

急性腎衰竭(Acute renal failure)

制定：周康茹主任/許智揚醫師（日期：93.05.26）

● **定義：**血清 creatinine 值在短時間內(如:幾天內)上升至少 0.5mg/dl (if baseline \leq 3.0mg/dl) 至少 1.0mg/dl (if baseline $>$ 3.0mg/dl)

● **病史詢問的重點：**

1. 食物及藥物史 (包括 NSAIDs, ACEI, Contrast, aminoglycoside, Chinese herb...)
2. 何時排尿量開始改變?
3. 尋求過往腎功能檢查數據 (BUN/Cr, Hgb, sono of kidney)

● **全身身體檢查的重點：**

1. Fluid status 可從以下幾個方面評估:心跳, 血壓, 姿勢性低血壓, 皮膚溼度, 頸靜脈壓, 腋下溼度, 肺部有否濕囉音, 是否有腹水(shifting dullness)? 是否有足部水腫? (平躺者需檢查腰部,大腿等較低處).
2. 皮膚:是否有紅疹? 紫斑?
3. 結膜:是否蒼白?
4. 腹部: 下腹漲痛需考慮膀胱積尿, 是否有背部敲痛?是否有腎動脈血流雜音?
5. 肛門指診: 有否 BPH?, 腸胃道出血?
6. 有否其他器官侵犯?(如: CNS, lung, liver)

● **您該做什麼初步 Lab & image 檢查?**

CBC, BUN/Cr, Na/K/Ca, urine analysis, kidney sonography.

● **分辨 pre-renal, renal or post-renal**

- a) 先排除 Post-renal: 單導, Foley, sonography
- b) 分辨 pre-renal 及 renal:

	Prerenal	Renal
BUN/Cr ratio (常用)	$>20:1$	$10\sim15:1$
U-osm(mosm/Kg)	>500	<350
U-Na(meq/L) (常用)	<20	>40
U/P urea nitrogen	>8	<3
U/P creatinine	>40	<20
FENa:	<1	>1
$(UNa \times PCr) \div (UCr \times Pna) \times 100$		
Renal failure index (RFI): $(UNa \times PCr) \div Ucr \times 100$	<1	>1

- **治療:**

1. 去除造成急性腎衰竭的原因
2. 判定是否需要緊急透析治療
3. 維持電解質及水分平衡, 避免併發症的發生
4. 避免給予具有腎毒性的藥物
5. 針對特定的腎炎給予治療 (如: RPGN)

- **Acute renal failure 何時該緊急透析治療?**

1. 藥物無法控制的高血鉀併心電圖變化 (Tent T wave, QRS complex widening, P wave disappear, sine wave)
2. 藥物無法控制的急性肺水腫
3. 藥物無法控制的代謝性酸中毒
4. 尿毒性心包積水
5. 尿毒性腦病變