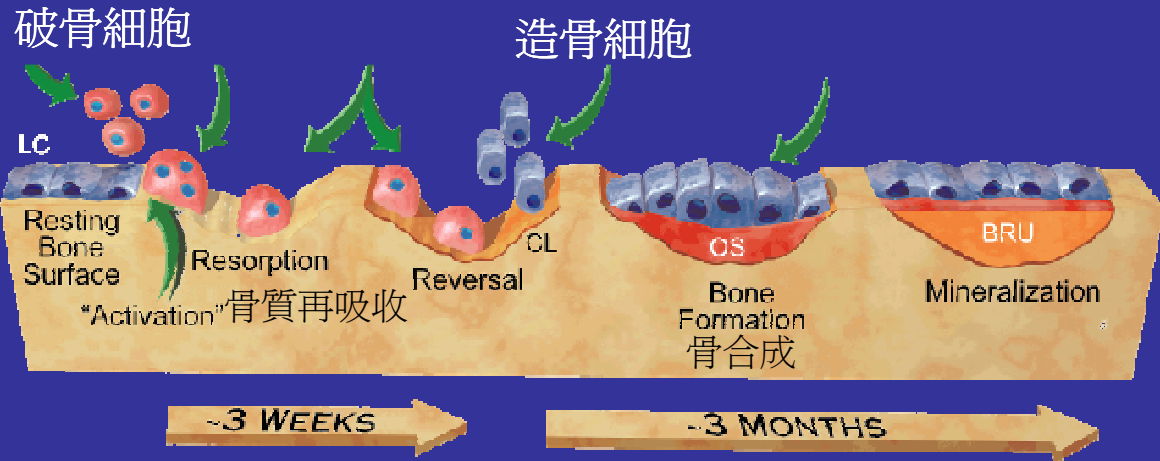
- 更年期婦女
- 亞洲人
- 吸煙酗酒病人
- 皮膚白晰
- 骨架嬌小之病人
- 運動量不足之病人
- 長期服用類固醇藥物
- 咖啡攝取太多
- 糖尿病病人

## 骨質疏鬆症的錯誤迷思

1. 老年身高變矮(老倒縮)是自然老化的過程的一部份，如同白髮或皺紋一樣
2. 只有年紀大的婦女會有骨質疏鬆。
3. 造成骨質疏鬆的原因都是因為鈣質攝取不足所導致



