

核心課程

# 慢性腎臟病

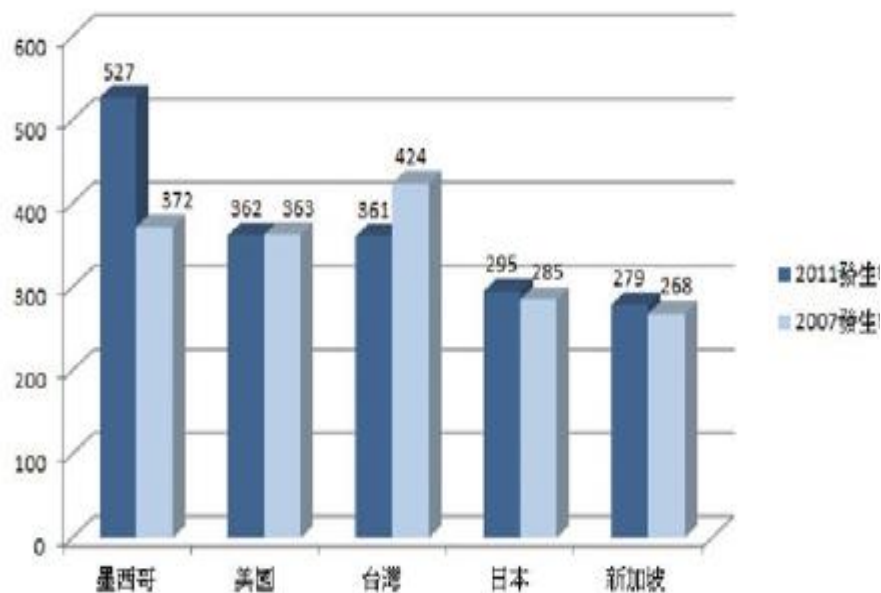
---

# 前言

- 依據美國腎臟登錄系統（USRDS）2013年報公佈最新的全球尿毒症排行，台灣每年新增加洗腎病患比率（發生率）已由2007年最高峰的424降至361，而洗腎病患佔總人口比率（盛行率）仍居高不下，由2007年的2285上升為2584。
- 據腎臟科醫師指出，由於台灣完善的醫療照護服務與優異的洗腎品質，洗腎患者生命得以延長，所以洗腎患者佔總人口的比率持續升高。

## 全球洗腎（尿毒症）發生率排行榜

(每百萬人口中，每年新增加的洗腎人口數)



## 全球洗腎（尿毒症）盛行率排行榜

(每百萬人口中現存的洗腎人口數)



# 慢性腎臟病之危險因子

- 促進腎功能惡化的危險因子有：
  - 腎元數目降低的狀況、腎毒性物質、蛋白尿
  - 收縮壓大於130 mmHg、心臟血管疾病
  - 貧血
  - 高蛋白飲食、血脂異常
  - 血糖偏高
  - 抽菸、肥胖、非洲裔種族等

# 腎臟的功能

- 1.清除體內廢物
- 2.調節水份、電解質及酸鹼的平衡
- 3.分泌合成荷爾蒙：紅血球生成素、腎素
- 4.活化維生素D，以調節鈣與磷的平衡。

# 臨床上常用監測腎功能的指標

- 有以下五種方法，各有其優缺點；
- (1) 血清肌酸酐 ( Cr ) 、
- (2) Cockcroft-Gault 公式計算 ( C-G公式 ) 的Ccr 、
- (3) 24小時尿液Ccr 、
- (4) 腎絲球過濾率(Estimated GFR) 、
- (5) 腎臟核醫掃描 ( 如Tc -99m DTPA ) 。

# 血清肌酐酸與腎絲球廓清率對照表 (根據新版台灣MDRD公式)

## 男性

Age		1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Scr	1	165	144	132	125	119	104	90	83	78	75	72	70	68	66	65
	1.5	104	90	83	78	75	65	56	52	49	47	45	44	43	42	41
	2	74	65	59	56	54	47	40	37	35	34	32	31	31	30	29
	2.5	57	50	46	43	41	36	31	29	27	26	25	24	24	23	23
	3	47	40	37	35	34	29	25	23	22	21	20	20	19	19	18
	4	33	29	27	25	24	21	18	17	16	15	15	14	14	13	13
	5	26	22	21	19	19	16	14	13	12	12	11	11	11	10	10
	6	21	18	17	16	15	13	11	10	10	9	9	9	9	8	8
	7	18	15	14	13	13	11	10	9	8	8	8	7	7	7	7
8	15	13	12	11	11	9	8	8	7	7	7	6	6	6	6	
9	13	11	10	10	9	8	7	7	6	6	6	6	6	5	5	

