

微量白蛋白尿(Microalbuminuria)

目次

第一章 [證言與事實](#)

第二章 [解剖與生理](#)

第三章 [蛋白尿](#)

第四章 [腎臟病變](#)

第五章 [糖尿病性腎臟病變](#)

第六章 [高血壓性腎臟病變](#)

第七章 [微白蛋白尿](#)

第八章 [微白蛋白測定試劑](#)

第五章：糖尿病性腎臟病變

腎臟病變是由糖尿病所致則稱糖尿病性腎臟病變

糖尿病性腎臟病變

- 是最重要的糖尿病末期併發症（開始透析治療的末期腎臟病患者中 20 - 30 % 屬糖尿病性腎臟病患）。
- IDDM 患者罹患率和死亡率增加的主要原因。
- IDDM 患者罹患此病的比率為 40 - 50 % 。
- 患病年齡約為 35 歲或更早。
- 預後情況不良：臨床症狀開始後若不治療，其存活率通常為 7 年。
- 腎臟病變引起的腎衰竭佔 IDDM 患者死亡原因的 30% 。
- 較年長的 NIDDM 患者有較高的腎臟病變罹患率。
- 由於罹患腎臟病變的年長及糖尿病患者人數越來越多，因此它對 NIDDM 患者而言將引起更多的注意。

糖尿病性腎臟病變的演進可分為五個階段

| 階段 | 持續時間 | 特徵 | 預後 |
|---------------|----------|---------------------------------------------------------|---------|
| I 腎臟肥大，機能亢進 | 當糖尿病被診斷出 | 腎臟變大 腎絲球體過濾率：↑↑↑ 尿液蛋白排泄量：↑ | 可回復的 |
| II 無臨床表徵的組織改變 | 2-5 年 | 腎絲球體損傷 腎絲球體過濾率：正常 尿液蛋白排泄量：正常 (若新陳代謝控制不良排泄量則：↑) | 有限度可回復的 |
| III 初期腎臟病變 | 5-10 年 | 血壓升高 腎絲球體過濾率：正常 尿液蛋白排泄量：↑ = 微白蛋白尿 | 演進可被中止 |

| | | | |
|--------------|---------|-----------------------------------|--------|
| IV 臨床顯示出腎臟病變 | 10-15 年 | 高血壓約上昇 60% 腎絲球體過濾率：↓ 持續性蛋白尿 | 演進可被延緩 |
| V 腎臟功能不良 | 15-30 年 | 高血壓約上昇 90% 腎絲球體過濾率：↓↓ 蛋白尿減低 | 無法回復的 |

(modified acc. to Mogensen and Hasslacher)

第一階段：已被診斷為糖尿病時。

第二階段：約第二年後。

第三階段：有下列特徵：

- 持續性微白蛋白尿
- 血壓上昇
- 腎絲球體過濾率下降
- 視網膜病變開始
- 周邊神經病變

40-50% 糖尿病患者於 10-15 年後演進至此階段。

第四階段：會顯示下列情況：

- 持續性蛋白尿
- 糖尿病性視網膜病變開始
- 糖尿病性腎絲球體硬化
- 高血壓上昇 60%

第五階段：末期腎臟衰竭

請切記：

- 有二個階段是屬決定性的。
- 有二個預後情形是屬爭議性的
- 一個“無法挽救點”註定了糖尿病性腎臟病變患者的未來。
- 從第三階段演進至第四階段是走向 ESRD 最危急的時刻
- 在此時段腎臟病變的演進無法被中止，而僅能以適當的治療使其減緩。

第三階段 Stage III：

初期的腎臟病變

- 是腎臟病變演進的中心點
- 在此階段，可以最適的新陳代謝狀況和早期治療昇高的血壓來中止病變的進一步發展。

第四階段 Stage IV：

出現持續性的蛋白尿

- 是糖尿病性腎臟病變過程中的重要階段。
- 能明顯的出現臨床的病變狀態。

- 表示腎臟功能逐漸減弱，而導致末期的腎臟衰竭。
- 在此階段，進一步的病變演進，僅有可能被減緩。

儘早發現糖尿病患者的腎臟變化是相當重要的。

因為

- 臨床上糖尿病性蛋白尿表示“無法挽救點”。
- 無任何治療方式能協助拯救臨床糖尿病性蛋白尿逐漸演變為 ESRD。
- 能藉早期的診斷和適當的治療來避免演進成顯示性的糖尿病性腎臟病變。

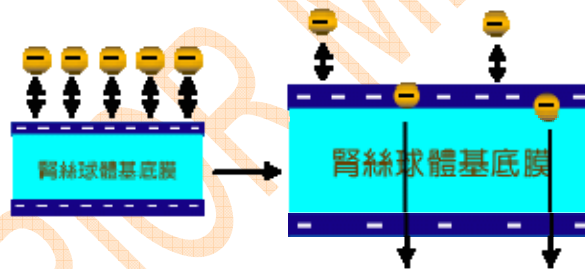
有些注意事項可了解導致糖尿病性腎臟病變時的病理性機序。

血糖濃度升高對腎絲球體基底膜的影響：

- 腎絲球體基底膜的負電荷損耗
- 基底膜的寬度增加
- 基底膜細孔的直徑增加

以下各項改變將導致腎絲球體基底膜滲透性減弱：

- 依賴電荷的濾過功能改變（電荷的選擇度損害）接著會引起



- 依賴大小尺寸的濾過功能改變（細孔大小的選擇度損害）和
- 腎絲球體內壓增加

如何發現早期的病態生理學性的改變？

腎臟障礙開始時病態生理學性改變的早期徵候是：

腎絲球體濾過率上昇
和微白蛋白尿

微白蛋白尿

- 80%的或然率為蛋白尿的前兆

微白蛋白尿具有預測價值可視為下列各項的指標

- 對 IDDM 和 NIDDM 患者罹患糖尿病性腎臟病變
- IDDM 和 IDDM 早期死亡率

微白蛋白尿的診斷

- 避免患者遭受病變之苦
- 能及早發現早期的糖尿病性腎臟病變
- 能防止病變再進一步惡化

微白蛋白尿是早期糖尿病性腎臟障礙的關鍵數據

[\[上一頁\]](#) [\[回目錄\]](#) [\[回首頁\]](#) [\[下一頁\]](#)



福島醫療器材有限公司
SUPERIOR MEDICARE CO.,

台北縣 23941 鶯歌鎮國慶街 37 號

TEL : 02-2679 5538 FAX : 02-2678 8441

e.mail: service@supermt.com.tw