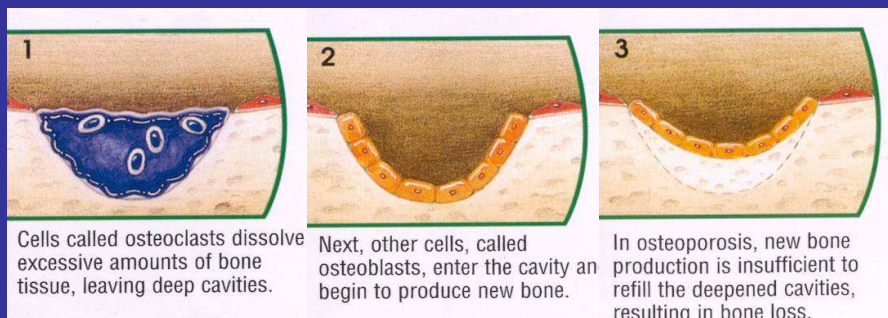
# 骨質重塑



人體的骨骼如同其他的細胞一樣，隨時都在進行新陳代謝，目的是修補傷害或因應體能活動而重塑新的骨架，這個過程稱之為骨骼重塑，體內同時有好幾百萬個部位進行這樣的工作

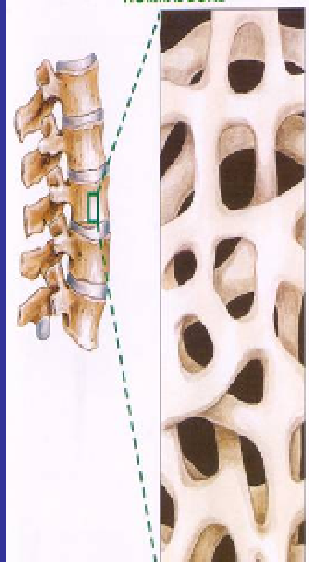
# 骨質疏鬆症的成因

- 若破骨細胞的活動力大於造骨細胞，則此不平衡的現象會造成骨量變少，長期累積會造成明顯骨質流失

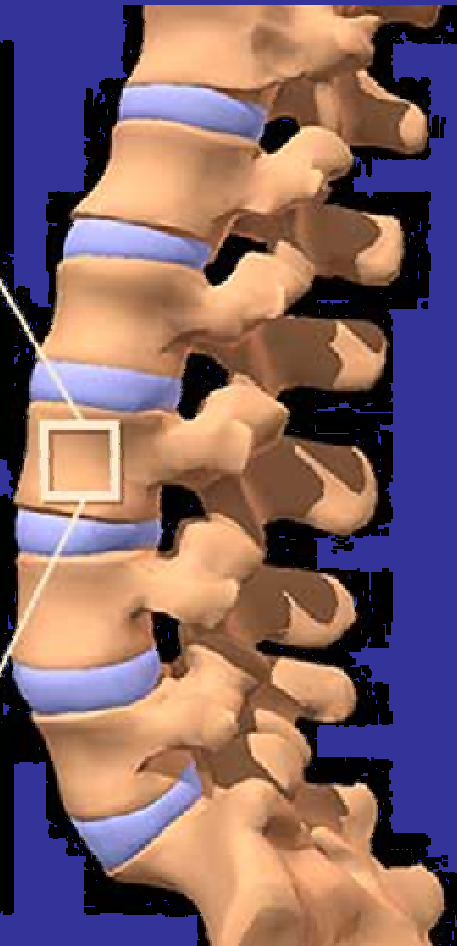
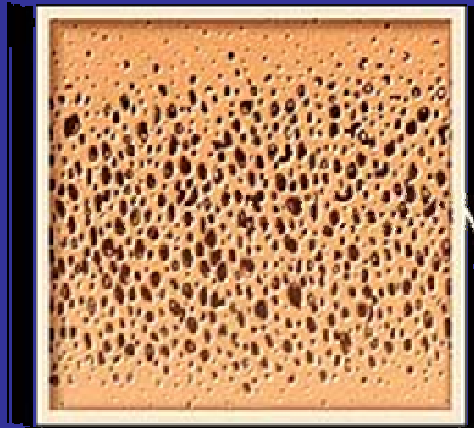
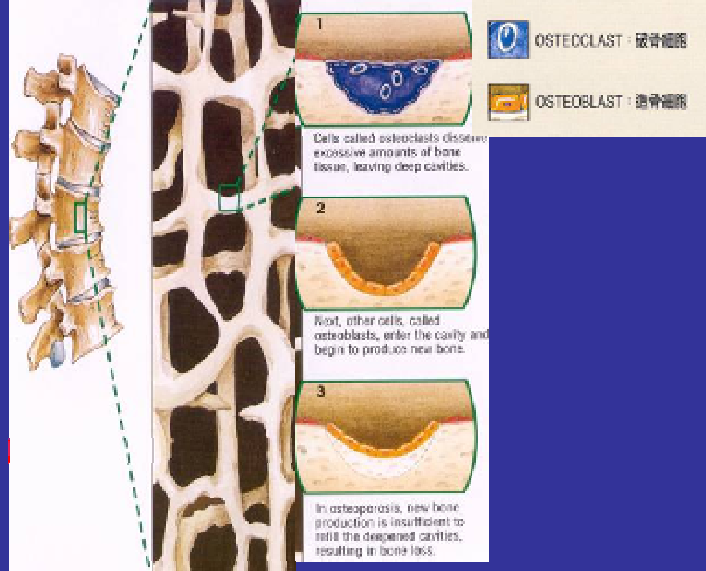