Clcr 10-50 ml/min

Clcr <10 ml/min

## 女性

Age		1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Scr	1	123	107	98	93	89	77	67	62	58	55	53	52	50	49	48
	1.5	77	67	61	58	55	48	42	39	36	35	33	32	32	31	30
	2	55	48	44	42	40	35	30	28	26	25	24	23	23	22	22
	2.5	43	37	34	32	31	27	23	21	20	19	19	18	18	17	17
	3	35	30	28	26	25	22	19	17	16	16	15	15	14	14	14
	4	25	22	20	19	18	16	13	12	12	11	11	10	10	10	10
	5	19	17	15	14	14	12	10	10	9	9	8	8	8	8	8
	6	16	13	12	12	11	10	8	8	7	7	7	7	6	6	6
	7	13	11	10	10	9	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5
8	11	10	9	8	8	7	6	6	5	5	5	5	5	4	4	
9	10	8	8	7	7	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	

Clcr 10-50 ml/min

Clcr <10 ml/min

# 慢性腎病的定義

- 2002 美國NKF-KDOQI 準則對慢性腎臟病的定義
- 腎絲球濾過率(GFR)大於60 ml/min/1.73m<sup>2</sup>，但臨床上有蛋白尿、血尿、影像學、或病理學等腎臟實質傷害證據,且病程達3 個月以上。
- 不論是否有腎臟實質傷害之證據，只要腎絲球濾過率(GFR)小於60ml/min/1.73m<sup>2</sup>，且病程達3 個月以上。



# 慢性腎病的定義

- 2012 KDOQI指引將CKD定義為：腎臟結構或功能異常超過3個月、並且對健康造成影響。(以下任一表現持續3個月以上)
  - 1.腎絲球濾過率(GFR)小於60ml/min/1.73m<sup>2</sup>
  - 2.尿液出現白蛋白，其中白蛋白排泄率(AER)  $\geq 30\text{mg}/24\text{小時}$ ；白蛋白血清肌酸酐比值(ACR)  $\geq 30\text{mg}/\text{g}$
  - 3.尿液出現異常沉積物
  - 4.腎小管疾病所造成的電解質及其他異常
  - 5.腎臟有組織學異常
  - 6.影像學顯示有構造異常
  - 7.腎臟移植病史

# 慢性腎病分級



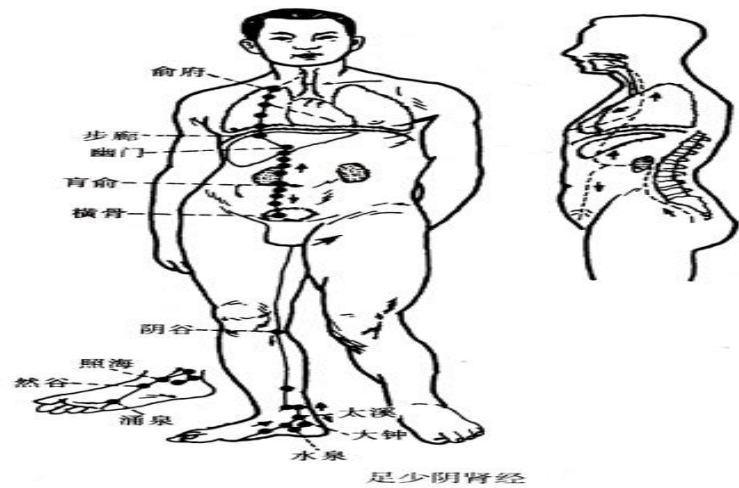
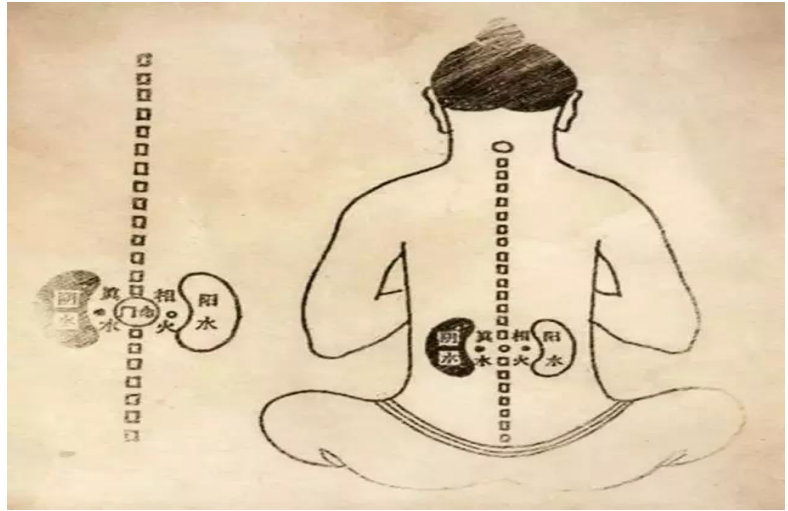
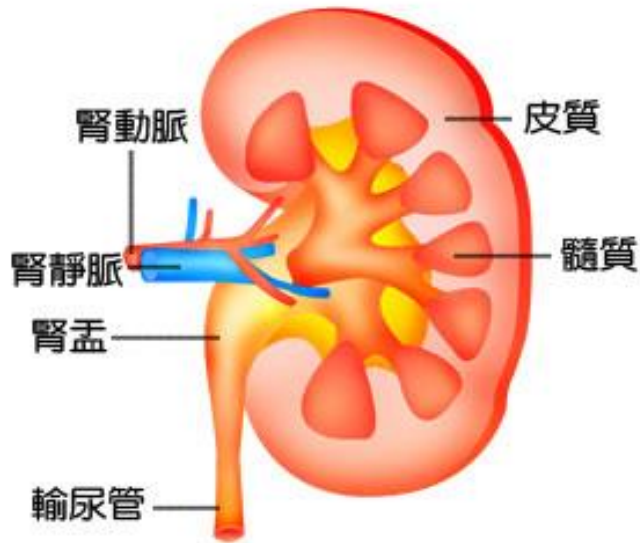
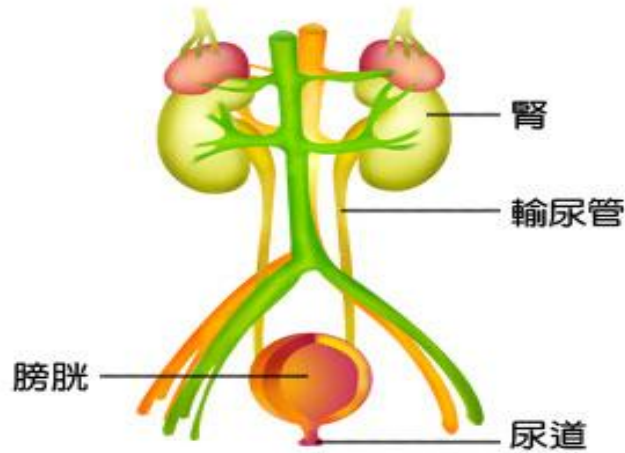
## 慢性腎臟病分期

