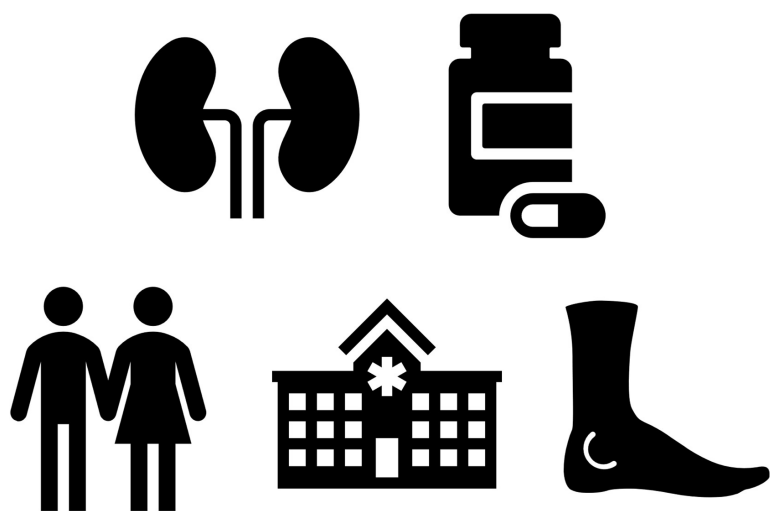


內外科護理實習II

林口長庚醫院 10D 腎臟內科



實習期間：112/06/05-112/06/30

指導老師：邱小鳳老師

班級：四技護理系三年六班

座號：18 號 姓名：莊碧真

案例報告

目錄

（一）個案基本資料	P.3
（二）現在病史：求醫過程及主訴〔PQRST〕	P.3-P.4
（三）過去病史	P.5
（四）家庭史	P.5
（五）日常生活型態	P.6-P.7
（六）身體檢查與健康評估	P.8-P.9
（七）文獻運用與分析	P.10-P.25
（八）檢查及治療分析	P.26-P.75
（九）健康問題一覽表	P.76-P.77
（十）護理計畫	P.78-P.84
（十一）參考資料	P.85

案例報告

一、個案基本資料

姓名:蔡 O 淵 性別:男 年齡:60 歲 職業:廢家電回收(搬運工人)
教育程度:高中 使用語言:台語/國語 婚姻狀況:已婚 宗教信仰:道教
住院日期:2023/05/23 護理期間:2023/06/08-至今

最近 3 個月內旅遊史/接觸史:無

住院診斷(中英文): Chronic kidney disease stage V.

第五期慢性腎臟疾病。

手術日期及手術名稱: 2023/05/25 INSERTION CANNULA FOR HEMODIALYSIS OR OT

用於血液透析或職能治療的插管

2023/05/30 PERMANENT CATHETER IMPLANTATION THROUGH

永久導管放置術

INTERNAL JUGULAR VEIN 內頸靜脈

INTRA-OPERATIVE ECHO 術中超音波

2023/06/05 EXCISION OF INGUINAL LYMPHNODE, left

左腹股溝淋巴結切除術

已註解 [1]: 有無其他診斷

已註解 [2R1]: 有疑似有發現惡性淋巴癌, 但還在檢驗中, 未確認

已註解 [3]: 導管插入術為了職能治療?請確認資料是否錯誤

已註解 [4R3]: 確認過資料後, 主要是為了血液透析用, 但手術說明是寫用來血液透析或職能治療用。

二、現在病史:

主訴: Lower limbs edema for 1 month. 雙下肢水腫已經一個月。

入院經過:

This is a 60-year-old male with past history of:

1. Chronic kidney disease stage V
2. Type 2 diabetes mellitus
3. Hypertension, found in~2003, favor secondary
4. Bronchial asthma
5. Cluster focal motor seizure involving left face and arm, with Todd's paralysis, found in 2023/2
6. Right thalamus lacunar infarcts, noticed by brain image in 2023/2

這一位 60 歲的男性有以下病史:

1. 第五期慢性腎臟疾病
2. 第二型糖尿病
3. 於 2003 年發現有高血壓, 偏向續發性
4. 支氣管哮喘(氣喘)
5. 2023/2 涉及左臉及手臂叢發性的局部癲癇動作, 伴隨發作後遺留短暫肢體癱瘓
6. 2023/2 大腦影像注意到的右側丘腦腔隙性腦梗塞

According to the patient, lab data at 省桃 in 2023/2 showed Cr 3.56 (eGFR 17), HbA1c 16.0, but he did not treat nor follow up the condition. This time, he suffered from lower limbs, upper limbs edema and puffy face for 2 weeks with foamy urine, fatigue, dyspnea on exertion, abdominal fullness. He denied cough, rhinorrhea, poor appetite, nausea, vomiting, chest tightness, recent after in medication. He came to our patient department for help

已註解 [5]: 請問 Cluster 的意思是? 叢發性?

已註解 [6R5]:

已註解 [7]: Todd's paralysis 意思是?

已註解 [8R7]: 發作後遺留短暫肢體癱

已註解 [9]: 請重新檢視此句的意思

已註解 [10R9]:

on 5/8, and admitted to our ward for diuresis and further evaluation on 5/9. Then, due to personal reason, he AAD on 05/15. He came to our OPD on 5/22 and lab data showed worse lab data (Cr:13.56; BUN:118.5; Ca/P/Na/K:5.9/9.7/131/4.2; UA:8.0). He also complained that he had rash with pruitis for 1 week, watery stool and poor appetite. Under the impression of acute on chronic kidney disease complicated with fluid overloading, he was admitted to our ward again for further management.

據患者說，2023/2 省桃實驗室數據顯示肌酐酐 3.56（腎絲球過濾速率 17），醣化血紅素 16.0，但他沒有治療也沒有追蹤病情。此次他出現下肢及上肢水腫、面部浮腫 2 週，並伴隨有泡沫尿、倦怠、運動性呼吸困難、腹部脹氣。近期服藥後，他否認有咳嗽、流鼻涕、食慾不振、噁心、嘔吐、胸悶。他於 5/8 來我們門診就診，5/9 入院利尿及近一步的評估。然後，由於個人原因，他在 05/15 自動出院。他於 5 月 22 日來到我們的門診，實驗室數據顯示更差的實驗室數據（肌酐酐：13.56；血清尿素氮：118.5；鈣/磷/鈉/鉀：5.9/9.7/131/4.2；尿酸：8.0）。他還主訴他有 1 週的皮疹伴瘙癢、水樣便和食慾不振。在推斷為慢性腎臟疾病急性發作伴隨液體過量下再次入院做進一步的治療。

水腫 PQRST：

P-從雙側下肢水腫後變成全身都水腫，白天站著活動時水腫會加劇，在未開始治療的時候都沒有緩解，但在接受血液透析後水腫就逐漸緩解。
Q-期間感覺四肢皮膚緊緊脹脹的，後續因造成肺水腫所以呼吸也會喘。
R-水腫範圍從雙側下肢至全身都腫，也造成肺水腫。
S-水腫程度雙側下肢為 4+，雙側上肢為 2+。
T-因水腫體重在兩周內上升 13 公斤，水腫的情形持續了 1 個月。

瘙癢 PQRST：

P-晚上睡覺時會比較癢，擦拭乳液跟藥膏後會緩解。
Q-有時覺得像被很多蚊子叮到，也像螞蟥在全身爬。
R-全身都有疹子造成的瘙癢，四肢較軀幹嚴重。
S-四肢 8 分，軀幹 6 分。
T-入院前一周至出院前一周，約持續 1 個月。

水樣便 PQRST：

P-主訴感覺有喝牛奶時會加劇，沒有喝時一樣會大水樣便，但量會比較少。
Q-褐黃色的不成形水樣便。
R-無。
S-一天約兩次。
T-入院前七天至入院後三天，前後約 10 天。

三、過去病史

（一）是否罹患何種疾病及相關治療？

- 已註解 [11]:
- 已註解 [12]: pruritus
- 已註解 [13R12]: 搔癢
- 已註解 [14]: impression 的意思是?
- 已註解 [15R14]: 推斷
- 已註解 [16]: acute on chronic kidney disease 的意思是

- 已註解 [17R16]: 慢性腎臟疾病急性發作
- 已註解 [18]: 你的 PQRST 除了水腫，還有?
- 已註解 [19R18]: 搔癢、水樣便，已補上
- 已註解 [20R18]: _Marked as resolved_

個案主訴有糖尿病及高血壓的病史，平日在家無量血壓的習慣。以前有定期回診拿藥但因工作繁忙，並無規律服用藥物。Linagliptin 5mg/tab (1pc/QD/PC/PO)、Ryzodeg FlexTouch (Insulin degludec 70% + Insulin aspart 30%) 1000u/mL, 3mL/pen (8UN/BID/SC)、NIFEDIPINE slow release film-coated 300mg/tab (中化) (1pc/QN/PC/PO)、Furosemide 40mg/tab (2pc/BID/PC/PO)、Doxazosin XL 4mg/tab (1pc/HS/PO)、Labetalol 200mg/tab (1pc/BID/PC/PO)，此處方從今年2月份開始使用，但也無規律服用藥物，有時會忘記吃。

個案主訴於今年過年（2月份）時有突發性的癲癇發作，有在服用癲癇藥物 Levetiracetam 500mg ER tab (1pc/BID/PC/PO)、Lacosumide 100mg/tab (1pc/QD/CC/PO)。

個案主訴於今年過年（2月份）時檢查診斷大腦有梗塞，有在服用中風的藥物 Clopidogrel 75mg/tab(Plavix,Sanofi) (1pc/QD/PC/PO)。

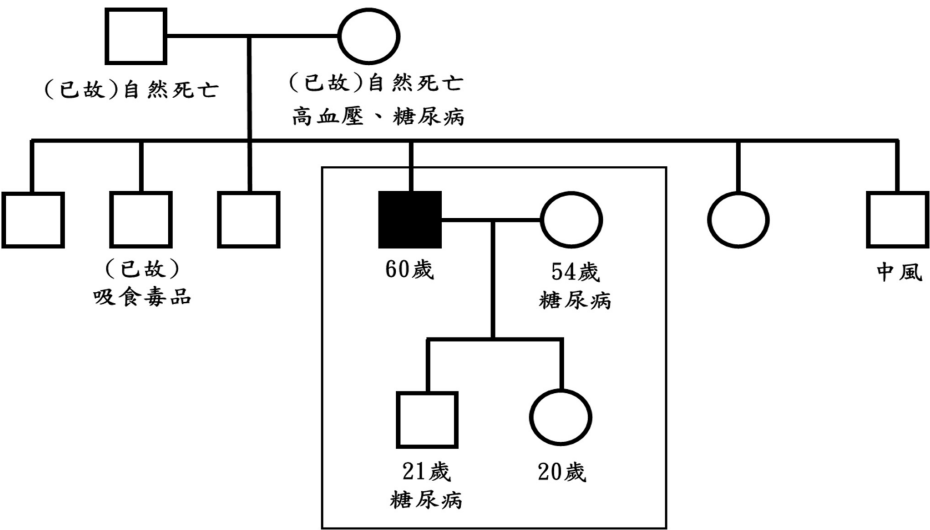
（二）是否曾住院或接受何種手術或特殊治療？

個案主訴無。

（三）是否對何種食物或藥物過敏？過敏反應為何？

個案主訴沒有對任何食物或藥物過敏。

四、家庭史



家族成員年齡：待收

已註解 [21R18]: _Re-opened_

已註解 [22]: 此處方使用多久了?期間?