# 骨質疏鬆症的成因

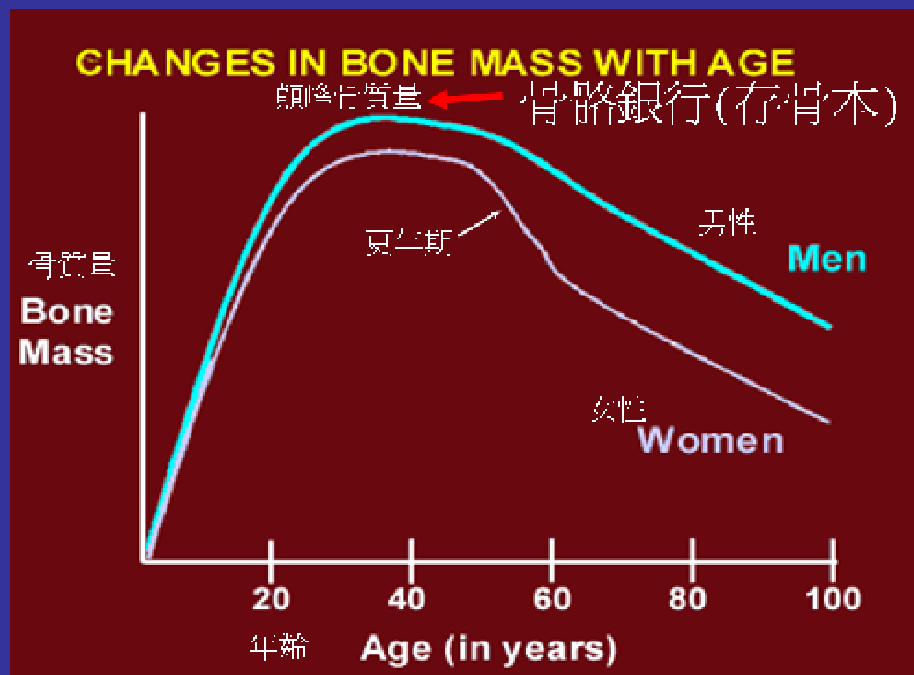
正常的脊椎骨



骨質疏鬆的脊椎骨



## 男女骨質密度與年齡關係



## 世界衛生組織對骨鬆的定義

- WHO 對骨質疏鬆的定義：  
骨質密度與年輕族群比較低於2.5的標準偏差

正常	骨密度大於等於負1個標準差以上 ( $BMD \geq -1 SD$ )
骨質不足	骨密度介於負1個到負2.5個標準差以上 ( $-2.5 SD \leq BMD \leq -1 SD$ )
骨質疏鬆	骨質密度小於負2.5個標準差以下者 ( $BMD \leq -2.5 SD$ )
嚴重骨質疏鬆	骨質密度小於負2.5個標準差以下，並且 發生一個以上的骨鬆性骨折

# 流行病學

- 台灣65歲以上的婦女人口發生脊椎壓迫性骨折率約有18%
- 因為骨質疏鬆症引起的髖部骨折，第一年死亡率約15%，約等於乳癌3, 4期的死亡率
- 骨質疏鬆症發生骨折的機率約為腦中風的2—4倍

## 骨質疏鬆症在台灣的盛行率

近十年來台灣流行病統計調查結果發現：65歲以上之台灣城市婦女，19%已有一個以上之脊柱體壓迫性骨折；男性則為12%。若依目前台灣婦女平均壽命為78.3歲而言，大約三分之一的台灣婦女在一生中會發生一次脊柱體、髖部或腕部之骨折；男性也約有五分之一的風險，這樣的流行率，已與美國白人相當，都屬於高流行率地區。

# 如果您的年紀大於您的體重 您罹患骨鬆的風險將會提高

骨質疏鬆症是一個嚴重的疾病，對於停經後的婦女影響甚鉅，罹患骨鬆的婦女骨骼會較為脆弱，很容易發生骨折。假如你是亞洲婦女，而且是已屆停經的年紀，經由以下的表格，以體重與年紀作交叉對照，可評估您是否是骨質疏鬆的高風險族群，例如：假設你的年紀是66歲，而體重是57公斤，經由下表的評估，您將是中度風險的罹患率<sup>1</sup>。