病程	腎絲球過濾率值 (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	類型	腎臟功能
第1期	≥ 90	腎功能正常但出現蛋白尿、血尿	腎臟功能仍有正常人的 60% 以上，且有出現血尿、尿蛋白或水腫等症狀
第2期	60 ~ 89	輕度慢性腎衰竭且出現蛋白尿、血尿	
第3a期	45 ~ 59	中度慢性腎衰竭	腎臟功能僅有正常人的 15 ~ 59%，會有水腫、高血壓、貧血和倦怠等症狀
第3b期			
第4期	15 ~ 29	重度慢性腎衰竭	
第5期	< 15	末期腎臟病變	腎臟功能剩下正常人的 15% 以下，無法排除體內代謝廢物和水份

# 腎臟病的臨床症狀

- 1.小便起**泡**(可能有蛋白尿) 、
- 2.眼瞼浮腫、臉或手腳**水腫**、
- 3.血壓變**高**、
- 4.**貧血**、
- 5.全身倦**怠**。

# 中醫的腎



# 中醫

- 原來中醫的「腎」與西醫的「腎臟」，定義上大不相同。西醫的「腎」，指的是泌尿系統的「腎臟」，中醫的「腎」範圍要比與西醫的「腎臟」大得多，因此我們會跟病人解釋是「腎」有問題，不是「腎臟」有問題。中醫的「腎」功能有那些呢？中醫的「腎」如果有毛病，會出現什麼樣的症狀呢？

- 1. 《難經·四十一難》載“腎有兩枚，重一斤一兩。”
- 2. 腎的解剖位置：腎位於腰部脊柱兩側，左右各一，右微下，左微上。「腎兩枚，附脊第十四椎」（《類證治裁·卷之首》）。
- 3. 腎的形態結構：腎有兩枚，外形橢圓彎曲，狀如豇豆。「腎有二，精之居也，生於脊齊十四椎下，兩旁各一寸五分，形如豇豆，相併而曲附於脊外，有黃脂包裹，裡白外黑，各有帶兩條，上條系於心包，下條過屏翳穴後趨脊骨。」（《醫貫》）。