已註解 [23R22]: 已補上

已註解 [24]: 請註明家庭成員的年齡、及死亡原因

五、日常生活型態

	住院前	住院後
飲食	三餐 以外食居多 ，因為不喜歡所以不吃海鮮，沒有吃宵夜及喝飲料的習慣，但每日都會 喝一杯黑咖啡 ，平日喜歡 以茶代水 ，早餐通常吃自己購買的健康調理包， 午、晚餐吃便當 較多，主訴並不會因為工作繁忙而不定時吃三餐。	住院後的前三天胃口不好、不吃不喝，只有食用適合透析前喝的牛奶。開始血液透析治療後初期有食用適合透析喝的牛奶，主食為稀飯。血液透析治療兩個禮拜後食慾逐漸恢復，因此就沒有在食用適合透析喝的牛奶，主食為便當，由家屬至醫院樓下的美食街購買，每日飲水量不多，服用藥物或者是口渴時才會喝一小口。由於個案前陣子胃口不佳，這陣子食慾恢復後就先以個案想吃就讓他吃為原則。個案表示 喜歡吃醫院美食街的牛肉麵、鐵板燒 。
排泄習慣	大便 -平常排便頻率一天約一次，為褐黃色、條狀的成形便，無排便困難或是便秘的情形。 住院的 前一周出現拉肚子的狀況，排便頻率一天兩次，為褐黃色、不成型的水便 。 尿 - 少尿導致的體液聚積 ，主訴有 尿液感時至廁所站了很久但還是只排出極少的尿量，不會無覺得有膀胱腫脹 ，無頻尿、急尿及蛋白尿。夜晚入睡後會因為想上廁所而 中斷睡眠 ，有 夜尿的情形 ，一個晚上約會想上廁所2次，但至廁所站了很久也還是只排出極少量的尿量。	大便 -住院後的前三天有拉肚子，排便頻率一天兩次，為褐黃色、不成型的水便，開始血液透析後就沒有拉肚子的情形， 而轉變成便秘 ， 無出現便秘及腹瀉交替的狀況 ，個案於6/5-6/8未解便，依醫囑給予軟便塞劑後表示有排便一次，為褐黃色、條狀的成形便，但在6/10-6/12也未解便，再次以醫囑給予軟便塞劑後表示有排便一次，為褐黃色、條狀的成形便。 尿 -住院後6/4-6/10有使用存留導尿管，每日尿量從少尿有逐漸增加，白班測量約370mL，在6/10移除導尿管後表示可以自解尿液，排尿過程無排尿困難，為淡黃色的尿液，每白班尿量約750mL。
活動及休息型態	活動 -因工作繁忙，所以平日無運動的習慣，從事的行業為活動量高的廢家電回收員，工作時要搬運很重的家電，每日下午一點工作至晚上七點回家，下班後喜歡坐在沙發上看電視。 休息 -個案 主訴淺眠，本來就容易被吵醒 。平日約晚上十點入睡，早上九點起床。 但在出現夜尿、水腫造成皮膚腫脹及搔癢後，又更容易睡眠中斷，所以就算睡滿八小時起床後還是感覺疲勞 ，沒有睡午覺的習慣。	活動 -個案表示住院後 因身體變得虛弱 ，因此下床都需要家屬在一旁協助，想要至病房外的話大多是坐輪椅行動，若當天的精神狀況較佳，家屬就會推輪椅帶個案去醫院的美食街晃晃。 休息 -個案主訴在醫院會因為隔壁床的打呼聲、說夢話的聲音半夜會被吵醒好幾次，加上水腫消腫後皮膚脫屑造成的皮膚癢而睡眠中斷，早上起床精神狀況不佳，因此時常在白天昏昏沉沉想睡覺而補眠。
嗜好	抽菸-25歲左右開始抽菸，一天兩包，已戒菸約10年。 喝酒-已戒酒，工作下班後偶爾喝一	抽菸-已戒菸。 喝酒-已戒酒。 嚼檳榔-已戒檳榔。

已註解 [25]: 為病人進行出院計畫或飲食件時，請參考病人平日的飲食習慣，請注意紅色標示部分對治療性飲食的影響

已註解 [26R25]: 了解，謝謝老師!

已註解 [30]: 有腹瀉及便秘交替出現的狀況嗎?

已註解 [31R30]: 有詢問過個案，個案主訴沒有~

已註解 [27]: 少尿導致體液聚積、水腫?還是體液聚積水腫造成少尿?

已註解 [28R27]: 少尿導致的體液聚積，已更正，謝謝老師

已註解 [29]: 是沒尿?還是解尿困難?

已註解 [34]: 顯示的護理問題是?

已註解 [35R34]: 潛在性危險跌倒

已註解 [32]: 顯示的睡眠問題是?

已註解 [33R32]: 睡眠型態亂紊

	杯，一周約一次。 嚼檳榔-已戒檳榔，別人請才會吃。	
--	------------------------------	--

六、身體檢查與健康評估

腹部評估

	評估項目	身評結果
視診	1. 皮膚	腹部皮膚膚色較四肢膚色蒼白，無瘀痕、條紋，但有因紅疹搔癢造成的皮膚脫屑。
	2. 肚臍	肚臍位於腹部中央處，呈現微內凹狀，無發炎、滲出液、臍疝脫。
	3. 腹部的輪廓	腹部輪廓呈現對稱平坦型。
	4. 腸蠕動	腹部整體隨著呼吸呈現一致性的起伏，沒有明顯可見的蠕動情形。
	5. 搏動	腹主動脈搏動位於肚臍與胸骨劍突連線的中點偏左側，沒有可見的跳動情形。
	6. 呼吸運動	個案平躺採腹式呼吸。
聽診	1. 腹部四象限腸蠕動音聽診	腸蠕動音 14 次/分鐘，音質呈現高音頻、咕嚕聲。
	2. 肝、脾腹摩擦音	沒有明顯的肝、脾腹摩擦音。
	3. 腹主動脈嘈音	沒有明顯的腹主動脈嘈音。
	4. 左右腎動脈嘈音	沒有明顯的左右腎動脈嘈音。
	5. 左右腸骨動脈嘈音	沒有明顯的左右腸股動脈嘈音。
	6. 左右股動脈嘈音	沒有明顯的左右股動脈嘈音。
	7. 靜脈哼音	沒有明顯的靜脈嘈音。
叩診	1. 叩診鼓音與濁音的分布	腹部四象限的叩診為鼓音。
	2. 胃部叩診	胃部叩診為鼓音。
	3. 肝臟叩診	個案前胸右上方有 Hickman 導管留置，因此未做肝臟叩診。
	4. 脾腫大的篩檢	叩診左肋骨下緣與腋前線的交界處為鼓音。
	5. 肝臟拳叩	個案身體較虛弱，因此未做拳叩。
	6. 脾臟拳叩	
	7. 左右腎臟拳叩	
觸診	1. 腹部四象限輕觸診	個案無壓痛、肌肉抗拒，亦無觸摸到腫塊的情形。
	2. 腹部四象限深觸診	個案無壓痛、肌肉抗拒，亦無觸摸到腫塊的情形。
	3. 肝臟觸診	無觸摸到肝臟邊緣
	4. 脾臟觸診	無觸摸到脾臟
	5. 左右腎臟之觸診	無觸摸到腎臟
特殊檢查	1. 闌尾炎或腹膜炎：回彈壓痛	手部下壓腹部並迅速收回時，個案表示無疼痛情形。

已註解 [36]: 皮膚推穴是水腫後造成的嗎？

已註解 [37R36]: 已更正，使因為皮膚紅疹搔癢造成

請總結評估結果因為診斷慢性腎臟疾病第五期，評估結果除了腹部皮膚有因紅疹搔癢造成的脫屑外，沒有其他具體因腎臟功能變差造成的其他腹部器官異常的發現。

七、文獻運用與分析

依據此次入院的主要診斷及臨床症狀，參考文獻描述個案之病因、病理機轉、症狀、治療及護理，並進一步分析、比較個案之狀況。

主要診斷為慢性腎臟病

學理（文獻查證）	個案
<p>1. 病理機轉</p> <p>(1)生理病理機轉：當腎功能逐漸下降時，尚有功能的腎元將會發揮最大功能，以維持正常運作，但當被破壞的腎元達 80%時，就會失去調節液體及電解質平衡的能力；且這些腎元會漸漸肥大，喪失濃縮尿液的能力，造成大量稀釋尿液的排出，導致體液耗竭。所以慢性腎衰竭的最初徵象即是排出約與血漿滲透壓 (300mOsm/L)相當的等濃尿(isosthenuria)及多尿。腎小管再吸收電解質的功能受損，導致腎臟「鹽分耗損」(salt wasting)並使多尿的情形更嚴重。隨著疾病的進展，腎臟無法排除代謝廢物，會產生尿毒症狀，並影響身體其他系統的功能。</p> <p>(2)疾病分期：慢性腎衰竭是腎臟發生結構或功能異常達 3 個月以上，可能有或沒有腎絲球過濾率降低，亦即出現病理學上的異常或腎損傷的指標，包括血液、尿液檢查異常或影像檢查異常。2002 年美國國家腎臟基金會(National Kidney Foundation; NKF)將慢性腎疾病分為以下五個階段：</p> <p>第一期-GFR ≥ 90 第二期-GFR 60~89 第三期-GFR 30~59 第四期-GFR 15~29 第五期-GFR < 15（或透析） （王等，2019）。</p>	<p>為慢性腎臟疾病第五期的患者。 個案為 60 歲，性別男。 個案主訴有糖尿病及高血壓的病史，雖然有定期回診拿慢性處方簽的藥物，但由於工作繁忙，時常忘記服用藥物，因此糖尿病跟高血壓控制的不佳</p> <p>1.導致 CKD 的生理病理機轉</p> <p>(1)年齡 (2)糖尿病 (3)高血壓</p> <p>2. 2023/2 涉及左臉及手臂叢發性的局部癲癇動作，伴隨發作後遺留短暫肢體癱瘓： 當時個案的檢驗數值肌酸酐 3.56（腎絲球過濾速率 17），顯示已進入慢性腎臟疾病第四期，故推測個案發生癲癇除了與檢查發現腦部有腔隙性腦梗塞有關外，亦可能與慢性腎臟疾病造成的神經病變有相關。</p> <p>個案的腎絲球過濾率如下 5/22：eGFR=4 5/24：eGFR =4 5/30：eGFR =4 6/3：eGFR =6 6/6：eGFR =6</p>
<p>2. 危險因子</p> <p>研究結果顯示，慢性腎臟病之危險因子包括性別、年齡、體位標準（BMI），與相關文獻研究結果相符，皆是重要的變項。男性罹病機率大於女性，年齡、BMI 指數越大，罹病的風險與機率也越高（許等，2021）。</p> <p>(1) Long-standing diabetes and hypertension commonly lead to CKD.</p>	<p>(1) 個案為 60 歲，性別男。 (2) 個案主訴有糖尿病及高血壓的病史，雖然有定期回診拿慢性處方簽的藥物，但由於工作繁忙，時常忘記服用藥物，因此糖尿病跟高血壓控制的不佳，</p>

<p>長期患有糖尿病和高血壓通常會導致 CKD。</p> <p>(2) Features that suggest CKD due to renovascular disease include resistant hypertension, recurrent flash pulmonary edema, or a reversible increase in serum creatinine after receiving antihypertensive therapy.</p> <p>顯示腎血管疾病導致 CKD 的特徵包括頑固性高血壓、復發性突發肺水腫或接受抗高血壓治療後血清肌酐可逆性升高。</p> <p>(3)AKI, particularly if dialysis-requiring, may lead to CKD.</p> <p>急性腎損傷，特別是如果需要透析，可能會導致 CKD。</p> <p>(4)Histories of obesity, heart failure, liver failure, autoimmune disease, recurrent and complicated urinary tract infections, and reduced kidney mass (eg, nephrectomy, renal agenesis) associations with CKD.</p> <p>肥胖、心力衰竭、肝功能衰竭、自身免疫性疾病、反復和複雜的尿路感染以及腎臟質量減少（例如，腎切除術、腎發育不全）與 CKD 相關。</p> <p>(5)Inherited disorders, such as some cystic, interstitial, and glomerular kidney diseases, are relatively common causes of CKD.</p> <p>一些囊性、間質性和腎小球腎病等遺傳性疾病是 CKD 相對常見的原因。</p> <p>(6)Patients who have a history of cancer (eg, myeloma or renal cell carcinoma) and treatment with chemotherapy or radiotherapy may develop CKD from the cancer itself or from its treatment.</p> <p>有癌症病史（例如，骨髓瘤或腎細胞癌）並接受過化學療法或放射療法治療的患者可能因癌症本身或其治療而發展為 CKD。</p> <p>(7)Urinary tract obstruction should be suspected among patients who have a history of prior urological surgery, prior pelvic or retroperitoneal surgery, a known or suspected abdominal or retroperitoneal malignancy, neurologic disease involving the bladder, gross hematuria, lower</p>	
--	--