亞洲人骨質疏鬆症自我評量表

年齡	體重 (kg)										
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94
40-44	低	低	低	低	低	低	低	低	低	低	低
45-49	中	低	低	低	低	低	低	低	低	低	低
50-54	中	中	低	低	低	低	低	低	低	低	低
55-59	中	中	中	低	低	低	低	低	低	低	低
60-65	中	中	中	中	低	低	低	低	低	低	低
65-69	高	中	中	中	中	低	低	低	低	低	低
70-74	高	高	中	中	中	中	低	低	低	低	低
75-79	高	高	高	中	中	中	中	低	低	低	低
80-84	高	高	高	高	中	中	中	中	低	低	低
85-89	高	高	高	高	高	中	中	中	中	低	低
90-94	高	高	高	高	高	高	中	中	中	中	低
95-99	高	高	高	高	高	高	高	中	中	中	中

■ 低風險    ■ 中度風險    ■ 高風險

## Summary

- 單單以年紀與體重就能有效的作為骨質疏鬆症的危險因子的指標

年齡 - 體重 > 20 = 高度風險

- 過多且不同的骨鬆風險因子並未能清楚的顯示出其風險與罹患程度
- 本篩檢工具可幫助醫師選擇何種病患需做骨密檢測
- 本篩檢工具已獲得中華民國骨質疏鬆症學會之認可並允予推廣

## 每天鈣質建議攝取量

兒童	800 毫克/天
青少年	1200 毫克/天
40 歲以下女性	1000 毫克/天
→ 40 歲以上女性	1500 毫克/天
60 歲以下男性	1000 毫克/天
60 歲以上男性	1200 毫克/天
→ 懷孕或哺乳女性	1200 毫克/天

## 食物的含鈣量

全脂牛奶	100 c.c	118mg 鈣含量
脫脂牛奶	100 c.c	124mg
優格	100 g	160mg
→ 起司	100 g	721mg
罐頭沙丁魚	100 g	461mg
菠菜	100 g	160mg
白土司(一片)	30 g	33mg

## 除增加鈣質攝取還需注意什麼？

- 均衡飲食避免過高蛋白質
- 減少鹽分攝取
- 充足維生素D及日照
- 避免過量煙、酒
- 適當運動
- 女性更年期補充賀爾蒙

## 咳嗽與打噴嚏

- 咳嗽與打噴嚏的力道可能會使身體突然往前衝，而導致壓迫性骨折。
- 為避免傷害，最好養成習慣，在咳嗽與打噴嚏時，**把手放在背後或大腿上支撐身體。**

## 起床或躺下

- 為了預防突然躺下而對脊椎造成的傷害，在躺下時，應先側坐在床上，然後一手支撐著慢慢側躺，然後翻轉成面朝上的平躺姿勢。
- 起床時則用同樣的方式反過來完成起床的動作。



## 預防骨質疏鬆的十個建議

1. 多做載重，荷重的運動
2. 攝取適量鈣及維他命D
3. 避免過度節食
4. 不食用太鹹含磷、蛋白質、咖啡因過量的食物
5. 避免賀爾蒙不足



# 預防骨質疏鬆的十個建議

6. 避免會增加骨鈣吸收的藥物
7. 飲酒不過量
8. 不抽煙
9. 多運動以增加柔軟度及肌肉力量
10. 保持正確知識，改善身體的平衡度

## 停經婦女骨質疏鬆症治療常用藥品

- 補充骨質
  - 鈣，維他命D
- 抑制骨質被吸收
  - 女性賀爾蒙
  - 選擇性雌激素受體調控劑
  - 雙磷酸鹽類（如：福善美）
  - 抑鈣素（如：密鈣息..）
- 增加骨質合成
  - 副甲狀腺素

# 鈣

- 鈣質是構成骨骼的主要成分之一，可說是一種骨本，在年輕時就要開始貯存骨本，年老時要注意如何保本。
- 鈣質的攝取最好著重於天然食品補充，若飲食攝取不足，可考慮服用鈣片。