- 中醫的「腎」的功能：主藏精，主水液，主納氣，主骨生髓，上通於腦，其華在髮，開竅於耳。
- 腎在中醫的臟腑學說（類似西醫的生理病理學）中，佔有很重要的地位，中醫認為「腎是生命之根」、「腎為先天之本」，有主宰生命的作用。
- 腎的功能極多，大致可以區分為腎陰、腎陽兩方面，腎陰對人體各臟腑組織，起著濡潤、滋養的作用；腎陽則對人體各臟腑組織，起著溫煦和生化的作用。腎陰和腎陽，與人體的生長、發育、生殖等各項功能關係密切，它除了具有泌尿系統的功能之外，還與神經、骨骼、造血、生殖、免疫、內分泌等系統有關。

## 慢性腎病--中醫觀點

- 慢性腎衰竭的臨床症候相當複雜，因此難以一項中醫病名含括，大致上散見於水腫，癰閉，**關格**，虛勞，腎風等。



# 關格

- 《靈樞始終第九》：人迎四盛，且大且數，名曰溢陽，溢陽為外格；脈口四盛，名曰溢陰，溢陰為內關，內關不通，死不治。人迎與太陰脈口俱四倍以上，命曰關格，關格者與之短期。
- 《靈樞脈度第十七》：陰氣太盛，則陽氣不能榮也，故曰關；陽氣太盛，則陰氣弗能榮也，故曰格；陰陽俱盛，不得相榮，故曰關格。關格者，不得盡期而死也。
- 《傷寒平脈法第二》：關則不得小便，格則吐逆。

- 《證治匯補、癰閉附關格》：既關且格，必小便不通，旦夕之間，陡增嘔惡，此因濁邪壅塞三焦，正氣不得升降，所以關應下而小便閉，格因上而嘔吐，陰陽閉絕，一日即死，最為危候。”
- 《重訂廣溫熱論》：溺毒入血，血毒上腦之候：頭痛而暈，視力蒙，耳鳴耳聾，惡心嘔吐，呼氣帶有溺臭，間或猝發癲癇狀，甚或神昏瘖厥不省人事，循衣摸床撮空，舌苔起腐，間有黑點。

## 多數醫者觀點

- 慢性腎衰的中醫病機特點是正虛邪實。
- **正虛**以脾腎陽衰為本，包括心、肺、肝及氣血陰陽的虛損。
- **邪實**指濕濁、瘀血、濁毒。早期多表現為脾腎陽虛以正虛為主。後期虛實錯雜，腎陽虛衰、濁邪壅盛，以邪實較為突出。
- 病位在腎、脾、肺、心、肝、三焦。
- 慢性腎衰中醫病機複雜，“虛、濕、瘀、毒”互相交織，互相關聯、相互為害。

## 濕(水濕、濕熱、濕濁)

- 水濕：溢於肌膚則發為**水腫**；犯于上焦，凌心犯肺，則胸悶氣急、心悸、咳喘。(胸水、腹水)
- 濕滯中焦脾胃則**噁心嘔吐**、納呆、舌苔膩；
- 濕熱：脘悶納呆，口乾不思飲、小便黃赤、澀熱，或澀痛、不利、**咽痛**、**舌苔黃膩**、脈滑數。
- 濕濁：納呆、噁心或嘔吐，身重肢倦或精神萎靡 (Cr ↑, BUN ↑, UA ↑)

# 瘀、(濁)毒

- 血瘀：久病必瘀
  - 瘀阻腎絡：慢性腎衰患者早中期均可有夾瘀之症，如腰痛固定、面色晦滯、舌質紫暗、瘀點瘀斑肌膚甲錯、肢體麻木、脈細澀等。
  - 瘀絡外溢：本病後期常可見到鼻衄、齒衄等動血之症。
- (濁)毒：濕濁內停，三焦氣化不利，尿毒不能循其道外泄，積而成毒。噁心、嘔吐、納差，小便不利，尿少或尿閉，苔膩。(Cr ↑,BUN ↑,UA ↑)

Close



Close





Close



Close





Close



Close

Close





# 病因

- **素因**

本病多因素體脾陽虧損，腎陽衰微，陽不化水，濕濁逗留，濁邪壅塞三焦，氣化功能不得升降，加之反覆的外邪侵襲(風熱、濕熱)，使脾腎虛損更甚，遷延不癒，因此脾腎虛損是本病的素因

- **疾病特性**

本病是腎失去分清泌濁的功能，使濕濁貯留體，濕濁僅是本病之標，脾腎虛損是本病之本

# 病因

- 加重誘發因素

- 突然感受外邪，肺氣失宣，三焦水道不利，濕濁貯留，加之原有脾腎虛損，猝感外邪後，脾腎虛損更甚。
- 或者因為過度勞累，《素問·生氣通天論》：  
「因而強力，腎氣乃傷；或因飲食不節，損傷脾胃」，而使脾腎虛損加重。

