

慢性腎臟病合併症及處理原則

高雄長庚紀念醫院 腎臟科 李岳庭醫師

2018-07-21

大綱

- 淺談慢性腎臟病
- 慢性腎臟病合併症及處理原則

花最多健保醫療費的疾病



第一名 腎臟病 483億元

第二名 牙齒口腔疾病 413億元

第三名 糖尿病 264億元

屏東



50%

27-30

牙齒口腔疾病列第2 糖尿病排第3

12:23:37

預防禽流感 // 傳統市場、雜貨店或賣場販售散裝蛋應用乾淨紙箱、紙盤 購買者不受限

腎病年花健保483億元 洗腎人數創新高



中央社 | 4.2k 人追蹤

追蹤

2017年10月15日 下午 01:57

18 則留言

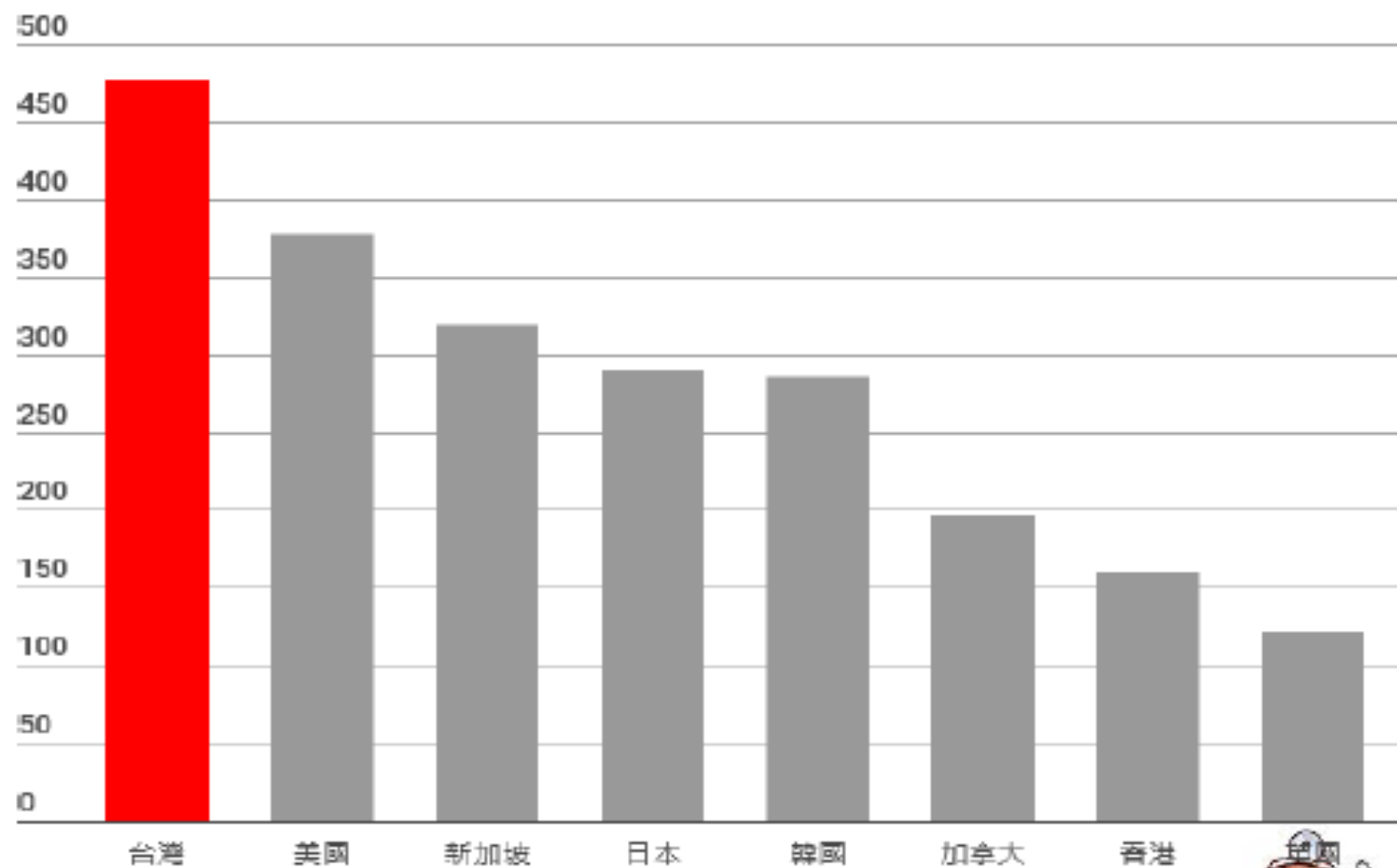


(中央社記者張茗暄台北15日電) 據統計，去年健保最花錢10大疾病中以急、慢性腎臟疾病花483億元居冠，洗腎人數8.5萬人也創史上新高。醫師分析，高齡化、西化飲食、慢性病不乖乖用藥都是腎病患者多的主因。