<p>abdominal, pelvic, or flank pain, or in men with lower urinary tract symptoms.</p> <p>有泌尿外科手術史、盆腔或腹膜後手術史、已知或疑似腹部或腹膜後惡性腫瘤、涉及膀胱的神經系統疾病、肉眼血尿、下腹部、骨盆或側腹痛的患者應懷疑尿路梗阻，或有下尿路症狀的男性。</p> <p>(8) Including for potentially nephrotoxic medications that the patient used in the past (even if not currently using).</p> <p>過去使用過的潛在腎毒性藥物（即使目前未使用）。</p> <p>(9) A history of agricultural work in hot environments or history of exposure to pesticides and other agrochemicals is associated with CKD of unknown cause. In endemic regions, infections such as schistosomiasis and tuberculosis may be common causes of CKD.</p> <p>在炎熱環境中從事農業工作或接觸殺蟲劑和其他農用化學品的歷史與不明原因的 CKD 有關。在流行地區，血吸蟲病和肺結核等感染可能是 CKD 的常見原因。</p> <p>(10) A review of toxic environmental or occupational contaminants may reveal exposure to lead, which is associated with CKD. A history of lead mining, plumbing, auto-repair work, or shipbuilding may be associated with significant lead exposure (Pedram & Hsu, 2022) .</p> <p>對有毒環境或職業污染物的審查可能會發現與 CKD 相關的鉛暴露。鉛礦開採、管道、汽車修理工作或造船的歷史可能與大量鉛接觸有關。</p>	
<p>3. 臨床症狀</p> <p>CKD patients may present with symptoms and signs resulting directly from diminished kidney function, such as edema or hypertension. However, many have no clinical symptoms, and kidney disease is often detected in these patients when an elevated serum creatinine, reduced estimated glomerular filtration rate (eGFR), or an abnormal urinalysis is discovered incidentally</p>	<p>(1) 個案有高血壓病史</p> <p>(2) 個案 2023/2 診斷有癲癇發作後短暫遺留肢體癱瘓。</p> <p>(3) 個案 2023/2 省桃實驗室數據顯示肌酸酐 3.56、腎絲球過濾速率 17、醣化血紅素 16.0。</p> <p>(4) 個案主訴出現下肢及上肢水腫（雙側下肢為 4+，雙側上肢為 2+），體重在兩周</p>

<p>(when such tests are obtained as part of routine evaluation or for a possibly unrelated disorder). In addition, radiographic findings (eg, small and echogenic kidneys [by ultrasound] suggesting chronic damage, multiple bilateral renal cysts with enlarged kidneys suggestive of polycystic kidney disease) may be observed on imaging performed for some other reason.</p> <p>CKD 患者可能會出現直接由腎功能下降引起的症狀和徵象，例如水腫或高血壓。然而，許多人沒有臨床症狀，當偶然發現血清肌酐升高、估計腎小球濾過率 (eGFR) 降低或尿液分析異常時（在常規評估的一部分時獲得這些，患者通常會發現腎臟疾病或可能無關的疾病）。此外，由於某些其他原因進行的影像學檢查可能會觀察到影像學表現（例如，小而迴聲的腎臟 [超聲] 暗示慢性損傷，多發性雙側腎囊腫伴腎臟增大暗示多囊腎病）。</p> <p>Depending upon the duration and severity of CKD, patients may also present with symptoms and/or signs of prolonged kidney failure, including weakness and easy fatigability, anorexia, vomiting, pruritus, and, in very advanced stages, with encephalopathy or seizures.</p> <p>根據 CKD 的持續時間和嚴重程度，患者還可能出現長期腎功能衰竭的症狀和/或徵象，包括虛弱和易疲勞、厭食、嘔吐、瘙癢，並且在非常晚期的階段出現腦病或癲癇發作。</p> <p>An abnormally reduced urine output (ie, oliguria or anuria) is seldom observed with CKD alone and always indicates at least some component of acute kidney injury (AKI). Oliguria or anuria may be present among patients with AKI superimposed on CKD, such as may be observed in a patient with chronic obstruction who develops acute urinary retention. Similarly, anuria as a result of severe or prolonged shock, bilateral urinary tract obstruction, pregnancy-related cortical necrosis, or bilateral renal arterial occlusion (eg, due to a dissecting aortic</p>	<p>內急遽上升 13 公斤、面部浮腫 2 週，並伴隨有泡沫尿、腹瀉、倦怠、運動性呼吸困難、腹部脹氣。</p> <p>(5) 個案 2023/5 實驗室數據顯示肌酸酐：13.56；血清尿素氮：118.5；鈣/磷/鈉/鉀：5.9/9.7/131/4.2；尿酸：8.0。他還主訴他有 1 週的皮疹伴瘙癢症、水樣便和食慾不振。</p> <p>請說明病人症狀與 CKD 的相關性</p> <p>慢性腎臟疾病第五期 GFR <15，而個案的 GFR=13.56，且出現水腫、蛋白尿、血清肌酸酐上升、血清尿素氮上升、低鈣、高磷、尿酸升高等慢性腎臟疾病的症狀。</p>
---	---

<p>aneurysm) may occur in patients with underlying CKD (Pedram & Hsu, 2022) .</p> <p>尿量異常減少（即少尿或無尿）很少在單獨的 CKD 中觀察到，是急性腎損傷 (AKI) 的一部分。少尿或無尿可能出現在合併 CKD 的 AKI 患者中，例如可能在發生急性尿瀦留的慢性梗阻患者中觀察到。同樣，潛在 CKD 患者可能因嚴重或長期休克、雙側尿路梗阻、妊娠相關皮質壞死或雙側腎動脈閉塞（例如，由於主動脈夾層動脈瘤）而導致無尿。</p>	
<p>4. 檢驗、檢查</p> <p>檢驗：</p> <p>(1) Includes serum creatinine for calculation of the estimated glomerular filtration rate (eGFR). 包括用於計算估計腎小球濾過率 (eGFR) 的血清肌酐。</p> <p>(2) The most common laboratory findings in patients with CKD include increased serum creatinine and blood urea nitrogen. Urine studies may show proteinuria (or albuminuria) and/or abnormal red or white blood cells on urine microscopy. CKD 患者最常見的實驗室檢查結果包括血清肌酐和血尿素氮升高。尿液檢查可能會在尿液顯微鏡下顯示蛋白尿（或白蛋白尿）和/或異常的紅細胞或白血球細胞。</p> <p>(3) Urinalysis using reagent test strips (dipstick) and automated urine microscopy. 使用試劑試紙（試紙）和自動尿液顯微鏡進行尿液分析。</p> <p>(4) Urine microscopy is especially helpful if there are cellular elements (red blood cells and/or white blood cells), cellular or granular casts, or crystals in the urine. 如果尿液中有細胞成分（紅細胞和/或白細胞）、細胞管型或顆粒管型或晶體，則尿液顯微鏡檢查特別有用。</p> <p>(5) Check both UPCr and UACr concurrently, and, in some cases, a 24-hour urine collection for protein and creatinine at least once early in the</p>	<p>檢驗：</p> <p>◎個案腎絲球過濾率如下</p> <p>5/22：eGFR=4 5/24：eGFR=4 5/30：eGFR=4 6/3：eGFR=6 6/6：eGFR=6 →慢性腎疾病第五期-GFR <15（或透析）</p> <p>◎個案血清肌酐如下</p> <p>5/22：Creatine=13.59 5/24：Creatine=120.3 5/30：Creatine=72.5 6/3：Creatine=48.9 6/6：Creatine=71.2 →為腎功能指標，有疑似腎臟損傷，此項目可估算病人剩餘的腎功能。個案為慢性腎臟疾病患者，因此監測此項目，以推測個案剩餘的腎功能。5/22 數值過高，顯示其腎功能受損嚴重，導致無法將肌酐排出體外。5/24 因尚未執行血液透析，數值又比 5/22 高。5/30 HD 治療 2.5 小時，6/3 HD 治療 3.5 小時，6/6 HD 治療 3.5 小時，數值有降低，雖然 6/14 未安排透析治療，但數值無回升的情況。</p> <p>◎個案血清尿素氮如下</p> <p>5/22：BUN=118.5 5/24：BUN=120.3</p>

<p>evaluation and to follow one of the values over time.</p> <p>同時檢查 UPCR 和 UACR，並且在某些情況下，在評估早期至少收集一次 24 小時尿液中的蛋白質和肌酐，並隨時間跟蹤其中一個值。</p> <p>(6) In addition, in patients older than 40 years of age who have hypercalcemia, severe anemia, bony lesions suggestive of multiple myeloma, or a progressively worsening eGFR without an obvious cause, we also obtain a serum and urine protein electrophoresis with immunofixation and a serum free light chain assay.</p> <p>此外，對於 40 歲以上患有高鈣血症、嚴重貧血、顯示多發性骨髓瘤的骨病變或無明顯原因的進行性惡化的 eGFR 的患者，我們還進行血清和尿蛋白免疫固定電泳分析和血清游離輕鏈測定。</p> <p>(7) Microscopic hematuria and/or increased proteinuria (as detected by UPCR or UACR) often prompts specific serologic testing to investigate possible glomerular disease. Sterile pyuria, especially if coupled with peripheral eosinophilia, may direct further testing for a hypersensitivity reaction or autoimmune disease or, in endemic regions, renal tuberculosis. The combination of metabolic acidosis with hyper- or hypokalemia may indicate the presence of a renal tubular acidosis, which is a notable feature in some etiologies of CKD (Pedram & Hsu, 2022) .</p> <p>鏡下血尿和/或蛋白尿增加（通過 UPCR 或 UACR 檢測）通常會促使進行特定的血清學檢測以調查可能的腎小球疾病。無菌性膿尿，尤其是伴有外周嗜酸性粒細胞增多時，可能會指導進一步檢測超敏反應或自身免疫性疾病，或在流行地區檢測腎結核。代謝性酸中毒與高鉀血症或低鉀血症的結合可能表明存在腎小管酸中毒，這是 CKD 某些病因學中的顯著特徵。</p>	<p>5/30：BUN=72.5 6/3：BUN=48.9 6/6：BUN=71.2</p> <p>→為腎功能指標，有疑似腎臟損傷，此項目可估算病人剩餘的腎功能。個案為慢性腎臟疾病患者，因此監測此項目，以推測個案剩餘的腎功能。5/22 數值過高，顯示其腎功能受損嚴重，導致無法將肌酸酐排出體外。5/24 因尚未執行血液透析，數值又比 5/22 高。5/30 HD 治療 2.5 小時，6/3 HD 治療 3.5 小時，6/6 HD 治療 3.5 小時，數值有降低，雖然 6/14 未安排透析治療，但數值無回升的情況。</p> <p>◎個案白血球脂酶如下 6/5：WBC esterase=3+ 6/6：WBC esterase=2+</p> <p>→個案 6/5、6/6 數值皆過高，但個案硝酸鹽、細菌檢測皆為陰性，故推測個案不是因為泌尿道感染造成白血球脂酶上升，而是與個案腎臟功能損傷有關。</p> <p>◎個案尿液潛血如下 5/24：Blood=1+ 6/5：Blood=3+ 6/6：Blood=3+</p> <p>→當泌尿道及腎臟傷害時，尤其是腎絲球腎炎，可能會出現血尿的情形。個案 5/24、6/5、6/6 數值皆過高，個案 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎功能損傷，故推測血尿的原因與腎臟傷害有關。</p> <p>◎個案尿液透明圓柱如下 6/5：Hyaline cast=3</p> <p>→大量出現仍是腎疾患之意義。個案於 6/5 數值偏高，推測可能是因為服用利尿劑 Furosemide 40mg/tab 及個案 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎功能損傷，而造成尿中出現透明圓柱。</p>
---	--

<p>檢查：</p> <p>Unless recent abdominal imaging is available, we obtain a kidney ultrasound in all patients at the time of their initial evaluation for CKD. Abnormalities in kidney imaging may warrant urologic evaluation and urodynamic studies. 除非可獲得最近的腹部影像學檢查，否則我們會在對所有患者進行 CKD 初步評估時對其進行腎臟超聲檢查。腎臟成像異常可能需要泌尿系統評估和尿動力學研究。</p> <p>Patients who have evidence of urinary tract obstruction (ie, hydronephrosis) on ultrasound require further investigation to determine the cause and duration, and to establish reversibility of kidney injury. Early recognition and correction of urinary obstruction can help salvage kidney function. 超聲檢查有尿路梗阻（即腎積水）證據的患者需要進一步檢查以確定病因和持續時間，並確定腎損傷的可逆性。早期識別和糾正尿路梗阻有助於挽救腎功能。</p> <p>Patients who are at a high risk for renovascular disease should have dedicated imaging to evaluate for renal artery stenosis. Vascular duplex ultrasound of the renal arteries is often a first step.</p>	<p>◎個案尿液蛋白如下</p> <p>5/24：Protein=3+(300) 6/5：Protein=4+(1000) 6/6：Protein=3+(300) 6/14：Protein=3+(300)</p> <p>→當腎臟功能下降時，會造成蛋白質無法在吸收，造成蛋白尿。個案 5/24-6/14 數值過高，加上 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎功能損傷，無法再吸收蛋白質，造成蛋白尿。</p> <p>◎個案尿液微白蛋白如下</p> <p>5/24：UACR(半定量)=2+(≥300) 6/5：UACR(半定量)=2+(≥300) 6/6：UACR(半定量)=2+(≥300) 6/14：UACR(半定量)=2+(≥300)</p> <p>→個案 5/24-6/14 的尿液白蛋白皆呈現偏高、尿中肌酸酐皆呈現在正常範圍，因此兩項比值最後呈現 UACR 偏高，故可推測個案腎功能損傷造成蛋白尿。</p> <p>請綜合分析檢驗結果與 CKD 疾病狀態的關係</p> <p>檢查：</p> <p>◎個案於 5/30 照胸部 X 光確認 Hickman 植入的位置正確。</p> <p>→為洗腎患者提供一個短中期的洗腎通路，導管有袖口 Cuff 可減低感染機會。個案診斷為第五期慢性腎臟疾病，無法自行排除體內的廢物需做血液透析，因此由內頸靜脈裝置隧道袖口導管。</p> <p>◎個案於 6/5 做腎臟的電腦斷層導引組織切片術，結果顯示排除淋巴結引起的腎功能障礙。</p> <p>→為了調查腎功能差的原因，需要腎臟的組織切片，因此做腎臟的電腦斷層導引組織切片術。且為了排除是淋巴結引起的腎功能障</p>
--	--

