

代謝症候群的預防與治療

時間：99年4月27日（12:00—13:30 PM）

地點：陽明大學第三綜合教室

主講：三軍總醫院代謝症候群防治中心

石光中主任

1. 國內代謝症候群診斷標準
2. 代謝症候群的預防
3. 代謝症候群的處理－非藥物治療
4. 代謝症候群的處理－藥物治療

1. 國內代謝症候群診斷標準
2. 代謝症候群的預防
3. 代謝症候群的處理－非藥物治療
4. 代謝症候群的處理－藥物治療

代謝症候群診斷標準

腹部肥胖	男性腰圍 ≥ 90 cm、女性腰圍 ≥ 80 cm。
血壓偏高	收縮壓： ≥ 130 mmHg 或舒張壓： ≥ 85 mmHg 或已服用治療高血壓藥物。
血糖偏高	空腹血漿葡萄糖 ≥ 100 mg/dl 或已服用治療糖尿病藥物。
三酸甘油酯偏高	三酸甘油酯 ≥ 150 mg/dl 或已服用降三酸甘油酯藥物。
高密度脂蛋白膽固醇過低	男性： < 40 mg/dl、女性： < 50 mg/dl

以上五項組成因子，符合三項（含）以上者即可診斷為代謝症候群。

青少年腰粗 代謝症候群上身

- 台北市一千五百多位 12-15 歲青少年的腰圍、血糖及血脂調查~台北市青少年代謝症候群盛行率。
- 代謝症候群的盛行率為 **4.3%**，男：**4.8%**，女：**3.9%**。
- 換算全國青少年人口，全台灣估計有**十萬**的青少年為代謝症候群。
- 腰圍若落在 ≥ 90 百分位的青少年，其罹患代謝症候群的機率比起其他人高出**7**倍。
- 建議青少年改變飲食習慣，**少吃高油脂與少喝飲料**，每天維持**適度運動，控制體重**。

1. 國內代謝症候群診斷標準
2. 代謝症候群的預防
3. 代謝症候群的處理－非藥物治療
4. 代謝症候群的處理－藥物治療

代謝症候群的預防

- 代謝症候群與不健康生活型態的關係
- 飲食營養與代謝症候群之預防
- 代謝症候群與體能活動之關係

代謝症候群的預防

- 代謝症候群與不健康生活型態的關係
- 飲食營養與代謝症候群之預防
- 代謝症候群與體能活動之關係

代謝症候群與不健康生活型態的關係

- 不健康的生活型態應是保健及預防疾病之**首要改善**的工作目標。
 - 吸菸習慣
 - 體能活動習慣
 - 飲食習慣
 - 飲酒習慣
 - 壓力的負荷
- 總結：健康的生活型態主要目的在於**增加體能活動與減少體脂肪**。

代謝症候群的預防

- 代謝症候群與不健康生活型態的關係
- 飲食營養與代謝症候群之預防
- 代謝症候群與體能活動之關係

飲食營養與代謝症候群之預防

- 健康的飲食型態
 - 高血壓防治飲食 (dietary approach to stop hypertension)
 - 地中海型飲食

高血壓防治飲食

- 高血壓防治飲食**富含**水果、蔬菜、核果、低脂乳品，**少含**飽和脂肪酸、膽固醇、糖、精製碳水化合物，其降壓效果卓越。
- 代謝症候患者以高血壓防治飲食介入 6 個月，不僅顯著降低**收縮壓**與**舒張壓**，也降低了**三酸甘油酯**、**空腹血糖**、**體重**，並使**高密度脂蛋白膽固醇**升高，具有改善代謝症候群症狀之效。

地中海型飲食

- 傳統的地中海型飲食的特色包括：**大量**的蔬菜、豆類、水果、堅果、橄欖油、穀類（過去大部分都是未精製穀類），**適量**的魚類，少量到適量的乳製品（大部分為起司和優格），**少量**的肉類和家禽類，**少量**的飽和脂肪，以及**適量**的酒精攝取（大部分為佐餐酒）。
- 此飲食型態的遵守程度與**冠心病**及**癌症**死亡率的明顯降低有關。

代謝症候群的預防

- 代謝症候群與不健康生活型態的關係
- 飲食營養與代謝症候群之預防
- 代謝症候群與體能活動之關係

代謝症候群與體能活動之關係

- **糖尿病預防計畫**為美國進行之大型介入研究，其原始研究目的乃針對3,234 位 25歲以上**葡萄糖失耐症**患者以隨機分派方式分成**對照組**、**藥物治療**（metformin 850 mg twice daily）及**生活型態介入**等三組，探討各組於追蹤期間之糖尿病發生率。
- 生活型態介入方法包括**飲食控制**與**每週至少 150 分鐘**之中等強度運動，以達到至少**減重 7%**之目標。
- 對照組之代謝症候群盛行率由 55% 增加至 61%（ $P=0.003$ ），藥物治療組之代謝症候群盛行率由 54% 略增至 55%（ $P>0.2$ ），**生活型態介入組**之代謝症候群盛行率則由 51% 減少至 43%（ $P<0.001$ ）。