衛生福利部中央健康保險署今天公布一項統計指出，去年使用最多健保醫療費的前10大疾病，前5名依序為急性腎衰竭及慢性腎臟疾病居首，花費高達新台幣483億元，第2名為口腔、唾液腺和頷（顎）骨疾病花費413億元，第3名為糖尿病264億元，第4名急性上呼吸道感染症261億元，第5名為高血壓性疾病222億元。

健保署指出，去年就醫的腎臟病患者共有320萬人，洗腎人數則高達8萬5118人，創下史上新高。

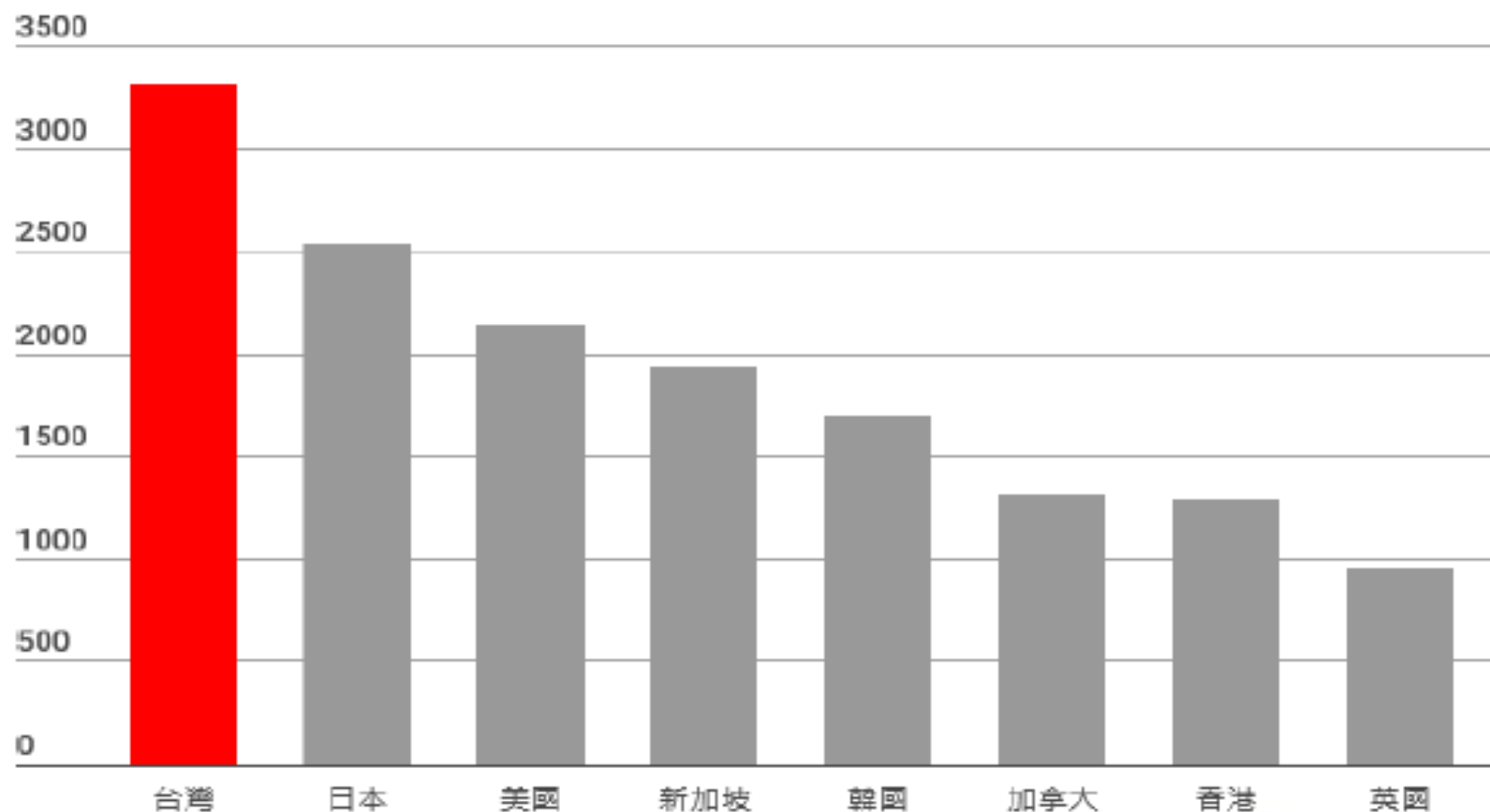
台灣洗腎人口的新增速度，也是全球第一 末期腎臟病發生率（人／每百萬人）



資料來源：美國USRDS年報2017