# 治療原則

- 慢性腎衰竭的臨床表現及其病機複雜。
- 正虛：
  - 氣、血、陰、陽
- 邪實：
  - 外邪、濕濁、血瘀、動風、蘊痰
  - 上可波及心肺，如水氣凌心，心悸胸悶，感受外邪，肺氣壅塞則寒熱咳嗽
  - 濕濁中阻，脾胃升降失常，則嘔惡、納呆、腹脹
  - 肝風內動則抽搐；腎氣虛則腰酸乏力、尿少水腫

# 脾腎陽虛

- 症狀：面色蒼白或晁白，全身乏力，四肢酸困，納呆食少，腹脹便溏，小便短少，口淡不渴，甚則畏寒肢涼，舌淡胖大有齒痕，脈沉細弱。
  - 病久入絡，夾有瘀血，見唇色暗，舌有瘀斑
  - 如氣虛或陽虛，不能化水，可見下肢或全身水腫伴有胸水腹水
- 治法：補益脾腎
- 處方：補中益氣湯、保元湯加入參、黃耆、肉桂

# 肝腎陰虛

- 症狀：面色萎黃，全身乏力，皮膚乾燥，口苦咽乾，渴喜涼飲，五心煩熱，腰膝酸軟，大便乾結、小便黃赤，脈弦細，舌淡形瘦，少苔或薄黃苔
  - 若有肝陽上亢則有頭痛頭暈，耳鳴煩躁
  - 若夾有溼熱，則有尿頻尿痛，尿流不暢，苔黃膩
  - 夾有瘀血者，可見面色晦滯，唇色暗，舌色青紫
- 治法：滋養肝腎
- 處方：杞菊地黃湯，兼肝陽上亢者可用三甲復脈湯

# 氣陰兩虛

- 症狀：面色萎黃，全身無力，口乾口粘，不欲飲水，手足心熱，大便乾結，尿少色黃，脈沉細，舌淡有齒痕。
- 氣陰兩虛
- 治法：益氣養陰
- 處方：參耆麥味地黃湯、大補元煎加減

# 陰陽兩虛

- 症狀：極度乏力，畏寒肢冷，淡手足心熱，口干預飲，飲水不多，腰酸膝軟，不思飲食，大便偏溏，小便黃赤，或大便乾結，小便清長，脈沉細弱，舌淡胖有齒痕
- 治法：陰陽兩補
- 處方：濟生腎氣丸、地黃飲子加減

# 慢性腎炎臨床加減

- 挾濕濁上逆者可用旋覆代赭湯、小半夏加茯苓湯降氣化濁；濕濁化熱上逆者用黃連溫膽湯、半夏瀉心湯以瀉熱化濁；藿香正氣散、石菖蒲、蘇梗、佩蘭、薄荷、蒼朮、荊芥
- 夾水停屬氣虛陽虛者用濟生腎氣湯或實脾飲；水濕犯肺凌心者用真武湯合五苓散以溫陽利水
- 夾瘀血者，佐以桂枝茯苓丸或血府逐瘀湯、丹參、當歸



# 慢性腎炎臨床加減

- 兼風寒者，加荊芥、防風、麻黃、藿香正氣散；兼風熱者，佐以銀翹散加減、荊芥連翹散、麻黃連紹赤小豆湯；夾有溼熱，如痰熱壅肺，可用貝母瓜蒌散；如屬下焦溼熱，可用黃柏、萆解、車前子以清下焦溼熱；皮膚搔癢者可加地膚子、防風
- 實熱較盛者可用防風通聖散；實邪壅滯者，可用生大黃粉沖服
- 若病情惡化，痰蒙清竅或熱毒內陷，可用安宮牛黃丸、紫雪丹或至寶丹開竅醒神；肝風內動，抽搐、痙厥者可用羚羊鉤藤湯、大定風珠鎮痙息風