1. 國內代謝症候群診斷標準
2. 代謝症候群的預防
3. 代謝症候群的處理－非藥物治療
4. 代謝症候群的處理－藥物治療

代謝症候群的處理－非藥物治療

- 代謝症候群與飲食
- 代謝症候群與運動
- 治療性生活型態改變與體重控制
- 治療性生活型態改變與控制血脂
- 治療性生活型態改變與控制血壓
- 治療性生活型態改變與控制血糖
- 治療性生活型態改變與心理層面及衛生教育

代謝症候群的處理－非藥物治療

- 代謝症候群與飲食
- 代謝症候群與運動
- 治療性生活型態改變與體重控制
- 治療性生活型態改變與控制血脂
- 治療性生活型態改變與控制血壓
- 治療性生活型態改變與控制血糖
- 治療性生活型態改變與心理層面及衛生教育

代謝症候群與飲食

- 高血壓防治飲食（dietary approach to stop hypertension）
- 地中海型飲食

代謝症候群的處理－非藥物治療

- 代謝症候群與飲食
- 代謝症候群與運動
- 治療性生活型態改變與體重控制
- 治療性生活型態改變與控制血脂
- 治療性生活型態改變與控制血壓
- 治療性生活型態改變與控制血糖
- 治療性生活型態改變與心理層面及衛生教育

代謝症候群與運動

- 不充足的體能活動，已被證實為罹患心血管相關疾病之危險因子。一般建議**每天至少 30 分鐘**以上的體能活動（包含工作、休閒、運動...）約為**每週 1,000 kcal**的熱量消耗，有助於**改善並維持健康體能**，而漸進式地增加至每日**60 分鐘**約為**每週 2,000 kcal**的熱量消耗，更能增加相關益處，且達**體重控制**的目的。
- 在代謝症候群的處置中，**運動介入**已被認為是有效的初期策略，能顯著地改善血中**三酸甘油酯**的含量、**血壓**、**葡萄糖耐**、**身體組成**（腰臀圍比值），而使原本達診斷標準的個案**減少三分之一**，顯示運動介入具有同時改善個案多個心血管危險因子之良好成效。

代謝症候群與運動

- 運動建議皆包括強調大肌肉群的動態有氧運動（如：走路、慢跑、騎腳踏車、游泳等），並輔以適度的肌力訓練及伸展運動。有氧運動訓練強度鎖定在 40-70% 的最大耗氧餘量或心跳餘量，並以每週 700 kcal 作目標漸進至 2,000 kcal 運動量。訓練時間每次以 30-60 分鐘為宜，並延長暖身與冷卻期至 5-10 分鐘；運動頻率以每週至少 5 天為原則。

代謝症候群的處理－非藥物治療

- 代謝症候群與飲食
- 代謝症候群與運動
- 治療性生活型態改變與體重控制
- 治療性生活型態改變與控制血脂
- 治療性生活型態改變與控制血壓
- 治療性生活型態改變與控制血糖
- 治療性生活型態改變與心理層面及衛生教育

治療性生活型態改變與體重控制

- 肥胖的病人，**體重減輕**可以**改善血糖**控制，**提高胰島素敏感度**，**降低血壓**，**改善血脂**並可以**降低心血管**疾病及**退化性關節炎**發生率。
- 目前**減重的治療目標**是希望在前**6個月**能減少原始體重的**5-10%**。治療肥胖的方法，包括非藥物療法及藥物治療，其中研究證實藉由**治療性生活型態改變**可以減輕甚至治療許多肥胖相關的代謝疾病（包括**高血壓**、**糖尿病**、**高血脂**等）也可改善生活品質。

治療性生活型態改變與體重控制

- 生活型態調整，包括**健康的飲食**、**適度的運動**及**行為治療**。
 - 飲食控制：最健康、適當的食物是**低脂**、**高纖**、且富有均衡的蛋白質及其他營養成分。
 - 運動：例如：游泳、快走、園藝工作等。2003年4月份世界衛生組織報告指出要避免不健康的體重增加，每天需要**45-60**分鐘的運動，一旦體重減輕後，則需要每天運動**60-90**分鐘來避免體重的回升。
 - 行為治療：短期的研究顯示，行為治療可減少原始體重的**10%**或更多，但是長期效果則沒那麼好。