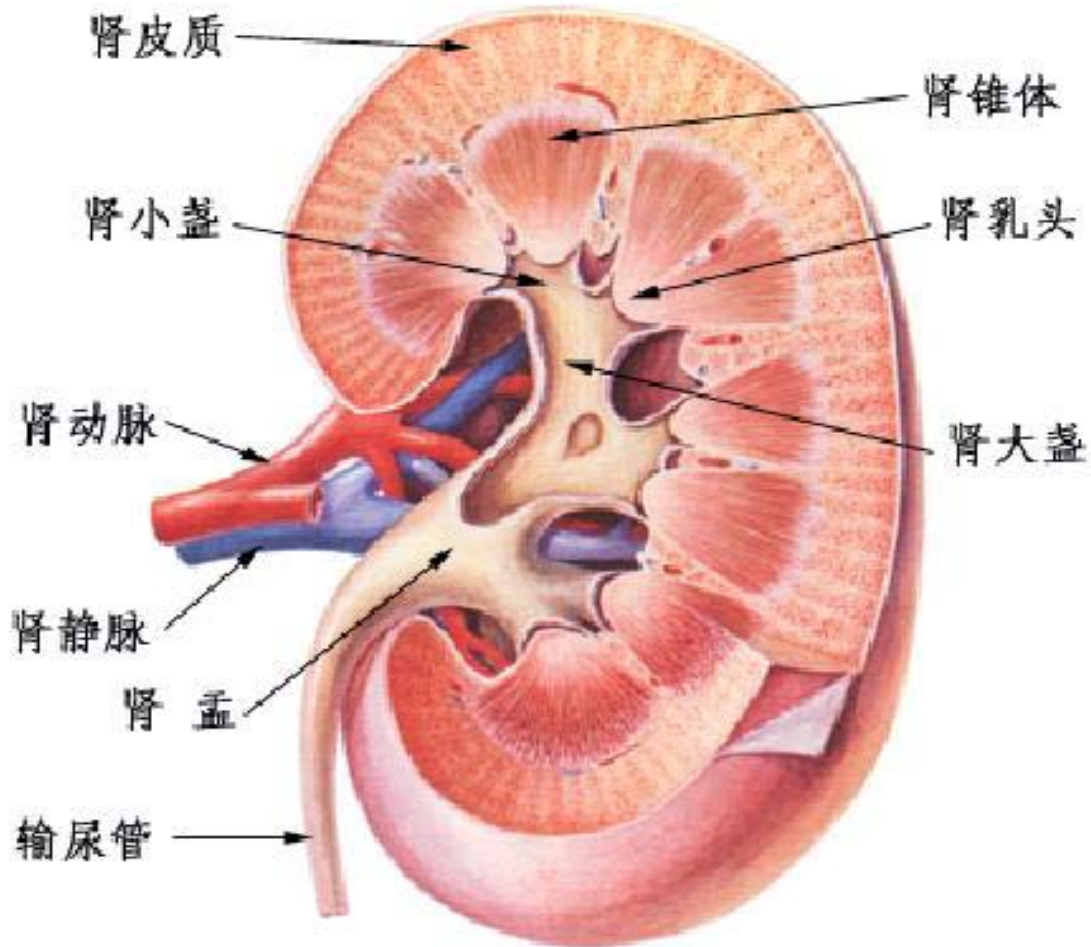
台灣的洗腎人口愈來愈普遍，已成全球第一 末期腎臟病盛行率（人／每百萬人）



資料來源：美國USRDS年報2017



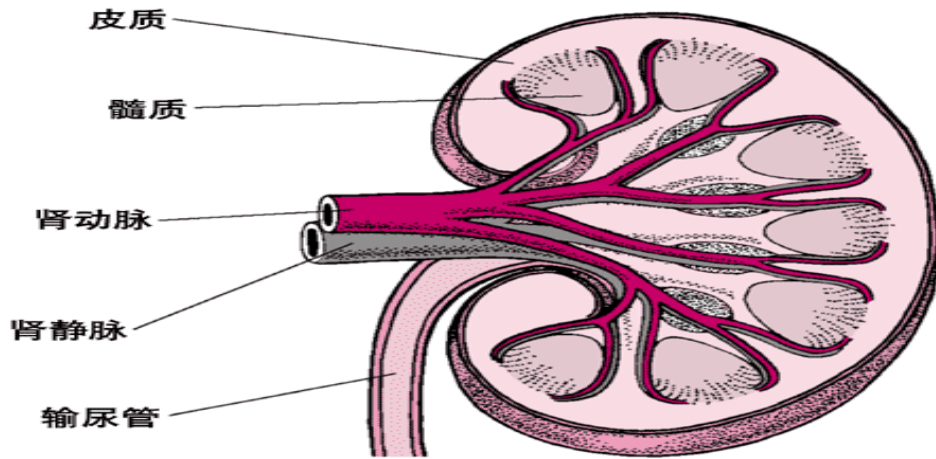
人體最大淨水廠 - 腎臟



肾脏内部

- 2 個腎臟
- 後腰側肋骨下緣
- 形狀似蠶豆
- 大小約像拳頭 (長約10-12公分)
- 重約120-150克

腎臟最小單位- 腎元

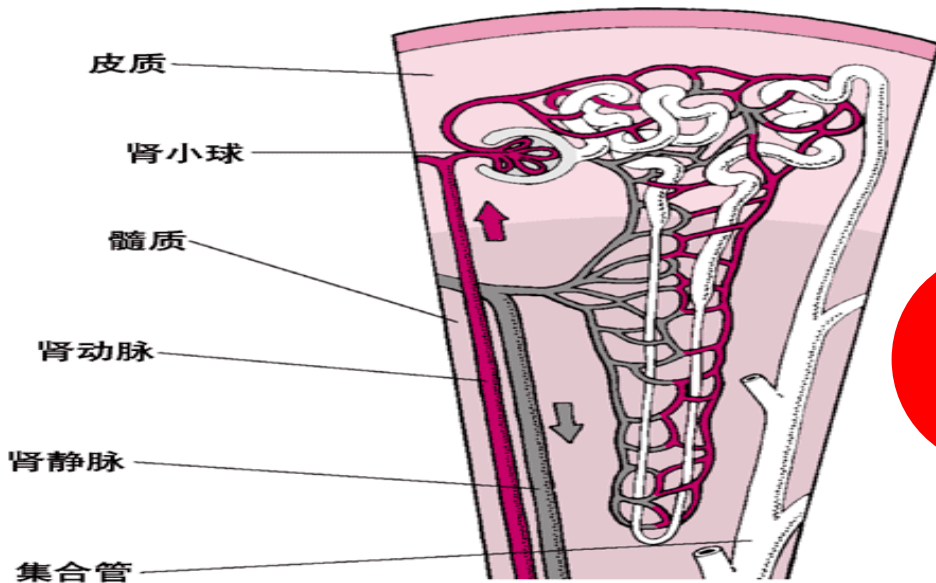


- 基本功能單位：
- 腎元 (100萬個)
= 腎絲球
(負責過濾血液)

+ 腎小管

(負責再吸收有用物質與分泌作用)

腎單位



腎絲球



腎小管



腎元

大綱

- 淺談慢性腎臟病
- 慢性腎臟病合併症及處理原則

慢性腎臟病 (CKD) 分期

第一期

腎臟受損 +
正常
腎臟過濾
功能異常

第二期

腎臟受損 +
輕度
腎臟過濾
功能異常

第三期

中度
腎臟過濾
功能異常

第四期

重度
腎臟過濾
功能異常

第五期

腎臟衰竭

GFR 90

60

30

15

GFR: 估計腎絲球過濾速率 (mL/min/1.73m²)

慢性腎臟病的分期 (1~2期)