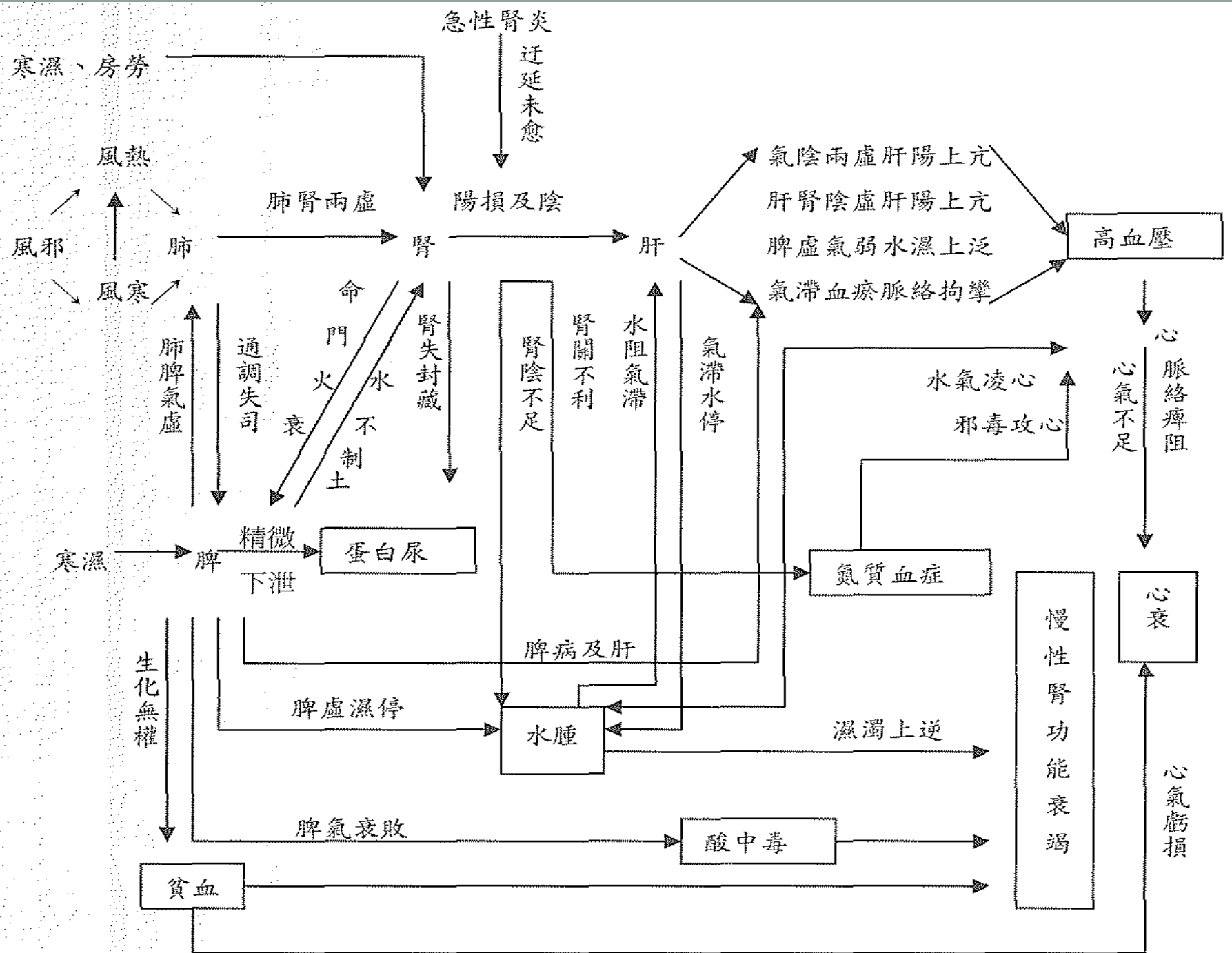
# 其他治療

- 近年來研究，大黃對本病有一定療效。大黃有使體內含氮廢物減少的作用
  1. 方劑，如大承氣湯
  2. 單味生大黃粉口服，3-9 g/day，可在扶正基礎上使用
  3. 以大黃為主保留灌腸：生大黃15-30 g 牡蠣30g 槐花30g

# 名醫經驗一時振聲

慢性腎衰的治療，注意以下幾點

1. 邪實以祛邪為要，濕熱可選用杏仁滑石湯、黃連溫膽湯等
2. 注意調理脾胃與飲食治療，調理脾胃有三法，健脾益氣、辛開苦泄、升清降濁，飲食以蛋白含量低而必須氨基酸高的食物，如蛋及乳類
3. 使用大黃應辨證選擇適宜時機使用
4. 早用活血化瘀藥有利抗凝，對腎功能嚴重損害者基本無效
5. 中藥與血液透析的配合治療：結合中藥治療血透的時間可以延長，可預防或治療其併發症



# 名醫經驗—張琪

慢性腎衰系脾腎虧損，尤以脾虛不運為本，因而形成水液瀦留，鬱而成毒或濕濁血瘀交阻，首應治標再圖治本

- 1.穢濁中阻，化熱上逆，宜芳香化濁，佐以苦寒瀉熱：草果、醋大黃、半夏、藿香、茵陳、黃芩、陳皮
- 2.邪熱入血，血瘀組絡，治以清熱解毒，活血化瘀：桃仁、紅花、連翹、赤芍、生地、丹皮、醋大黃、川連
- 3.脾腎兩虛，治以溫補脾腎、益氣養血：菟絲子、巴戟天、白朮、茯苓、紅參、黃耆、熟地、當歸