## 維生素D與鈣片

- 一般鈣片的選擇：
  - 碳酸鈣（40%）：Calcium Carbonate (Os-Cal)
  - 磷酸鈣（38%）：Tricalcium Phosphate (Bio-Cal)
  - 乳酸鈣（13%）：Calcium Lactate
  - 檸檬酸鈣（21%）....
- 維生素D
  - 優點：
    - 幫助小腸對鈣的吸收

# 荷爾蒙

- 優點：
  - 減少骨質流失
  - 緩解停經症候
- 缺點：
  - 在子宮還在的患者不建議長期使用超過五年
  - 有些婦女會有出血產生

# 選擇性雌激素受體調控劑

- 優點：
  - 有雌激素之保護心臟，增加骨密的優點，沒有乳房與子宮等副作用
- 缺點：
  - 少部分婦女停經症候加劇(熱潮紅)
  - 沒有預防髖骨骨折的證據

## 雙磷酸鹽類 (FOSAMAX)

- 優點：
  - 提高骨質, 治療骨質疏鬆症, 經證明能預防髖部, 脊椎及腕部骨折. 就效果而言是較好的選擇.
  - 口服, 一週服用一次, 簡單又方便.
  - 有十年的效果及安全性報告
- 缺點：
  - 食道狹窄或有吞嚥困難無法使用