慢性腎臟病階段	腎絲球過濾速率 (ml/min/1.73m)	類型	腎臟功能	治療方式
第1期	≥ 90	腎功能正常，但出現蛋白尿、血尿或水腫等症狀	腎臟功能仍有正常人的 60% 以上，但出現蛋白尿、血尿或水腫等症狀。	維持腎臟功能 ✓健康飲食及規律作息 ✓積極控制血糖及血壓
第2期	60~89	輕度腎衰竭且出現蛋白尿、血尿		✓定期做腎功能檢查

中暑



避免熱中暑

37.6°C

曬過頭 脫水中暑增2成

已有人併發橫紋肌溶解症！！

入夏新高 台北快熱死

口味重鹹 又不喝水

愛吃泡麵愛沾醬 洗腎度餘生



少加幾匙醬 比較好
不少人愛吃泡麵沾醬料，醬料表中，這些調味料含有高鹽高糖，應酌量添加，以免加重腎臟負擔。

記者陳曉嵐／攝影

【記者黃文彥／台北報導】六十五歲鄭女士年輕時偏愛重口味，辣椒、沙茶醬是她的最愛，每隔兩、三天就以泡麵果腹，加上少喝水。某次健康檢查，發現尿液潛血，診斷後才知罹患慢性腎臟病，須洗腎度過下半生。

國泰醫院腎臟內科主任馮祥華說，都是重口味飲食害了鄭女士。國內洗腎患者至少有七萬人，且每年以五、六千人的速度持續增加，患者的特色之一就是口味「重鹹」。

在國內，除了濫用藥物，飲食習慣是造成腎臟病的另一元凶。

馮祥華說，鄭女士喜歡吃辣椒醬與沙茶醬，往往含高鈉、高鹽，不但增加動脈粥狀硬化風險，動脈硬化後還會影響新陳代謝，容易罹患慢性腎臟病。

儘管近年台灣洗腎發生率逐年降低，但仍高居世界第四，每一百萬人約有三百五十人洗腎。馮祥華說，吃火鍋少不了沙茶醬，白斬雞一定要配醬油膏，幾乎已成國人飲食習慣，慢性腎臟病患者裡，八成都是外食族。

衛生署建議，成人每日鹽分建議攝取量約六公克，大約是一茶匙。馮祥華說，餐廳為吸引顧客上門，常會加重口味，三餐外食很容易超量。他建議，外食族要避免吃重口味食物，可先把食物在清水涮一涮再下肚。

新光醫院腎臟科醫師江守山說，泡麵中調味包含大量鹽分，油包也恐含塑化劑，偶爾拿來充飢可以，不適合當正餐食用。他說，多喝水、忌重鹹、控制血糖，雖是老生常談，卻是預防腎臟病的信條。

智博新聞整合顧問 iampd.com.tw



RFC 國際認證財務顧問協會
廖致堯 財稅顧問 提供
0922564222

慢性腎衰竭的病因

阻塞性腎病變

腎結石

膀胱尿液滯留

腫瘤...

系統性疾病

糖尿病

高血壓

痛風

...

腎實質病變

腎絲球疾病

腎間質疾病

(止痛劑、

重金屬

馬兜鈴酸等)



慢性腎衰竭

糖尿病

- 糖尿病腎病變 → 末期腎衰竭的**首要原因**。
- **早期的積極**介入治療，可大幅減少及延緩糖尿病腎病變的發生及惡化。

➤ **口服降血糖藥物**：泌樂寬 (Glucophage/ Metformin)、穩糖錠 (Amaryl/Glimepiride)、諾活錠 (Novonorm/ Repaglinide)