# 馬光亞教授—尿毒症診療之研究

## 1解毒清熱法

尿毒劇升，昏迷嗜睡，舌紅脈數

忍冬藤10 (錢)、玉黍鬚3、牡荊根10、焦山梔、淮生地5、六一散5、木通2、石菖蒲3、牛黃0.2

## 2清宣通腑法

水道不通，吐嘔不止，舌絳苔黃，脈弦數

溫膽湯加味(竹茹4、枳實2、薑半夏4、橘紅2、香附3、茯苓3、黃連2、牡荊根10、大黃後下3、生薑3片)

## 3溫陽排氮法

尿氮升高，嘔吐尿閉，脈弱，脾腎虛者為適宜

硝黃附子湯(芒硝沖5、大黃10、附子10、黑白丑6、茯苓10、澤瀉6、黨參15、黃耆15、陳皮6、焦三仙15、甘草6)，此方用量重，可久服有效而無損。

## 4發汗利尿法

《侶仙堂類辨》云：「蓋內竅通而外竅始通，外竅通而內竅亦通。」張志聰治一水腫患者，用八正、五皮、五子利水治脹之方無效，改用發汗藥蘇葉、防風、杏仁三味等分，煎湯溫服，小便如注而癒。妙用解表祛風藥使全方起質的變化。

## 5滋腎通關法

陰虛尿閉，口不渴，小腹悶痛，或午後發熱者。

黃柏20、知母20、肉桂2，研末為丸，每服三錢。用之小便即通。無陽則陰無以生，肉桂反佐知柏以救陰通陽，故有奇效。

## 三埔歸地湯

- 自91-97年，29位(14M、15F)，年齡31-80歲，肌肝酸廓清率 $<70$  c.c/分， $Cre>1.5$ ( $Cre:1.5-6$ )，去除可逆因素後，肌肝酸仍不能下降者，近行中西醫結合治療，給予三埔歸地湯3個月，比較使用前後之檢驗數值， $P<0.05$ 。(Cre下降0.4)。
- 因慢性腎炎在進行中，濕熱瘀毒是重要治病惡化因素，故98年後陸續加入蒲公英、忍冬藤、川芎、雞血藤、丹參而三黃瀉心湯去黃連、黃柏，僅用大黃來排毒，陸續取得療效。
- 若 $Cre>6$ 而難控制者，依中醫理論本虛分氣陰兩虛、肝腎陰虛、陰陽兩虛；標實為濕、熱、瘀、毒，以補虛、清熱、利濕、活血、排毒之大方複治法取得療效。

# 腎病常用方劑

- 六味地黃丸
- 清心蓮子飲
- 真武湯
- 當歸芍藥散
- 麻黃附子細辛湯
- 荊防敗毒散
- 蘇葉黃連湯
- 三黃瀉心湯



# 腎病常用藥物

- 大黃
- 益母草
- 石葦
- 茜草
- 仙鶴草
- 藕節
- 玉米鬚

- 蘆根
- 白茅根
- 麻黃
- 紫蘇
- 荊芥
- 防風
- 地榆

# 總結

- ◆1. 腎病的西醫病名分類為治療的重要參考，例如原發性慢性腎炎為免疫性疾病，控制感染為防止腎病惡化主要的因素。
- ◆2. 療效追蹤除了病患直接感受外，檢驗數據是提供療效的重要證據。
- ◆3. 在 $Cr \geq 3$ 時，要避免中藥含鉀利尿劑的使用。
- ◆4. 患者對EPO反應不佳，中醫養血補血可以幫助提升Hct、Hb。
- ◆5. 飲食控制、生活起居調適是衛教的重點。

# 總結

- ◆6. 扶正祛邪、標本兼治貫穿整個治療過程。養血利水、溫腎益氣配合瀉濁是治療大法。
- ◆7. 血液透析過程中血壓降低，可以使用中藥幫助完成洗腎。
- ◆8. 中醫可以協助控制腹膜透析患者容易感染的問題。

# 如何提高療效？

- 1. 平補臟腑虛損
- 2. 必用活血化瘀
- 3. 注意感染因素
- 4. 清利貫徹始終

# 病例一

- 鄭右，68
- 1060706 CKD 第三期 0629 Cr:1.43 eGFR:49.3 蛋白尿 前列腺肥大 小便臭腥味 小便黃且泡沫多 大便硬 夜間小便等待++ 尿柱細+ 尿淋漓+ 夜尿1次 形盛 不怕熱 易汗出 舌紅 苔薄黃 脈沉滑數 舌下絡脈瘀
- 知柏地黃丸3 導赤散3 蒲公英1 銀花1 石葦1 丁豎朽1 丹參1 滑石1 萆薢1 桃仁1 大黃0.1 僵蠶0.5 蟬蛻0.3 薑黃0.3