<p>Depending upon each institution's radiologic expertise, computed tomography angiography and/or magnetic resonance angiography may be obtained. This imaging is used in conjunction with vascular surgery or interventional radiology evaluation to determine the possible role of revascularization versus medical management (Pedram & Hsu, 2022) .</p> <p>腎血管疾病高危患者應進行專門的影像學檢查以評估腎動脈狹窄。腎動脈的血管雙相超聲通常是第一步。根據每個機構的放射學專業知識，可以獲得計算機斷層掃描血管造影術和/或磁共振血管造影術。該成像與血管手術或介入放射學評估結合使用，以確定血運重建與醫療管理的可能作用。</p>	<p>礙，因此做淋巴結組織病理解剖。</p> <p>◎個案於 6/5 做腎臟的活體組織切片病理解剖，發現伴有新月體的糖尿病腎病、明顯的腎小球硬化和腎小管間質纖維化。</p> <p>→為了調查個案腎功能差的原因，因此做腎臟組織病理解剖。</p> <p>請綜合分析檢查結果與 CKD 疾病狀態的關係</p>
<p>5. 臨床處置</p> <p>內科治療（藥物）：</p> <p>(1) 降血壓藥-當腎絲球過濾率下降更明顯時，RAA 系統的啟動會增加體內血管收縮素的濃度，血管收縮素可引起血管收縮與血壓升高。RAA 系統之抑制藥物：</p> <p>慢性腎臟病患者的降血壓藥物首選為血管收縮素轉化酶抑制劑 (angiotensin-convertingenzyme inhibitor；ACEI) 或血管收縮素受體阻斷劑 (angiotensin receptor blocker；ARB)，因為 ACEI 與 ARB 類降血壓藥物可抑制 RAA 系統的活化，選擇性對出球小動脈有較佳的舒張效果，減輕腎絲球內的壓力並降低蛋白尿，故可提供患者長期之腎臟保護效果。</p> <p>鈣離子通道阻斷劑與利尿劑：</p> <p>Dihydropyridine 鈣離子通道阻斷劑 (calcium channel blocker; CCB) 包括 nifedipine、amlodipine 等，有很好的降血壓療效，對入球小動脈有很好的血管擴張效果。</p> <p>Non-dihydropyridine CCB：</p> <p>(如 diltiazem、verapamil) 的降血壓療效雖然沒有 dihydropyridine CCB 那麼強，但對入球小動脈的血管擴張效果亦較弱，且同時有減輕出球小動脈收縮的效果，故具有降低尿蛋白的</p>	<p>個案使用的藥物：</p> <p>(1) 降血壓藥-</p> <p>NIFEDIPINE slow release film-coated 30mg/tab(中化) 1PC/QD/PC/PO、Bisoprolol 5mg/tab(Concor,Merck) 1PC/QD/PC/PO、Furosemide 40mg/tab 2PC/BID/PC/PO。</p> <p>→個案有高血壓的病史，平常血壓偏高，約在 150/90 左右，因此給予降血壓藥物以降低血壓，在服用藥物後個案的血壓可降至 130/80 左右，但還是偏高。</p>

<p>效果。</p> <p>利尿劑：</p> <p>當 ACEI 或 ARB 無法達到良好之血壓控制時，亦可合併使用低劑量的 thiazide 類利尿劑(如 hydrochlorothiazide、indapamide、chlorthalidone)；合併使用可降低 RAA 系統抑制藥物所致高血鉀、或利尿劑所致低血鉀的風險。鹽皮質激素受體拮抗劑(如 spironolactone、eplerenone)具有利尿與降低血壓的效果，當與 ACEI 或 ARB 併用時，可進一步降低尿蛋白，但是高血鉀的可能性會增加(吳等，2019)。</p> <p>(2) 磷結合劑</p> <p>利用藥物中的陽離子或交換樹脂來結合食物中的陰離子(磷)，避免腸道吸收磷離子，必須在進餐時與食物一起服用。常用的磷結合劑主要是含鈣的磷結合劑(包括碳酸鈣和醋酸鈣，俗稱鈣片)，若有高血鈣問題(如嚴重血管或軟組織鈣化)，且血磷>7.0 mg/Dl，可短期(4 週)改用含鋁磷結合劑(如氫氧化鋁)。若出現副甲狀腺機能亢進，可以使用口服或靜脈注射活性維生素 D3(Calcitriol)或維生素 D 的衍生物(如 Paricalcitol 或 Doxercalciferol)，以減少高血鈣或高血磷的發生。新一代非鋁非鈣的磷結合劑(如磷能解或碳酸鏽)的價格昂貴許多。</p> <p>(3) 紅血球生成素</p> <p>必須規律給予，以維持血比容在 33~36%。常用的藥物有利血(Eprex, Epoetin-a)、容可曼(Recomon, Epoetin-B)、長效型的使血紅昇(Aranesp, Darbepoetin-a)。會促進血比容、凝血因子濃度增加，也會改善血小板功能及出血傾向，縮短出血時間。</p>	<p>(2) 磷結合劑-</p> <p>Calcium acetate 667mg/tab 1PC/TID/CC/PO。</p> <p>→個案診斷為末期腎臟疾病，雖然有執行血液透析，但因磷離子為二價，無法由血液透析排除過多的磷，因此需給予磷結合劑，以免體內的磷過多。</p> <p>(3) 紅血球生成素-</p> <p>Epoetin Beta (Recormon) 2000IU/0.3mL/pre-filled syringe 1PC/TIW/SC。</p> <p>→個案診斷為第五期慢性腎臟病，紅血球生成素的產量減少，容易造成腎性貧血，因此每次血液透析後需補充紅血球生成素，以維持血比容在 33-34%。</p> <p>個案的血比容：</p> <p>5/22 = 23.9 5/24 = 24.7 5/30 = 26.4</p>
--	---

<p>(4) 鐵劑 製造紅血球會促使鐵的需求量增加，可經由口服或腸胃道外補充鐵，但不可與磷結合劑併用，因鋁及鈣均會與鐵結合。</p> <p>(5) 葉酸 為紅血球成熟不可或缺的物質，由於是水溶性維生素，易於透析過程中流失，最好在透析後給予。</p> <p>(6) 維生素缺乏 通常需補充維生素 B 群、維生素 B6、維生素 C；上述均為水溶性維生素，宜在透析後使用（王等，2019）。</p> <p>外科治療（手術）： 血液透析管路</p> <p>(1) 經皮穿刺置留導管(percutaneous transvenous catheter)：經由皮下將雙腔靜脈導管(double lumen)插入內頸靜脈(internal jugular vein)、鎖骨下靜脈(subclavian vein)、股靜脈(femoral vein)。用於急性腎衰竭、藥物中毒等須緊急透析及慢性腎衰竭患者永久性血管通路尚未能使用前之透析。</p> <p>(2) Permcath 雙迴路導管(cuff double-lumen permcath catheter)：為一種具有不透放射線矽膠材質的導管，柔軟、環扣可在皮下隧道固定，可防止細菌感染；大多由鎖骨下靜脈或內頸靜脈置放，頂端置於上腔靜脈下端或右心房中，平均存留時間 6~12 個月。</p> <p>(3) 動靜脈瘻管(arteriovenous fistula; AVF)：將動脈與靜脈相吻合，讓動脈血流入靜脈中，目的是使靜脈血管動脈化，造成靜脈管徑變大、管壁較具韌性及有豐沛的血流量，以因應透析所需之高血流量及反覆的靜脈穿刺。通常選擇非慣用之上肢，由遠端的血管做起，主要由橈動脈與頭靜脈行邊對邊(side side)、端對邊(end to</p>	<p>6/3 = 28.2 6/6 = 28.5 6/10 = 26.6 6/13 = 26.4</p> <p>(4) 葉酸- Folic acid 5mg/tab 1PC/QD/PC/PO。 →個案診斷為第五期慢性腎臟病，需執行血液透析，葉酸於尿毒症病人腸道吸收減少，亦會在血液透析中流失，故需額外補充。</p> <p>(5) 維他命 B- Vitamin B complex tab 1PC/QD/PC/PO。 →個案須執行血液透析，維他命 B 為水溶性維生素，於透析過程中容易流失，因此需額外口服補充。</p> <p>個案的外科治療： 血液透析管路 ◎個案於 2023/05/25 作用於血液透析或職能治療的插管手術，於右股靜脈放置非隧道式導管。</p> <p>◎個案於 2023/05/30 做永久導管放置術，於右內頸靜脈放置隧道袖口導管 (Tunneled-Cuffed Catheter)。</p>
---	---

<p>side)或端對端(end to end)吻合術。</p> <p>(4) 合成性血管移植：如個案有高血壓、糖尿病或靜脈注射藥癮的病史，須移植環形人工血管(loop AVG)代替本身的血管進行吻合術，常用者為似鐵弗龍的 Gortex 或 polytetrafluoroethylene (PTFE)人工血管，如同一座橋，連接動脈，但比動靜脈瘻管容易發生感染和阻塞。</p> <p>血液透析 是運用透析機幫浦，將患者的血液經由血管通路流至人造半透膜製成的透析器(dialyzer)，與透析液於體外進行擴散(diffusion)以及超過濾(ultrafiltration)作用，以移除體內有害代謝物，過多的體液，和血液中無法過濾的物質，如電解質、尿素、肌酸酐等，並將過濾好的血液送回體內（王等，2019）。</p> <p>腎臟移植 是經由手術將健康的腎臟與輸尿管，植入於受贈者的右或左下腹的後腹腔中重建腎臟功能，早期預防急性排斥和感染是當務之急，急性排斥率已低於10%，病人面臨的最大挑戰是慢性排斥，須終身服用免疫抑制劑，併發症包括排斥、感染、惡性腫瘤、代謝性合併症（張等，2022）。</p>	<p>◎個案於 2023/05/25、05/27、05/30 執行血液透析，使用透析器：FB17、透析液：No.16、透析時間：2.5 小時。</p> <p>◎個案每周二四六執行血液透析，使用透析器使用透析器：FB21U、透析液：No.110、透析時間：3.5 小時。</p>
<p>護理：常見護理診斷與措施 體液容積過量/腎衰竭無法排除過多的液體</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 記錄輸出入量,以作為體液供給之參考。 2. 每日測量體重,以監控體液為流失或增加,作為治療計畫的指標。 3. 依醫囑限制液體攝取量及鈉量,以減少體液滯留。低鈉飲食可防止水腫及高血壓惡化。 4. 觀察並記錄血壓的變化及眼眶周圍、薦骨、周邊水腫情形。 5. 於水腫部位特別提供預防皮膚破損的護理。 6. 聽診呼吸是否出現爆裂音,以確認有無肺水腫情形。 7. 監測是否出現體液過多的指標,如呼吸困難、頸靜脈怒張及心包膜摩擦音。 	<p>個案的護理診斷與措施： 體液容積過量/腎衰竭無法排除過多的液體</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依醫囑記錄每日輸出入量（Q8H）,以作為體液供給之參考。 2. 每日測量體重,以監控體液為流失或增加,作為治療計畫的指標。 3. 依醫囑限制鈉量：3gm/day,以減少體液滯留，以防止水腫及高血壓變化。 4. 觀察並記錄血壓的變化及四肢水腫情形。 5. 於水腫部位特別提供預防皮膚破損的護理：依醫囑給予藥膏 Fluocinonide cream 0.05%,10gm/tube QS/QD/TOPI。 6. 每日聽診呼吸是否出現爆裂音,以確認有