目標值

糖化血色素 (Hb1Ac) < 7%

餐前血糖 70~130mg/dl

➤ **胰島素**

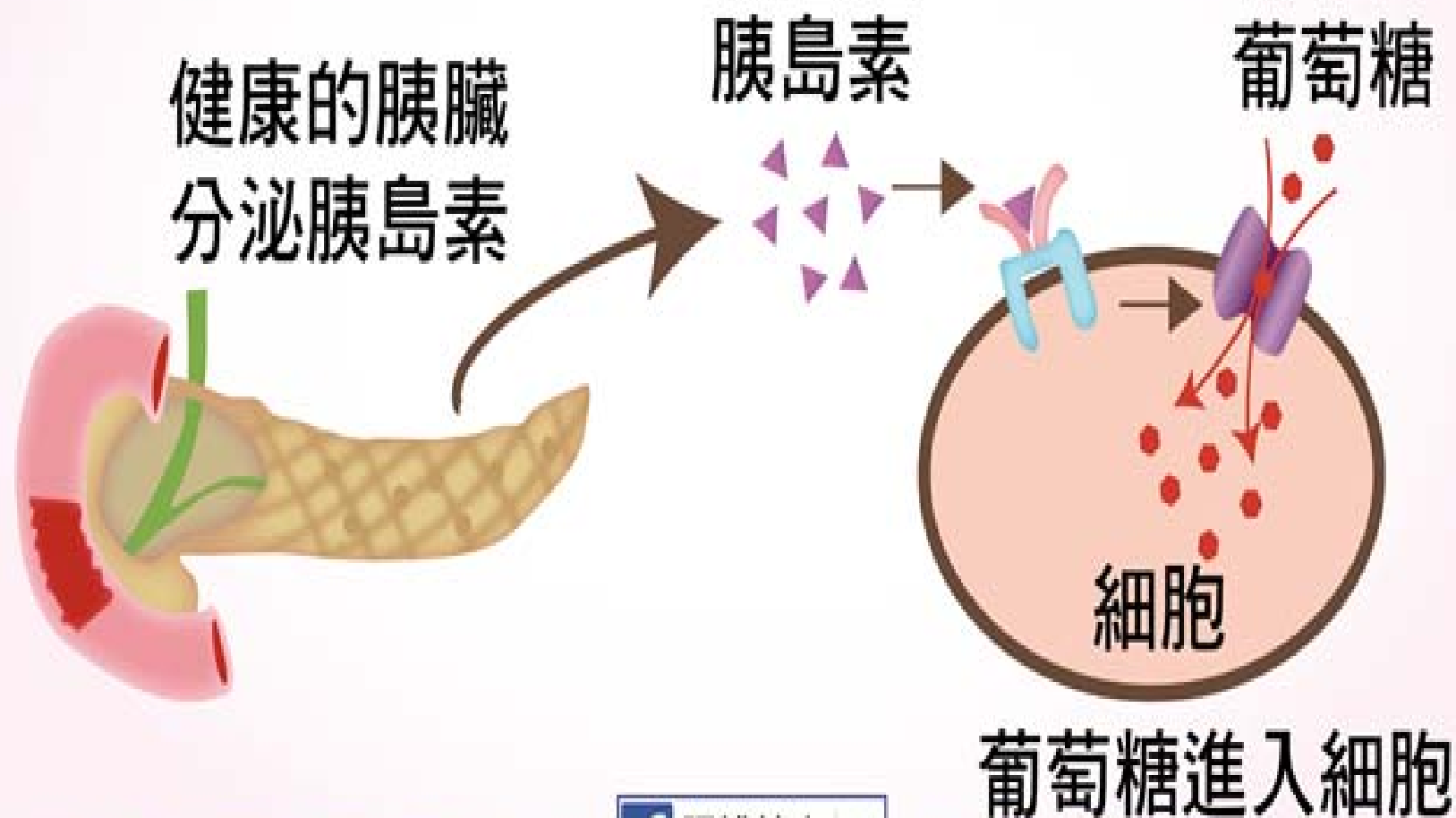
糖尿病腎病變的迷思

- 糖化血色素高 → 吃降血糖藥物太重？
- 打胰島素 → 慢性腎臟病？
- 隔壁鄰居都只有吃一種.....兩種狀況



糖尿病
大哉問

胰島素是幫助葡萄糖進入體內細胞的重要荷爾蒙

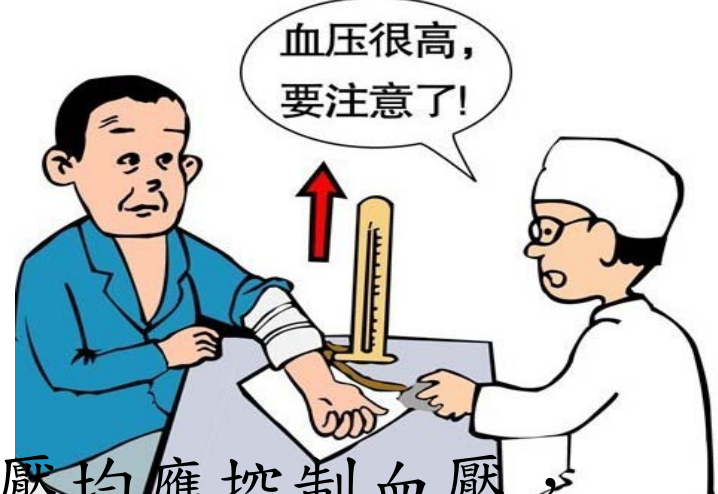


糖尿病併發症

1. 心臟病和心臟衰竭
2. 腦充血和栓塞
3. 腎功能衰竭
4. 眼睛
5. 足部
6. 陽萎



高血壓



- 降壓治療的目的：

慢性腎臟病患，不論是否有高血壓均應控制血壓，以延緩腎臟疾病進行及減少心血管疾病之危險性。

- 常見用藥：

✓ ACEi: 益壓穩 (Renitec / Enalapril)

✓ ARB: 可悅 (Valsartan)

✓ ARB: Hydralazine

✓ ARB: Amlodipine

• Direct renin inhibitor: 絡舒樂週 (Rasilez / Aliskiren)