壹. 注意含鈣飲食及運動

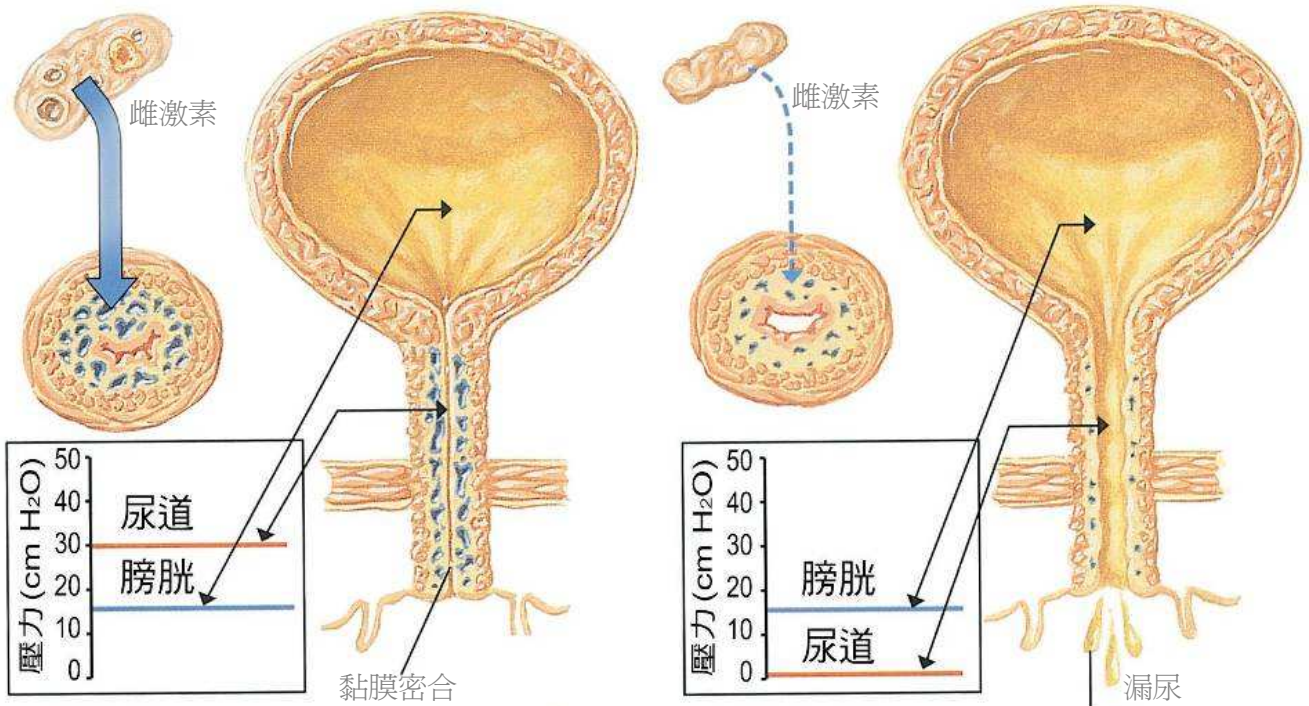
## 貳. 預防跌倒

## 參. 正確的診斷及治療

# 更年期尿失禁

雌激素可增加尿道壓力  
而不容易漏尿

雌激素缺乏會減少尿道壓力  
而容易漏尿



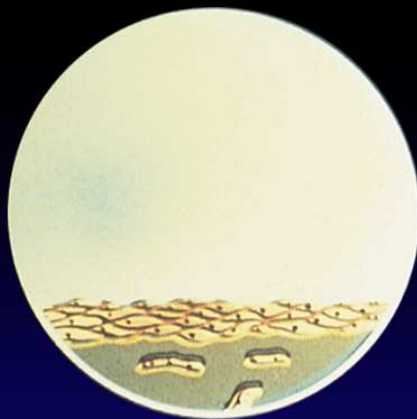
## 症狀

- 咳嗽打噴涕或大笑時漏尿
- 爲了避免漏尿而常跑廁所
- 雖然半夜不需要上廁所但早上起床會發生漏尿

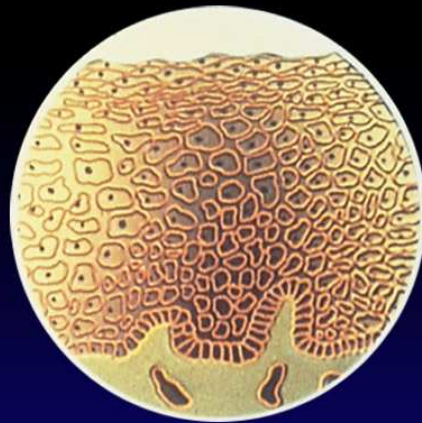
# 症狀

- 因害怕漏尿而不敢運動
- 有時從坐位起來會發生漏尿

## 萎縮的陰道上皮細胞



雌激素缺乏：萎縮



正常

## 荷爾蒙的減少對生殖道的影響

1. 停經的婦女陰道上皮會變薄萎縮（稱為萎縮性陰道炎）。
2. 防禦力減弱而容易過敏及感染。
3. 分泌液大量減少，酸鹼值升高，抵抗力降低，陰道排洩物（如白帶）增加，有灼熱、搔癢感
4. 很多中年以上的婦女發現性生活之後容易引發膀胱炎，因而變得性冷感。

## 尿失禁與生殖道萎縮之預防治療

- ❖ 避免舉重之運動。
- ❖ 避免提重物。
- ❖ 骨盆底肌肉訓練(凱格爾運動)。
- ❖ 接受荷爾蒙療法。



# 骨盆底肌肉運動 (凱格爾氏運動)

- 骨盆底肌肉的收縮運動可使受傷的肌肉恢復正常的收縮力。
- 藉由會陰部的壓力監測器可使產後受傷及鬆弛的會陰部迅速恢復功能
- ---- Kegel AH. Am J Obs Gyn 1948

## 骨盆底肌肉運動與尿失禁

- **500** 個病人一起做此項運動 **420個(84%)**尿失禁改善----- Kegel A.  
JAMA 1951
- 總括來看, **67%** 的病人光靠骨盆底肌肉運動就能控制尿失禁-----  
-----Henalla SM,  
et al. Brit J Obstet Gynec 1988

# 長期效果如何

- 在專家訓練指導完五年後追蹤其效果
- **70%**維持每周做一天的運動量
- **75%**的患者咳嗽及打噴涕時不會漏尿
- **70%**的患者對此項結果感到滿意
- 檢查其骨盆底肌肉強度維持不變