<p>營養攝取不足/飲食上的限制及噁心、嘔吐、食慾不振</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 每日提供至少 2000~2500 Kcal 的熱量,以減少蛋白質的異化作用及維持體重。 2. 限制蛋白質及磷的攝取,以減低代謝廢物及鉀、磷、氫離子的堆積。 3. 少量多餐,以減少噁心、嘔吐的現象。 4. 提供口腔護理,以預防口炎、清除口腔臭味,並增加個案的舒適感。 5. 提供糖果、口香糖及棒棒糖,可增進口感,亦能增加碳水化合物化合物的攝取量。 6. 依醫囑予止吐劑減少噁心、嘔吐現象,並評值其成效。 <p>活動無耐力/貧血、失血及營養不良</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評估個案活動後的反應,並設計適合的活動項目,以避免疲倦為原則。 2. 於個案活動後提供適當的休息,並為下次的活動儲備體力。 3. 透析中盡量減少血液的流失,並監測任何易出血的部位,因紅血球數量減少以致細胞含氧量減少,而降低活動度。 4. 監測血紅素及血比容值,以瞭解個案體內的攜氧度。 5. 依醫囑給予鐵劑、紅血球生成素及葉酸,以維持正常的造血功能。 <p>便秘/降低活動度、液體的限制及飲食的限制</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依醫囑給予軟便劑,並評估其成效。 2. 教導個案勿隨意購買成藥,因可能含有鎂的成分,而引發高鎂血症。 3. 教導個案依其能力適度的活動,以增加腸蠕動。 	<p>無肺水腫情形。</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 每日監測是否出現體液過多的指標,如呼吸困難、頸靜脈怒張及心包膜摩擦音。 <p>營養攝取不足/飲食上的限制及噁心、嘔吐、食慾不振</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供糖尿病飲食,每日 1500 Kcal 的熱量以維持體重。 2. 依醫囑給予磷結合劑 Calcium acetate 667mg/tab 1PC/TID/CC/PO,以減低磷離子堆積。 3. 依醫囑給予靜脈滴注 Essential amino acid 7% 250mL/bot 1PC/QD/PO、SMOFlipid 20% Emulsion for Infusion 250mL/bot 1PC/QD/PO 營養劑補充營養。 <p>活動無耐力/貧血、失血及營養不良</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 於個案活動後提供適當的休息,並為下次的活動儲備體力。 2. 監測血紅素及血比容值,以瞭解個案體內的攜氧度。 3. 依醫囑給紅血球生成 Epoetin Beta (Recormon) 2000IU/0.3mL/pre-filled syringe 1PC/TIW/SC、葉酸 Folic acid 5mg/tab 1PC/QD/PC/PO,以維持正常的造血功能。 <p>便秘/降低活動度、液體的限制及飲食的限制</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依醫囑給予軟便劑 Bisacodyl supp. 10mg/supp 1PC/ONCE/RECT、Sennoside A+B calcium 12mg/tab 1PC/HS/PC/PO,並評估其成效。 2. 每日聽診腸蠕動音,以評估消化狀況。 3. 教導個案依其能力適度的活動,以增加腸蠕動。
--	--

<p>腹瀉/腸胃道發炎及高血鉀</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察並記錄糞便排出的量、性質,以評估體液及電解質流失的情形。 2. 持續腹瀉時,須特別監測血清中鉀、鈣、重碳酸鹽濃度。 3. 鼓勵攝取含電解質之液體,以補充腹瀉造成的流失。 4. 排便後需輕柔地清潔會陰區,以維持會陰皮膚的完整性。 5. 依個案的耐受度逐漸恢復正常飲食,以促進腸道功能恢復。 	
<p>潛在性皮膚完整性受損/水腫、皮膚乾燥、搔癢、尿毒霜的沉積</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 每隔 2 小時協助翻身,避免水腫的皮膚受壓。 2. 經常監測骨突處有無皮膚破損的徵象。 3. 教導個案以溫水沐浴,之後可使用霜劑(lanolin)、乳劑(calamine)或藥膏來潤滑皮膚及減輕搔癢感。 4. 剪短指甲,並保持清潔,以避免抓破皮膚造成組織損傷及感染。 5. 依醫囑給予抗組織胺或止癢藥,並評估其成效。 	<p>潛在性皮膚完整性受損/水腫、皮膚乾燥、搔癢、尿毒霜的沉積</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 經常監測骨突處有無皮膚破損的徵象。 2. 教導個案以溫水沐浴,之後可使用乳劑(calamine)或藥膏 Fluocinonide cream 0.05%,10gm/tube QS/QD/TOPI 來潤滑皮膚及減輕搔癢感。 3. 剪短指甲,並保持清潔,以避免抓破皮膚造成組織損傷及感染。 4. 依醫囑給予抗組織胺藥物 Dexchlorpheniramine maleate 2mg/tab 1PC/OID/PC/PO、類固醇藥物 Methylprednisolone(低) 40mg/vial 1PC/OD/IV,並評估其成效。
<p>潛在性創傷：骨折/低血鈣、轉移性鈣化</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評估低血鈣、高血磷、肌肉痛、骨骼痛、關節活動受限、鈣磷結晶沉積於關節及骨骼去礦物質化的情形,以發現潛在性損傷問題。 2. 教導飲食中宜限制磷的攝取。 3. 協助執行全關節運動,以促進成骨細胞的活動及減少骨骼的耗損。 4. 協助做適當的運動,以維持骨骼的強度及可動性,減低其耗損的程度。 5. 提供安全的環境,以降低傷害發生的機會。 6. 依醫囑給予磷酸結合劑、鈣片及活性維生素D,以預防並治療骨骼去礦物質化的情形;教導磷酸結合劑及鈣片須於進餐中服用,以增進其藥效。 	<p>潛在性創傷：骨折/低血鈣、轉移性鈣化</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評估低血鈣、高血磷的問題。 2. 教導飲食中宜限制磷的攝取。 3. 提供安全的環境,以降低傷害發生的機會。 4. 依醫囑給予磷結合劑 Calcium acetate 667mg/tab 1PC/TID/CC/PO,以預防並治療骨骼去礦物質化的情形;教導磷酸結合劑及鈣片須於進餐中服用,以增進其藥效。

<p>潛在性感染/免疫功能受抑制、透析的血管通路、營養不良</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評估是否出現發燒、寒顫、心跳過快及皮膚紅、腫、分泌物等感染徵象。 2. 提供口腔護理,教導個人良好衛生習慣,以降低感染機會。 3. 教導當免疫功能衰退時,勿至公共場所或與感染者接觸。 4. 盡量避免侵入性的治療,如置放存留導尿管。 5. 操作侵入性護理活動或治療時,宜嚴格遵守無菌原則。 <p>感覺及知覺紊亂/尿毒素堆積導致中樞神經系統變化</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 解釋造成意識混亂的原因為尿毒素堆積於中樞神經系統所致。 2. 密切監測個案意識及心智混亂的程度及其變化之進展。 3. 確認個案對事物瞭解的程度,並給予適時的回饋。 4. 使用有助於定向感的物品,如日曆、時鐘、收音機等,並於個案周遭置放其熟悉的物品。 <p>長期性低自尊/生活型態改變、依賴透析、身體心像改變</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵個案表達疾病對其生活造成影響的感受。 2. 轉介社工人員以諮詢有關協助慢性疾病之資源。 3. 給予個案肯定,以強化其自我價值及自尊。 4. 鼓勵個案與有意義他人分享其感受,並藉此澄清不當之理念。 <p>知識缺失/治療流程、原理及預防合併症</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教導有關飲食及液體之控制、藥物作用及副作用、記錄輸出入量及體重的方法、合併症之症狀及徵象。 2. 教導減輕口渴的方法,如口含碎冰塊以減少液體之攝入量,或嚼口香糖以刺激唾液分泌。 3. 與個案討論飲食及液體限制執行之困難處,協助其歸納出可遵循之方法。 	<p>潛在性感染/免疫功能受抑制、透析的血管通路、營養不良</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評估是否出現發燒、寒顫、心跳過快及皮膚紅、腫、分泌物等感染徵象。 2. 操作侵入性護理活動或治療時,宜嚴格遵守無菌原則。 <p>感覺及知覺紊亂/尿毒素堆積導致中樞神經系統變化</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 密切監測個案意識及心智混亂的程度及其變化之進展。 2. 確認個案對事物瞭解的程度,並給予適時的回饋。 3. 於個案周遭置放其熟悉的物品。 <p>知識缺失/治療流程、原理及預防合併症</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教導有關飲食及液體之控制、藥物作用及副作用、記錄輸出入量及體重的方法、合併症之症狀及徵象。 2. 教導減輕口渴的方法,如口含碎冰塊以減少液體之攝入量,或嚼口香糖以刺激唾液分泌。 3. 告知個案及其家屬如出現合併症之症狀
---	--

<p>4. 告知個案及其家屬如出現合併症之症狀與徵象,宜儘快返診處理。</p> <p>5. 教導個案預防局部出血(如使用軟毛牙刷)、便秘等方法。</p> <p>6. 提供相關的支持團體,以協助其居家照顧。</p>	<p>與徵象,宜儘快返診處理。</p> <p>4. 衛教個案家屬漸進式下床的方式,以免個案服用降血壓藥物後造成姿位性低血壓。</p> <p>請具體提出適於病人個別性的護理建議</p> <p>血液透析過程中常見的合併症</p> <p>1.透析中低血壓：指在洗腎過程血壓下降，並可能會有頭暈、噁心、嘔吐、視力模糊、蒼白、胸悶等低血壓症狀。</p> <p>照護措施：1.兩次透析間的體重不超過乾體重的 5%。2.飲水量為前天的尿量+500~700CC。3.每日定時測量血壓。4.如洗腎過程中出現低血壓症狀，應立即通知護理人員。</p> <p>2.抽筋：最常發生在透析快結束前，腿部肌肉比較常見，可能與大量脫水、血壓下降有關。如洗腎過程中出現抽筋，應立即通知護理人員。</p> <p>3.搔癢：可能是因為皮膚乾燥、尿毒素、發炎反應、鈣磷不平衡等多種因素導致。</p> <p>照護措施：1.平日做好保濕，可使用潤膚乳液。2.盡量穿著棉質衣褲，避免穿尼龍或毛料衣物。</p> <p>4.透析不平衡症候群：洗腎過程中如有噁心嘔吐、頭暈等任何不舒服的情形，應立即通知護理人員。</p> <p>血液透析注意事項</p> <p>1.應配合洗腎時間遵守執行洗腎，以清除尿毒素及過多的水分。</p> <p>2.按時服用藥物，沒有經過醫生同意不可自行停藥。</p> <p>3.低血壓為透析後常見症狀，透析後第一次下床須採漸進式下床。</p> <p>4.需正確服用磷結合劑(鈣片)。</p> <p>Hickman 管路照護注意事項</p> <p>1.勿牽扯到管路。</p> <p>2.洗澡時可以使用保鮮膜保護管路，以免管路滲濕。</p>
--	---

	3.平常不需將管路的紗布拆開，換藥由每次洗腎時護理師會更換。
--	--------------------------------

八、檢查及治療分析

(1-1) 檢驗

書寫建議

1. RBC, Hb, Hct 可合併分析
2. MCV, MCH, MCHC, RDW 可合併分析
3. PDW, MPV 可合併分析
4. PT, INR, APTT 可合併分析
5. DC 白血球分型，包括 Segment, Lymphocyte, Monocyte, Eosinophil, Basophil 可合併分析
6. BUN, Creatinine, Estimated GFR 可合併分析
7. Ca, P 可合併分析
8. $\alpha_1\alpha_2$ -globulin，等可合併分析
9. 請直接說明判讀結果

血液組						
日期	檢驗項目	結果	判讀	正常值	單位	檢驗目的與判讀結果分析
5/22	WBC	7.9		3.9-10.6	1000/ul	檢驗目的：在細菌性感染時升高，而在大部份病毒感染時降低。個案出現發燒的症狀，疑似有感染及發炎，此項目可以初步判定為細菌感染或病毒性感染或為白血病(俗稱血癌)。 GOOD 判讀結果分析：個案 5/22 及 5/24 數值正常，顯示尚無感染或發炎，5/30 數值上升，因此推測身體遭受感染正在發炎，使用 Ceftriaxone 抗生素後，6/3 數值未下降，身體依舊遭受感染持續發炎，使用抗生素 Meropenem、Vancomycin 後，6/6 數值下降至正常，推測可能因個案出現疑似抗生素造成的過敏，將抗生素停藥後，6/10 數值再次上升，服用類固醇消炎藥 Dexchlorpheniramine maleate，6/13 數值又下降至正常。 GOOD
5/24	白血球數	6.9				
5/30		11.3	H			
6/3		11.5	H			
6/6		9.7				
6/10		13.0	H			
6/13		9.5				
5/22	RBC	2.84	L	4.0-5.2	Million/ul	檢驗 RBC 目的：常用來評估貧血