目標值

血壓 < 130/80 mmHg

血壓血糖控制好了可不必繼續吃藥，以免增加腎臟負擔？

- 部分藥品除了降血壓血糖外，還具有腎臟保護作用，不宜單以血壓自行增減藥量，應充分與醫師討論後再決定停用與否。

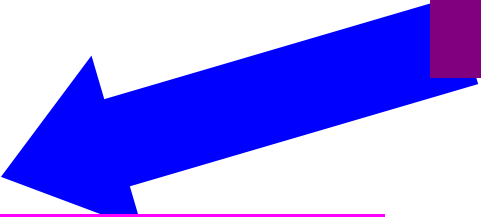


慢性腎臟病的分期 (3~4期)

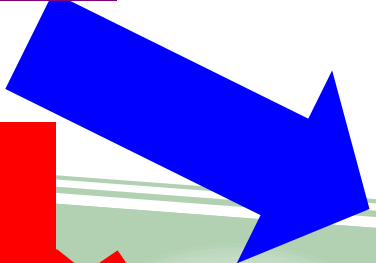
慢性腎臟病階段	腎絲球過濾速率 (ml/min/1.73m)	類型	腎臟功能	治療方式
第3期	3a: 45~59	中度腎衰竭	腎臟功能僅有正常人的15~59%，會有高血壓、水腫、貧血和倦怠等症狀	減緩進入末期衰竭 ✓積極配合醫師治療 ✓預防腎骨病變：限制高磷食物攝取，使用磷結合劑 ✓改善水腫：避免喝過多湯汁及鹽份 ✓低蛋白飲食控制
	3b: 30~44			
第4期	15~29	重度腎衰竭		



腎功能衰竭

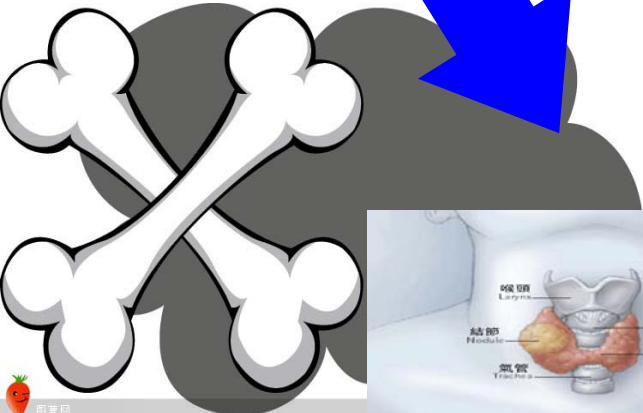
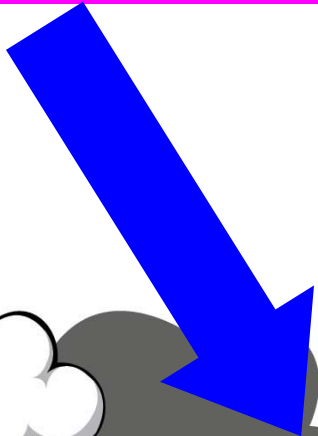