代謝症候群的處理－非藥物治療

- 代謝症候群與飲食
- 代謝症候群與運動
- 治療性生活型態改變與體重控制
- 治療性生活型態改變與控制血脂
- 治療性生活型態改變與控制血壓
- 治療性生活型態改變與控制血糖
- 治療性生活型態改變與心理層面及衛生教育

治療性生活型態改變與控制血脂

- 在**美國糖尿病預防計劃**的臨床介入治療中，參與計劃者共 3,234 位，參與計劃的試驗者，以體重過重或肥胖為中心考慮，皆符合代謝症候群的條件：
- 試驗計劃的目的是將參加者隨機分成三組：控制組（1,082 人）、藥物治療組（metformin）（1,073 人）及治療性生活型態改變組（1,079 人），比較 3 組對預防糖尿病發生的效果，平均追蹤 2 年 10 個月。

治療性生活型態改變與控制血脂

- 結果：累計 3 年糖尿病發生率在生活型態改變的一組是：14.4%、藥物組：21.7%及控制組：28.9%。比較而言，生活型態改變組可以更顯著的降低糖尿病的發生（ $P < 0.001$ ），成效更佳而且沒有不良的副作用。另外相對於控制組及藥物治療組，生活型態改變組的三酸甘油酯有顯著的降低及高密度脂蛋白膽固醇顯著的增加。
- 結論是治療性生活型態改變的介入治療，在代謝症候群裏目前是效果最佳及最安全的第一選擇，對大部份的患者提供有效預防糖尿病的發生及改善高血脂症等的方法。

代謝症候群的處理－非藥物治療

- 代謝症候群與飲食
- 代謝症候群與運動
- 治療性生活型態改變與體重控制
- 治療性生活型態改變與控制血脂
- **治療性生活型態改變與控制血壓**
- 治療性生活型態改變與控制血糖
- 治療性生活型態改變與心理層面及衛生教育

治療性生活型態改變與控制血壓

- 在 40 歲至 89 歲期間，血壓從 115（收縮壓）／75 mmHg（舒張壓）開始，當收縮壓每增加 20 mmHg 或舒張壓每增加 10 mmHg，促使狹心症或腦中風所導致的死亡率會增加一倍，體重過重的高血壓患者，減重對治療高血壓的助益十分顯著。
- 限鹽飲食，每天的份量要少於 6 g 的氯化鈉，平均可減少 2-8 mmHg 收縮壓。

治療性生活型態改變與控制血壓

- 要做有氧運動，每星期最少 5 天或以上，每次最少運動 30 分鐘，例如：輕快的步行，平均可減少 4-9 mmHg 收縮壓。在靜止狀態下，當收縮壓 > 200 mmHg 或舒張壓 > 115 mmHg，則不要運動。
- 酒量要有所限制，男性每天不要超過 30 mL 的酒精量，而女性則不要超過 15 mL，平均可減少 2-4 mmHg 收縮壓。
- 停止吸菸。

代謝症候群的處理－非藥物治療

- 代謝症候群與飲食
- 代謝症候群與運動
- 治療性生活型態改變與體重控制
- 治療性生活型態改變與控制血脂
- 治療性生活型態改變與控制血壓
- 治療性生活型態改變與控制血糖
- 治療性生活型態改變與心理層面及衛生教育

治療性生活型態改變與控制血糖

- 對**第 1 型**年輕糖尿病人者，提供**適當的熱量**，以確認正常的生長發育，並將胰島素治療與平常飲食及運動習慣結合。
- **第 2 型**年輕糖尿病人者，幫助病人**改變飲食及運動習慣**，以降低胰島素阻抗，改善新陳代謝。
- 對接受胰島素治療患者，提供治療與預防低血糖、急症、運動相關血糖問題等的自我管理教育。

代謝症候群的處理－非藥物治療

- 代謝症候群與飲食
- 代謝症候群與運動
- 治療性生活型態改變與體重控制
- 治療性生活型態改變與控制血脂
- 治療性生活型態改變與控制血壓
- 治療性生活型態改變與控制血糖
- 治療性生活型態改變與心理層面及衛生教育

治療性生活型態改變與心理層面及衛生教育

- 糖尿病預防計劃研究結果指出，糖尿病前期患者努力執行生活型態措施可減少 59% 糖尿病發生率，甚至優於藥物（metformin）的效果。
- 但必須注意的是，我們所照護的是「全人」，因此在評估個案時，其心理社會因素絕不可忽視，並且須依照個案之個別性，提供不同之「個別性」照護計畫，採用適當的衛生教育方式，改善個案之生活型態以促進健康照護成效。

Thanks for your attention