已註解 [38]: RBC, Hb, Hct 可合併分析

5/24	紅血球數	2.91	L			程度，貧血時降低，紅血球增多症時增加。個案需執行血液透析，洗腎病患腎臟產生的紅血球生成素減少，需監測血中紅血球數目，以推測病患是否有貧血的可能、評估是否需要增加或減少洗腎後 Epo 的藥物劑量。
5/30		3.10	L			
6/3		3.19	L			
6/6		3.27	L			
6/10		3.06	L			
6/13		3.08	L			
5/22	Hemoglobin	8.3	L	13.5-17.5	g/dL	GOOD 檢驗 Hb 目的：紅血球生成素在腎臟製造，隨著血液循環加入鐵質，再被運送到骨髓製造出血色素。個案為慢性腎臟病的患者，產生的紅血球生成素減少、缺乏鐵質，因此監測血紅素以推測病患是否有貧血、鐵質及 Epo 需補充的劑量。 GOOD 檢驗 Hct 目的：貧血時血比容減少，多血症時則增加。監測血液透析患者的血比容，以推測紅血球在血液中所佔之比率，能得知病患是否有貧血，此外血液透析會將身體多餘的體液及毒素排出，因此患者的血比容會提升。 判讀結果分析：個案 5/22、5/24 尚未開始執行血液透析，慢性腎臟疾病的病患紅血球生成素減少，因此 RBC、Hb、Hct 數值偏低，5/30 已開始執行血液透析，每周透析 3 次，透析後會施打 Epo，因此 5/30-6/13 的數值有逐漸上升，但還是低於正常值，可能會有腎性貧血 GOOD 。
5/24	血色素	8.3	L			
5/30		8.9	L			
6/3		9.2	L			
6/6		9.4	L			
6/10		8.8	L			
6/13		8.9	L			
5/22	Hematocrit	23.9	L	41-53	%	
5/24	血比容	24.7	L			
5/30		26.4	L			
6/3		28.2	L			
6/6		28.5	L			
6/10		26.6	L			
6/13		26.4	L			
5/22	MCV	84.2		80-100	fL	檢驗 MCV 目的：是指每個紅血球的平均大小，小於為小球症，可能為缺鐵性貧血或海洋性貧血。大於為大球症，可能為維生素 B6、
5/24	平均血球容	84.9				
5/30	積	85.5				
6/3		88.4				

已註解 [39]: MCV,MCH,MCHC ,RDW 可合併分析

6/6		87.2				B12 或葉酸缺乏引起的貧血。此項目能推測病患是屬於哪種貧血。
6/10		86.9				
6/13		85.7				
5/22	MCH	29.2		26-34	pg/cell	檢驗 MCH 目的：是指每一個紅血球平均攜帶的血色素量，通常在小球性貧血時降低，大球性貧血時升高。此項目可以推測病患為小球性貧血或者是大球性貧血。
5/24	平均血球	28.5				
5/30	血紅素	28.7				
6/3		28.8				
6/6		28.7				
6/10		28.8				
6/13		28.9				檢驗目 MCHC 的：是指紅血球中的血色素濃度的平均值。在缺鐵性貧血及海洋性貧血時會些微下降。此項目可以推測病患是否有缺鐵性貧血及海洋性貧血。
5/22	MCHC	34.7		31-37	gHb/dL	
5/24	平均血球	33.6				
5/30	血色濃度	33.7				
6/3		32.6				
6/6		33.0				
6/10		33.1				檢驗目 RDW 的：是反映紅血球體積異質性的參數，寬度越大說明樣本血液紅血球形狀大小越不一致，超出正常值過多提示各種貧血、造血異常或者先天性紅細胞異常，RDW 用於貧血的型態學分類，以幫助診斷不同類型的貧血。
6/13		33.7				
5/22	RDW	12.3		11.5-14.5	%	
5/24	紅血球	12.0				
5/30	分布寬度	12.1				
6/3		12.2				
6/6		12.1				判讀結果分析：個案 5/22-6/13 MCV、MCH、MCHC、RDW 數值皆在正常值的範圍，但個案的 RBC、Hb、HCT 數值皆低於正常值的範圍，因此可以推測個案的貧血為正球性貧血(腎性貧血)。
6/10		12.3				
6/13		12.8				
5/22	Platelets	250		150-400	1000/ μ L	
5/24	血小板	215				
5/30		264				
6/3		312				檢驗目的：低於 15×10^3 /ul 時可能導致出血。藥物使用不當、擴散性血管內凝集 (DIC)、脾腫大、骨髓或自體免疫疾病、病毒感染時，常導致血小板數目減少。癌症、白血病、脾切除、急性出血、polycythemia (真性多血症)、類固醇使用時，血小板數目可能上升。此外洗腎病患於透析過程中可能會使用肝素，肝素會造成凝血功能下降，因此需監測此項目，以免病患
6/6		289				
6/10		280				
6/13		244				

已註解 [40]: 小球性?正球性?大球性?

						<p>有出血的風險。</p> <p>GOOD</p> <p>判讀結果分析：個案 5/22-6/13 數值皆在正常值的範圍，故推測個案血液凝固與修補的血小板數目是足夠的。</p>
5/22	PDW	9.1	L	9.2-15.6	fL	<p>檢驗目的：此項目能推測出血傾向及骨髓造血功能的變化，為造血功能抑制排除後首先反映造血功能恢復的指標。有出血、造血功能變化的可能時，可以監測此項目。增加可能是血小板體積大小懸殊、不均衡；偏低的原因有則是細菌感染、血小板生成減少或無效死亡、血小板數量異常以及血小板抗體受損。此項目可以推測血小板尺寸大小的變異度。</p> <p>GOOD</p> <p>判讀結果分析：個案 5/22、5/24 PDW 數值偏低，但血小板數目仍在正常值的範圍內，故推測不是血小板生成減少或無效死亡、血小板數量異常以及血小板抗體受損，而是個案腎功能不全，尚未開始執行血液透析，代謝血液中廢物功能較差，造成血小板些微下降，5/30-6/13 每周血液透析三次，因此數值上升。</p>
5/24	平均血小板分布寬度	8.7	L			
5/30		10.0				
6/3		9.5				
6/6		9.6				
6/10		10.0				
6/13		9.9				
5/22	MPV	9.5		M:8.0-12.2 F:8.6-12.0	fL	<p>檢驗目的：此項目能推測出血傾向及骨髓造血功能的變化，為造血功能抑制排除後首先反映造血功能恢復的指標。有出血、造血功能變化的可能時，可以監測此項目。增加可能是血小板體積大小懸殊、不均衡；偏低的原因有則是細菌感染、血小板生成減少或無效死亡、血小板數量異常以及血小板抗體受損。此項目可以推測血小板尺寸大小的變異度。</p> <p>GOOD</p> <p>判讀結果分析：個案 5/22、5/24 PDW 數值偏低，但血小板數目仍在正常值的範圍內，故推測不是血小板生成減少或無效死亡、血小板數量異常以及血小板抗體受損，而是個案腎功能不全，尚未開始執行血液透析，代謝血液中廢物功能較差，造成血小板些微下降，5/30-6/13 每周血液透析三次，因此數值上升。</p>
5/24	平均血小板體積	9.4				
5/30		9.9				
6/3		9.7				
6/6		9.7				
6/10		9.9				
6/13		10.0				
5/22	Segment	80.0	H	42-74	%	<p>WBC-DC 檢驗目的：作為貧血、白血病、發炎與出血異常的初步篩選檢驗。</p> <p>檢驗 Segment 目的：增加常見於細菌感染、發炎；降低則常見於病毒感染、化學中毒、肝硬化。疑似感染發炎者，此項目可以評估病患是否易有感染症狀產生。</p> <p>檢驗 Lymphocyte 目的：常在病毒</p>
5/24	多形核白血球	84.2	H			
5/30		85.2	H			
6/3		77.8	H			
6/6		68.8				
6/10		69.1				
6/13		69.9				
5/22	Lymphocyte	7.9	L	20-56	%	
5/24	淋巴球	7.0	L			
5/30		5.6	L			
6/3		7.0	L			

已註解 [41]: PDW MPV 可合併分析

已註解 [42]: DC 白血球分型，包括 Segment, Lymphocyte, Monocyte, Eosinophil, Basophil 可合併分析

6/6		8.4	L			性感染、單核球增多症時增加；細菌性感染時減少。疑似感染發炎者，此項目可以推測病患是細菌還是病毒感染。此外，若骨髓的造血功能受到破壞或抑制，導致白血球、紅血球及血小板等血球有減少情況的再生不良性貧血，也可以監測此項目。
6/10		12.4	L			
6/13		17.0	L			
5/22	Monocyte	9.5		0-12	%	檢驗 Monocyte 目的：常在斑疹傷寒、結核病、單核球性白血病時增加；惡性貧血、敗血病、白血球高度增加時減少。此項目在血管外變成巨噬細胞，與人體免疫系統有關，因此監測此項目能得知病患免疫功能變化。
5/24	單核球	7.1				
5/30		6.0				
6/3		6.0				
6/6		6.3				
6/10		6.2				
6/13		7.5				
5/22	Eosinophil	2.5		0-5	%	檢驗 Eosinophil 目的：嗜酸性白血球過高，可能產生藥物過敏、容易感染寄生蟲、過敏皮膚病、促進惡性瘤形成或患上白血病，亦即血癌。嗜伊紅性白血球能釋放抗組織胺，因此可以做為過敏指標。
5/24	嗜伊紅性白血球	1.6				
5/30		3.0				
6/3		9.0	H			
6/6		16.4	H			
6/10		10.3	H			
6/13		5.3	H			
5/22	Basophil	0.1		0-1	%	檢驗 Basophil 目的：常在慢性顆粒性白血病、骨髓樣增生及惡性疾病時增加。嗜鹼性白血球能釋放組織胺，引起局部血管擴張及組織反應而造成的過敏反應，因此可以做為過敏指標。
5/24	嗜鹼性白血球	0.1				
5/30		0.2				
6/3		0.2				
6/6		0.1				
6/10		0.0				
6/13		0.3				
5/22	Abs	6320		1800-7800	/μL	檢驗 Abs Neutro#目的：主要功能在於以吞噬方式抵禦外來感染源或非自體物質的侵入，為人體免疫功能重要的第一道防線。此項目可以得知病患是否為受感染的高風險者。
5/24	Neutro#	5810				
5/30	絕對嗜中性白血球	9628				
6/3		8947				
6/6		6674				
6/10		8983				
6/13		6641				

判讀結果分析：個案 5/22-6/3
Segment 數值皆偏高，故推測個案

						<p>正造受細菌感染，體內發炎，6/6 已服用抗生素(Ceftriaxone)一周，因此數值下降至正常範圍。個案 5/22-6/13 Lymphocyte 數值皆偏低，個案診斷為慢性腎臟疾病，腎功能不全，紅血球生成素產生減少，推測此為造成骨髓造血功能變差的原因，進而導致淋巴球下降。另外，5/30 後個案開始執行血液透析，透析後補充 Epo，以維持造血功能，因此數值上升，但仍然偏低。個案 5/22、5/24 Eosinophil 數值在正常範圍，且無出現過敏症狀，於 6/3 主訴皮膚起紅疹、發癢等過敏症狀，因此數值升高，懷疑是 5/30 開始施打抗生素，對抗生素過敏所引起，服用抗組織胺藥物 Dexchlorpheniramine maleate 2mg/tab 後於 6/13 數值已下降，但仍然偏高。</p>
6/3	PFA.Col/EP I 血小板功能 篩檢閉鎖時 間-膠原蛋 白/腎上腺 素	98		82-150	Sec	<p>檢驗目的：此項目能檢測由內在血小板缺陷、類血友病、或暴露到血小板抑制劑而誘發之血小板功能障礙。因此可以推測病患是否有血小板功能障礙。</p> <p>OK</p> <p>判讀結果分析：個案 6/3 數值在正常範圍，故推測目前無血小板功能障礙。</p>
6/3	PFA.Col/A DP 血小板功能 閉鎖時間- 膠原蛋白/ 二磷酸腺苷 酸	110	H	62-100	Sec	<p>檢驗目的：此項目能檢測由內在血小板缺陷、類血友病、或暴露到血小板抑制劑而誘發之血小板功能障礙。因此可以推測病患是否有血小板功能障礙。</p> <p>OK</p> <p>判讀結果分析：個案 6/3 數值偏高，但個案 6/3 的 PFA.Col/EPI 數值在正常範圍，故推測血小板的功能尚可，未到需要進一步檢測。</p>
6/3	P.T	12.7		10-13	sec	<p>檢驗 PT、Nor.plasma mean 目的：</p>