1060629	1060902	1061124	1061130	1070212
Cr:1.43	Cr:1.24	Cr:1.11	Cr:1.13	Cr:1.08
eGFR:49.3	eGFR:58.1	eGFR:65.8	eGFR:64.5	eGFR:67.9

## 病例二

- 白右，78
- 1061019 CKD 第三期Cr：1.30 ->1.56 eGFR：53.5->43.3(1060410->1060930)，下肢稍水腫，前列腺肥大小便要用力，小便等待，小便斷斷續續，尿柱變細，偶小便後仍有尿意餘尿感，小便淋漓，白天無頻尿，夜尿2-5行尿急無法憋尿，怕冷，易感冒，近日咽乾，痰白，大便秘便硬，小便無泡沫，脈沉弦遲，尿酸史
- 真武湯 6 桃核承氣湯1 荊芥1防風1紫蘇葉1無不留行1 忍冬藤1 地榆0.5 石葦1丹參1益母草0.5



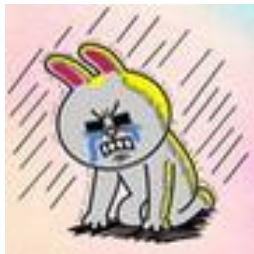
1060410	1060930	1070111	1070315
Cr : 1.30	Cr : 1.56	Cr : 1.25	Cr : 1.12
eGFR : 53.5	eGFR : 43.3	eGFR : 55.8	eGFR : 65.6
UA : 7.4	UA : 9.4		UA : 7.9

# 思考

- 症狀改善、指數進步



- 症狀無改善、指數無進步



- 症狀無改善、指數進步！？

- 症狀改善、指數無進步

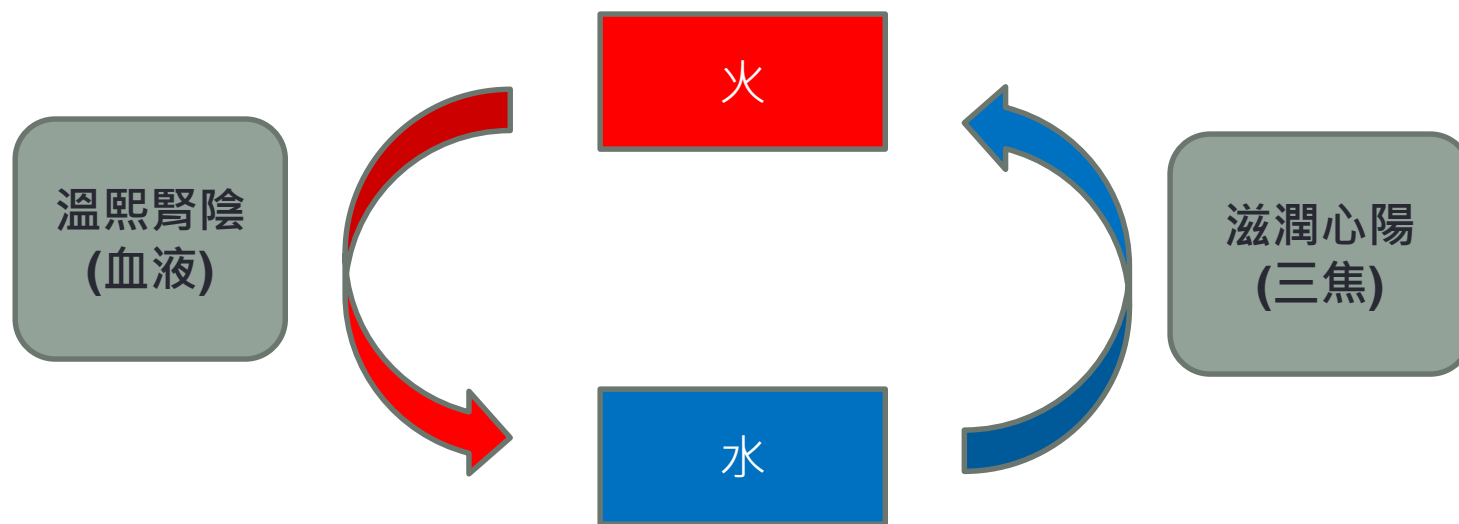


感謝聆聽 敬請指教

---

# 心腎相交

- 心腎相交：腎臟重量小，但灌流到腎臟血量卻有很多。(每分鐘有1200ml血液流過腎臟，約心輸出量的1/5-1/4。)



- 傅青主女科：「腎無心之火則水寒，心無腎之水則火熾；心必得腎水以滋潤，腎必得心火以溫暖。」