活性維他命D↓

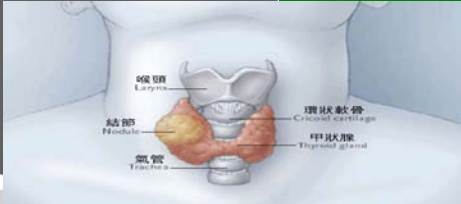


血中磷離子↑

血鈣↓



腎性骨病變 / 副甲狀腺機能亢進
(骨骼疼痛、骨質疏鬆、肌肉無力、骨折、血管及組織異常鈣化)



慢性腎臟病的分期 (第5期)

慢性腎臟病階段	腎絲球過濾速率 (ml/min/1.73m)	類型	腎臟功能	治療方式
第5期	< 15	末期腎臟病變	腎臟功能剩下正常人的15% 以下，無法排除體內水分及廢物	準備進入透析階段 ✓使用藥物改善食慾不振及噁心 ✓治療貧血，可注射紅血球生成素或鐵劑 ✓預防高血鉀 ✓減少心肺積水 ✓透析或移植的準備

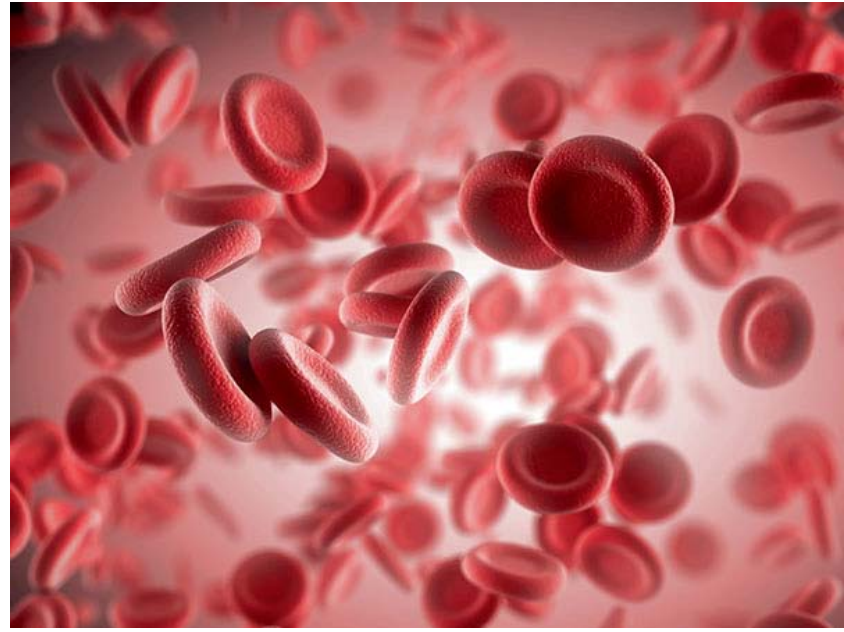
利尿劑

- 末期腎衰竭因尿液無法順利經由腎臟處理排泄，故易造成水腫、肺積水。
- 常用藥物：通舒錠 (Furosemide)、鈉催離 (Indapamide/ Natrilix)



腎性貧血原因

- ✓ 紅血球生成素不足。
- ✓ 紅血球生成受抑制。
- ✓ 紅血球壽命縮短。



腎性貧血的治療

◆ 補充紅血球生成素(最重要的治療)



◆ 若鐵質缺乏，需充分補充鐵劑



◆ 適量補充維生素B12及葉酸，以防
止因其缺乏產生巨母細胞貧血



治療目標：↑ 血色素10 g/dl

『紅血球生成素EPO』用藥須知

- ◆用藥方法：依醫囑以注射方式給予。
- ◆保存方法：冰箱2～8°C**冷藏**。
- ◆副作用：**高血壓**、腹瀉、高血鉀...等。其中以高血壓最常見，因此病人在使用EPO時，應定時測量血壓。
- ◆影響EPO治療效果不佳的原因包含：

- 尿毒素增高
- 鐵質缺乏
- 感染/發炎
- 慢性血液流失
- 葉酸或維他命B12缺乏
- 營養不良...等



鉀粉

- 鉀主要存於細胞內，和細胞電位有關。
- 身體每日的排鉀量 90%由腎臟負責。
- 高血鉀：無力、心律不整、心跳停止、猝死
- 常見用藥：加利美粉 (Kalimate/
Polystyrene sulfonat)



慢性腎臟病之禁忌食物藥物



楊桃



含馬兜鈴酸之中
草藥或來路不明
之藥物



止痛藥

(非類固醇類消炎藥)



顯影劑

治療目標



謝謝聆聽