已註解 [43]: PT INR APTT 可合併分析

	凝血酵素原時間					<p>此項目藉由偵測單一或多種外在血液凝固路徑因子缺乏(包括第 7、10、5、2、1 因子等)，來判斷是否為先天或後天血液凝固異常疾病、肝臟疾病或維生素 K 缺乏。</p> <p>OK</p> <p>檢驗 INR 目的：值越大則越容易出血，數值越小則會造成血液凝固的危險。此項目用來評估凝血功能。</p> <p>檢驗 APTT 目的：此項目主要是觀察凝血機制「內在途徑」是否出問題，包含第 XII、XI、X、IX、VIII、V、II、I 因子的異常。數值越大代表凝血需要的時間越長。因此可以用來評估凝血功能。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/3 APTT 數值偏高，顯示凝血機制「內在途徑」可能有異常，凝血需要較長的時間，但個案 6/3 的 P.T 與 INR 皆在正常範圍，故可以得知雖然個案 APTT 數值偏高一點，但個案的凝血功能尚未造成影響。</p>
6/3	Nor.plasma mean 正常血漿平均值	11.1		Treat of Venous Thrombus 2-3.0		
6/3	INR 國際標準凝血時間比	1.2		Treat of Arterial Dis 2.6-4.5	sec	
6/3	APTT 部份凝血活酶時間	34.8	H	24.0-31.0	Sec	<p>判讀結果分析：個案 6/3 APTT 數值偏高，顯示凝血機制「內在途徑」可能有異常，凝血需要較長的時間，但個案 6/3 的 P.T 與 INR 皆在正常範圍，故可以得知雖然個案 APTT 數值偏高一點，但個案的凝血功能尚未造成影響。</p>
6/3	Nor.plasma mean 正常血漿平均值	26.9		Heparin Therapeutic 25.0-31.3	Sec	<p>檢驗目的：此項目藉由偵測單一或多種外在血液凝固路徑因子缺乏(包括第 7、10、5、2、1 因子等)，來判斷是否為先天或後天血液凝固異常疾病、肝臟疾病或維生素 K 缺乏。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/3 數值在正常範圍，故推測個案目前無血液凝固異常疾病、肝臟疾病或維生素 K 缺乏。</p>
6/3	APTT data/mean 部份凝血活	1.29		1.5-2.5	倍數	<p>檢驗目的：此項目主要是觀察凝血機制「內在途徑」是否出問題，包含第 XII、XI、X、IX、VIII、V、</p>

	酶時間					<p>II、I 因子的異常。數值越大代表凝血需要的時間越長。因此可以用來評估凝血功能。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/3 的 APTT 數值上升，顯示凝血機制「內在途徑」可能有異常，凝血需要較長的時間，但個案 6/3 的 P.T 與 INR 皆在正常範圍，故可以得知雖然個案 APTT 數值偏高一點，但個案的凝血功能尚未造成影響。</p>
--	-----	--	--	--	--	---

生化組						
日期	檢驗項目	結果	辨讀	正常值	單位	檢驗目的與判讀結果分析
5/22	BUN	118.	H	7-25	mg/dL	<p>檢驗 BUN、Creatinine 目的：此為腎功能指標，有疑似腎臟損傷，此項目可估算病人剩餘的腎功能。個案為慢性腎臟疾病患者，因此監測此項目，以推測個案剩餘的腎功能。</p> <p>判讀結果分析：5/22 數值過高，顯示其腎功能受損嚴重，導致無法將肌酸酐排出體外。5/24 因尚未執行血液透析，數值又比 5/22 高。5/30 HD 治療 2.5 小時，6/3 HD 治療 3.5 小時，6/6 HD 治療 3.5 小時，數值有降低，雖然 6/14 未安排透析治療，但數值無回升的情況。</p>
5/24	血清尿素氮	5	H			
5/30		120.	H			
6/3		3	H			
6/6		72.5	H			
6/14		48.9	H			
		71.2				
		97.0				
5/22	Creatinine	13.5	H	0.64-1.27	mg/dL	<p>檢驗 GFR 目的：是用 Creatinine 來估算腎臟每分鐘過濾量，有疑似腎臟損傷，此項目可以用來篩檢早期腎損傷幫助診斷慢性腎臟疾病（CKD）的指標。</p> <p>GOOD</p> <p>判讀結果分析：GFR 是用</p>
5/24	肌酸酐	9	H			
5/30		120.	H			
6/3		3	H			
6/6		72.5	H			
6/14		48.9	H			
		71.2				
		7.50				
5/22	Estimated	4	L	>60		<p>檢驗 GFR 目的：是用 Creatinine 來估算腎臟每分鐘過濾量，有疑似腎臟損傷，此項目可以用來篩檢早期腎損傷幫助診斷慢性腎臟疾病（CKD）的指標。</p> <p>GOOD</p> <p>判讀結果分析：GFR 是用</p>
5/24	GFR	4	L			
5/30	腎絲球	4	L			
6/3	過濾速率	6	L			
6/6		6	L			
6/14		7	L			

已註解 [44]: BUN, Creatinine, Estimated GFR 可合併分析

						Creatinine 來估算的，個案因執行血液透析，Creatinine 數值有逐漸下降，因此估算結果 GFR 會逐漸上升。
5/22	ALT/GPT 丙胺酸轉胺酶	23		<36	U/L	<p>檢驗目的：此項為肝臟受損的標，疑似有肝膽疾病，此項目可以推測肝細胞受損程度及診斷肝膽疾病。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/22 數值在正常範圍，可以推測個案無肝細胞受損程度及肝膽疾病。GOOD</p>
5/22	AST/GOT 血清麩胺酸 苯醋酸轉氨 基酵素	12		≤34	U/L	<p>檢驗目的：此項為肝臟受損的標，疑似有肝膽疾病，此項目可以推測肝細胞受損程度及診斷肝膽疾病。但此項目除了存肝臟中，也存於腦部、心臟及血球等器官或細胞；因此當數值高，表示這些部位可能發生問題。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/22 數值在正常範圍，可以推測個案無肝細胞受損程度及肝膽疾病。GOOD</p>
5/22 5/24 5/30 6/3 6/6 6/14	Ca (calcium) 鈣	5.9 6.1 7.4 8.2 7.9 7.4	L L L L L L	8.6-10.3	mg/dL	<p>檢驗 Ca 目的：低血鈣症可能出現強直性痙攣和軟骨病，原因是由於缺乏副甲狀腺或副甲狀腺功能不足、或維他命 D 的合成不足。高血鈣症則是由於鈣從骨質中流失增加(骨質疏鬆)或腸道的吸收增加所引起。用於診斷和監控血清中的低血鈣症(鈣缺乏)及高血鈣症(鈣過量)。腎損傷，無法製造活性維生素 D，致使腸胃道無法吸收鈣離子，因此需監測血中的鈣離子。GOOD</p> <p>檢驗 P 目的：磷離子須由腎臟代謝，當腎臟受損時磷無法代謝將會造成高血磷，可能會有全身肌肉無</p>
5/22 5/24 5/30 6/3 6/6 6/14	Inorganic P 磷	9.7 9.8 6.1 5.4 4.5 3.5	H H H H 	2.4-4.7	mg/dL	

已註解 [45]: Ca P 可合併分析

						<p>力、神經興奮性增加、骨骼軟化症和腎性營養不良。且磷為二價無法由血液透析代謝，因此腎臟疾病患者須監測血中磷離子，也作為鈣片藥物劑量的參考。</p> <p>判讀結果分析：個案為慢性腎臟疾病患者，無法代謝體內的磷離子。5/22 開始服用鈣片，但於 5/24 P 數值上未下降。5/30 開始每周二四六執行血液透析，加上服用鈣片，6/6 P 數值下降至正常範圍。因為個案腎功能不正常，磷離子的排泄量減少，血中磷酸根增加，鈣離子下降，加上尿毒症患者因為活性維生素 D3 生成代謝障礙，鈣的吸收發生問題，因此有低血鈣的情形。</p>
5/22 5/24 5/30 6/3 6/6 6/14	Na(Sodium) 鈉	131 133 131 135 131 132	L L L L L L	136-146	m/EqL	<p>檢驗目的：評估有關滲透壓平衡、調節血液 PH 循環、血壓、神經系統或其他相關疾病診斷的參考依據。腎臟衰竭的患者腎絲球過濾率下降，體液聚積，進而造成低血鈉的情形，因此需監測血中鈉離子含量，以免造成低血鈉的症狀。</p> <p>判讀結果分析：個案為慢性腎臟疾病患者，因腎絲球過濾率下降，體液聚積，進而造成低血鈉的情形。雖然 5/30 每周二四六個案已開始執行血液透析，但鈉離子會隨著透析過程中流失，因此個案的數值依舊偏低。GOOD</p>
5/22 5/24 5/30 6/3 6/6 6/14	K (Potassium) 鉀	4.2 3.8 3.5 3.8 4.1 3.7		3.5-5.1	m/EqL	<p>檢驗目的：是維持神經肌肉傳導之陽離子，過多或是不足均影響肌肉收縮及神經傳導障礙，藉由鉀離子的檢測可提供醫師做為評估有關神經傳導障礙或其他相關疾病診斷的參考依據。此外，疑似腎功能損傷時，鉀離子即無法排除，進而造成</p>

						<p>高血鉀的症狀，故腎功能損傷時，應監測血中鉀濃度。</p> <p>GOOD</p> <p>判讀結果分析：個案慢性腎臟疾病患者，但 5/22-6/14 數值皆在正常範圍，可推測個案目前無鉀離子聚積體內的問題。</p>
5/22	TP(B) 全蛋白	6.4		6.4-8.3	G/DL	<p>檢驗目的：測量總蛋白質是用來診斷和治療與肝臟，腎臟，或骨髓有關的疾病，以及其他新陳代謝或營養的失調。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/22 數值在正常範圍，故可以推測個案目前尚無營養失調的情形。GOOD</p>
5/24 5/30 6/3 6/6 6/14	CRP C 反應蛋白	144. 35 261. 66 199. 72 111. 31 13.2 7	H H H H H	<5	mg/L	<p>檢驗目的：此項目為體內發炎指標，疑似遭受感染及處於炎症期的患者，可以監測此數據以得知感染或發炎的嚴重程度。此外，亦可追蹤病人對抗菌治療的反應。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24 數值偏高，顯示可能遭受感染或發炎，5/30 數值又上升，使用 Ceftriaxone 抗生素後，6/3 數值稍微下降，但依舊遭受感染持續發炎，使用 Meropenem 抗生素後，6/6 數值再下降，使用 Vancomycin 抗生素後，6/14 數值又再下降，但數值依舊未下降至正常範圍。GOOD</p>
5/22 5/30 6/3	Albumin 白蛋白	3.02 2.88 2.84	L L L	3.5-5.4	g/dL	<p>檢驗目的：主要由肝臟製造，其功能主要在維持滲透壓及運輸體內藥物、代謝物、毒素及激素。此項目可以用來：評估營養狀態、肝臟合成能力、滲透壓平衡的能力。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/22-5/30 數</p>

						值皆下降，但個案 5/22 的 ALT/GPT、ALT/GPT 數值皆在正常範圍，因此推測個案白蛋白下降可能不是肝功能的問題，是個案為末期腎臟疾病第五期，大量蛋白質流失到尿液中，造成蛋白尿；另外個案出現食慾下降的情形，可能營養攝取不足，亦造成白蛋白下降。
5/22 5/24 5/30	Uric Acid(B) 尿酸	8.0 8.4 8.7	H H H	<7.0	mg/dL	<p>檢驗目的：檢測此項目的用途有：痛風的診斷與治療追蹤、評估腎功能的好壞、與尿液尿酸濃度共同評估尿路結石的發生機率及是否有大量組織壞死的危機。因此疑似腎功能變差時，可以檢測此項目。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/22-5/30 數值皆偏高，可以推測個案的腎功能變差，無法代謝尿酸。GOOD</p>
5/22 5/24	LDL 低密度脂蛋白膽固醇	457.0 368.0	H H	135-260	U/L	<p>檢驗目的：與發展中的冠狀動脈疾病的危險因素成正比。是人體重要的脂蛋白，可運送膽固醇到全身供細胞利用，故此項目可以協助臨床診斷脂質代謝相關疾病。</p> <p>OK</p> <p>判讀結果分析：個案 5/22 數值偏高，開始服用降血脂藥物 Pitavastatin 2mg/tab 後，5/24 數值下降，但仍然高於正常值。</p>
5/22 5/24	Mg 鎂	1.6 1.6		1.3-2.1	MEq/L	<p>檢驗目的：使用在代謝的指標，包括糖類、蛋白質、核酸代謝與肌肉收縮；也使用在腎臟功能評估，因為 95 %的 Mg 是經由腎絲球過濾腎小管回收。</p> <p>GOOD</p> <p>判讀結果分析：個案 5/22、5/24 數值皆在正常範圍，表示個案體內的鎂足夠參與代謝過程。</p>
5/24	HbsAg B 型肝炎表	Non react		Nonreactive <0.9		<p>檢驗 B 肝、C 肝目的：當懷疑有肝功能異常或者是肝臟感染發炎</p>