-----Bo K and Talseth T. Obstet Gynecol 1996

## 骨盆底肌肉運動 (凱格爾氏運動)

- 運動頻率
- 收縮次數
- 每次收縮持續時間
- 兩次收縮的間隔
- 訓練期間的長短
- 訓練完成後的運動維持量

# 骨盆底肌肉運動 (凱格爾氏運動)

- 快速收縮 (1秒 20-50次/回)
- 慢速收縮 (每次維持至少6秒,8-12次/天)
- 每天三個sections
- 二至三個月

# 骨盆底肌肉運動 (凱格爾氏運動)

- 提肛肌
- **Pubococcygeal m**(恥骨尾骨肌). 及 **iliococcygeal m**(腸骨尾骨肌).
- 勿用到腹部的力量
- **運動方式不對反得反效果**(運動時增加腹壓反而使股盆底部承受額外的壓力)

X



# 骨盆底肌肉運動最終目標

## Perineal blockage before stress (PBBS)

腹壓增加前會陰部有效收縮

### 保健之道

- 當您發現患有應力尿失禁時，應找婦產科或泌尿專科醫師請他為您仔細診斷，並找出適當的治療方式。
- 避免膀胱積尿過多，勿一次飲用太多水，定時將膀胱內尿液排空。
- 避免抬重物，劇烈運動或大笑，如有感冒咳嗽或肺部疾病時應及早請醫師為您診治。
- 手術後三個月內儘量減少咳嗽或提重物以免縫線鬆弛或斷裂

## 保健之道

- 克制水份攝取，尤其是睡前
- 避免酒精
- 避免咖啡因，咖啡因也是一種利尿劑
- 少喝葡萄柚汁
- 保持排便通暢
- 戒煙
- 減肥
- 打噴嚏、咳嗽、提重物或彈跳時，應事緊縮括約肌，以免尿液外漏

## 荷爾蒙治療

### WHI 總論

- 婦女無須驚慌，不要隨意停藥，應諮詢醫師。
- WHI 研究之美國的研究，其人種與生活習慣與我國不盡相同，不一定能完全引用於國人。
- 此單項研究結過未必足以推翻以前的研究結果而說荷爾蒙療法一定有問題。
- WHI 研究有 Risk - Breast Cancer, CVD.
- WHI研究有 Benefit - Hip Fracture, Colorectal Cancer.
- WHI 未將更年期症狀與萎縮性陰道炎/尿道炎列入效益評估。
- **HRT 是緩解更年期症狀與萎縮性陰道炎/尿道炎與預防骨質疏鬆症最有效的方法，應列入效益評估，再作成結論。**
- **HRT短期使用(< 4 年)利大於弊。**
- HRT使用四年以上需請醫師評估症狀需求，骨質狀態與相關危險因子後再做決定，並做定期檢查。

## 台灣更年期醫學會建議 (1)

1. 目前正接受荷爾蒙治療的婦女不要貿然停藥且應諮詢醫師。
2. 荷爾蒙補充治療仍是緩解婦女更年期症狀最有效的方法，如熱潮紅、盜汗、心悸、失眠、陰道萎縮乾澀、尿道萎縮服用荷爾蒙治療，四年以內乳癌危險性並未增加，如有更年期症狀，短期仍可建議使用。
3. 長期使用(4年以上)荷爾蒙，則需進一步針對骨質密度、乳癌、心臟病等進行利益風險評估。
4. 切除的更年期婦女，由美國的婦女更年期關懷研究(WHI Study)報告指出，目前追蹤5.2年，仍未發現危險性增加，該研究繼續進行中，單獨使用雌激素療法仍可考慮繼續治療。

## 台灣更年期醫學會建議 (2)

5. 對停經並保有子宮的婦女，可以使用其他藥物或方法降低心血管疾病，建議不要為了預防心血管疾病而處方荷爾蒙補充療法。
6. 醫師應提供專業諮詢，告知婦女荷爾蒙補充療法的利益與可能帶來的風險，由婦女決定是否需長期使用。
7. 建議婦女定期的就醫檢查，每年做子宮頸抹片、乳房的檢查、血液的檢查，並依照醫師的處方用藥，醫師不僅為婦女緩解更年期症狀，更會提供更年期婦女整體的醫療照護。