已註解 [46]: 建議 HbsAg, Anti-HBs Anti-HCV 合併分析

	面抗原	ive 0.43				時，會檢測是否為 B、C 型病毒肝炎帶原者。
5/24	Anti-HBs B 型肝炎表面抗體	Positive >10 00.0 0		Negative <10		檢驗 HbsAg 目的：存在可見於急性或慢性 B 型肝炎感染的個體。測試是用於診斷過程的範圍內，藉以確認個體是否感染了 HBV，及避免透過血液和血液製品而造成 B 型肝炎病毒的傳播。
5/24	Anti-HCV 病毒性 C 型肝炎抗體	Non reactive 0.04 9		Nonreactive <0.9		<p>檢驗 Anti-HBs 目的：通常用來監測 B 型肝炎疫苗是否有效。B 型肝炎表面抗原之抗體的存在對於保護人體不受 B 型肝炎病毒感染。</p> <p>判讀結果分析：表示個案目前尚無感染 B 型肝炎，且有 B 型肝炎表面抗體。GOOD</p> <p>檢驗 Anti-HCV 目的：存在表示個體可能已感染 HCV，可能帶有感染性 HCV。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24 檢測結果為陰性，表示個案目前沒有感染 C 型肝炎。GOOD</p>
5/30	HIV Ag/Ab Test HIV 抗原/抗體複合型初步檢驗	Non reactive 0.21 3		Nonreactive <1.0	Sec	檢驗 HIV Ag/Ab Test 目的：通常在感染 HIV 6-12 星期後抗體會出現，但在血液中可能無法測得(空窗期)。因此檢測此項目可以得知個案是否感染愛滋病毒。
5/30	HIV-1 p24 Ag 人類免疫缺乏病毒抗原及抗體複合型試驗	Non reactive 0.19 6		Nonreactive <1.0	Sec	檢驗 HIV-1 p24 Ag 目的：在感染早期，抗體尚未產生時，體內病毒量很高的病人，此項檢測可做為指標，以提早測得 HIV 的感染，縮短檢驗的空窗期。
5/30	HIV-1/2 Ab 人類免疫缺乏病毒抗原	Non reactive ive		Nonreactive <1.0	sec	檢驗 HIV-1/2 Ab 目的：在 HIV Ag/Ab 為陽性時應進行此項目的檢

已註解 [47]: 建議 HIV Ag/Ab Test 相關項目合併分析

	及抗體複合型試驗	0.084				<p>測確認試驗，可以得知個案是否感染愛滋病毒。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/30 檢測結果為陰性，表示個案目前沒有感染愛滋病毒。GOOD</p>
6/3	ALK-P 鹼性磷酸酶	64		36-122	U/L	<p>檢驗目的：骨骼疾病如骨癌、多發性骨髓瘤、骨折等，會呈現高度上升的情形。肝膽方面的疾病，如肝膿瘍、肝硬化、肝癌、肝外膽管阻塞等，會呈中度上升的情形，其他上升的原因還有惡性腫瘤、敗血症、懷孕等。此項目大量存在於肝臟、骨骼、小腸及胎盤中，臨床上常使用於肝臟及骨骼方面疾病的評估。此外，大量存在於骨骼當中，因此常被視為骨骼生長的指標。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/3 數值在正常範圍，故推測個案目前無肝臟、骨骼方面的問題。</p>
6/14	<div>CO₂</div> 二氧化碳 此部分觀念錯誤請更正	23.2		23-32	mEq/L	<p>H⁺ + HCO₃⁻ = H₂O + CO₂。人體</p> <p>酸的主要來源是碳水化合物、蛋白質和脂質的新陳代謝。體內產生的酸來源是食物及新陳代謝作用，主要的排泄器官是肺及腎臟。因此測 pH 可以反應出緩衝系統的功能和肺臟 pCO₂ 的調節作用與腎臟藉著 HCO₃⁻ 的調節作用是否良好，並可作酸鹼異常分析之輔助數據。</p> <p>檢驗目的：呼吸性酸中毒、肺氣腫、肺炎、肺充血引起的心臟衰竭、肺囊胞纖維化、呼吸中樞機能衰退、無特徵呼吸性疾病、代謝性鹼中毒、因幽門狹窄引起的嚴重嘔吐、血鉀過低、過度食入鹼性物質，濃度上升。代償呼吸性鹼中毒、糖尿病人代謝性鹼中毒、腎絲球衰竭、輸尿管移植、脫水、低組織灌注，濃度下降。此項目為檢測</p>

已註解 [48]: serum CO₂ 檢測的是 HCO₃⁻，讀作 bicarbonate 重碳酸氫根離子

						<p>體內酸鹼平衡的指標，可以得知是否有酸中毒或者是鹼中毒。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/14 數值在正常範圍，因此可以得知個案無酸中毒或者是鹼中毒。</p>
--	--	--	--	--	--	--

血庫組						
日期	檢驗項目	結果				
5/30	血型鑑定	O				
6/3		O				
6/13		O				
5/30	RH	+				
6/3		+				
6/13		+				
5/30	抗體反應	陰性				
6/3		陰性				
6/13		陰性				

尿液組						
日期	檢驗項目	結果	辨讀	正常值	單位	檢驗目的與判讀結果分析
5/24	Color 顏色	Light Yellow		Yellow		<p>檢驗目的：一般正常的尿液呈黃色或淡黃色、清澈，若顏色改變(如紅色、褐色)，可見於某些正常生理現象，亦可能反映體內某種異常病變。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24、6/14 檢驗結果為亮黃色，6/5、6/6 檢驗結果為稻草黃色，個案於 6/4-6/10 使用存留導尿管，抽取的尿液可能為在體內重複濃縮的尿液，因此 6/5、6/6 顏色較深。</p>
6/5		Straw				
6/6		Straw				
6/14		Light Yellow				
5/24	Turbidity 混濁度	Clear		Clear		<p>檢驗目的：此項目可以得知尿液雜質是否多，泌尿道感染者的尿液通常呈現混濁且有異味。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/5 檢查結果為混濁，但 6/6 結果為清澈，故推</p>
6/5		Cloudy				
6/6		Clear				
6/14		Clear				

					測此尿液混濁應該不是泌尿道感染，而是個案排尿困難，尿液在膀胱留存較久造成尿液變濁。
5/24 6/5 6/6 6/14	SP.Gravity 尿比重	1.011 1.014 1.016 1.012		1.003-1.005	<p>檢驗目的：降低表示腎臟的濃縮能力降低，發生在尿崩症、腎絲球腎炎、腎盂腎炎和其他疾病。上升發生在嚴重脫水(流汗、發燒、嘔吐、下痢)、腎上腺功能缺損、肝臟疾病、鬱血性心衰竭。因此可以推測體內水分是否有過多或過少的情況，亦可以用來評估腎臟的濃縮與稀釋的能力。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24-6/14 數值皆在正常範圍，但 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎過濾功能下降，表示個案體雖然腎臟功能變差，但尚未影響到濃縮及稀釋尿液的能力。</p>
5/24 6/5 6/6 6/14	PH 酸鹼值	5.5 6.0 5.5 6.0		5.0-8.0	<p>檢驗目的：鹼性可能有尿路感染、發炎或腎功能不良等情形；酸性可能正值飢餓狀態或糖尿病併發之酮尿病；一般素食者尿液易呈鹼性；常吃高蛋白食物者尿液易呈酸性。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24-6/14 數值皆在正常範圍，依照每日飲食變化，所以每日的數值會有些微浮動。</p>
5/24 6/5 6/6 6/14	WBC esterase 白血球脂酶	Negative 3+ 2+ Negative	H H	Negative	<p>檢驗目的：正常人尿液中的少量白血球不會呈陽性反應，如陽性反應發生，表示有大量嗜中性白血球於尿液中，可作為泌尿道感染的指標。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/5、6/6 數值皆過高，但個案硝酸鹽、細菌檢測皆為陰性，故推測個案不是因為泌尿道感染造成白血球脂酶上升，而是與個案腎臟功能損傷有關。</p>

5/24 6/5 6/6 6/14	Nitrite 硝酸鹽	Negative Negative Negative Negative		Negative	mg/d L	<p>檢驗目的：健康人尿中沒有硝酸鹽，陽性表示尿中有嚴重感染。陰性並不能證明臨床上沒有菌尿，因不含 Nitrate reductase 的微生物無法將 nitrate 還原為 nitrite、尿液在膀胱內停滯的時間不夠長或飲食中缺乏 nitrate，即使微生物含有 nitrate reductase 也無法進行還原反應。尿路疑似有含硝酸鹽還原酶的微生物感染時，可以做此項目的檢測。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24-6/14 檢測結果皆為陰性，故可以推測個案無遭受到含硝酸鹽還原酶的微生物感染。</p>
5/24 6/5 6/6 6/14	Protein 蛋白質	3+(300) 4+(1000) 3+(300) 3+(300)	H H H H	Negative	mg/d L	<p>檢驗目的：當腎臟功能下降時，會造成蛋白質無法在吸收，造成蛋白尿。因此尿液出現蛋白質通常代表腎臟的疾病。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24-6/14 數值過高，加上 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎功能損傷，無法再吸收蛋白質，造成蛋白尿。</p>
5/24 6/5 6/6 6/14	Glucose 葡萄糖	1+(100) 2+(250) 1+(100) 2+(250)	H H H H	Negative	mg/d L	<p>檢驗目的：正常的尿中測不到葡萄糖，當有尿糖時應參考血糖值診斷是否為糖尿病。有時可以發現血糖正常但卻出現尿糖的情形，則考慮腎小管功能常。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24-6/14 數值皆偏高，個案為糖尿病患者，且 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎功能損傷，故造成尿糖的情況。</p>
5/24 6/5 6/6 6/14	Ketone 酮體	Negative Negative Negative Negative		Negative	mg/d L	<p>檢驗目的：在糖尿病患者應配合臨床症狀考慮酮酸中毒的可能性，另外在飢餓狀態或因發燒、腹瀉、嘔吐、酗酒、減肥(限制澱粉類食物)、劇烈運動等造成營養失調</p>

						者，尿中也可能出現酮體。
						判讀結果分析：個案有糖尿病病史，5/24-6/14 數值皆在正常範圍，可以推測個案無酮酸中毒。
5/24 6/5 6/6 6/14	Urobilinogen 尿膽素原	Normal(<2.0) Normal(<2.0) Normal(<2.0) Normal(<2.0)		Normal (<2.0)	mg/d L	<p>檢驗目的：膽紅素由膽道排至腸道中，經細菌作用形成尿膽素原，再排至尿中，故正常尿中有微量尿膽素原。過高表示可能有溶血性黃疸、急性肝炎、肝硬化等疾病；沒有表示膽道嚴重阻塞。故疑似膽道功能異常的患者，可以做此項檢測。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24-6/14 檢測結果均為正常，故可以推測個案膽道功能並無異常。</p>
5/24 6/5 6/6 6/14	Bilirubin 膽色素	Negative Negative Negative Negative		Negative	mg/d L	<p>檢驗目的：為紅血球衰老後其血紅素的分解產物，正常尿中沒有膽紅素。疑似膽道阻塞或肝臟疾病患者，可以監測此項檢測。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24-6/14 檢測結果均為陰性，故可以推測個案膽道功能並無異常。</p>
5/24 6/5 6/6 6/14	Blood 血	1+ 3+ 3+ Negative	H H H	Negative		<p>檢驗目的：正常尿液中可能出現少量，當泌尿系統出血或有腫瘤時，尿中易出現大量。故疑似有泌尿系統出血或腫瘤時，可以監測此項目，亦與跟泌尿道及腎臟傷害有關，尤其是腎絲球腎炎。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24、6/5、6/6 數值皆過高，個案 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎功能損傷，故推測血尿的原因與腎臟傷害有關。個案於 5/30 開始每周二四六進行血液透析以替代腎臟功能，因此於 6/14 時已無血尿。</p>
5/24	UACR(半	2+(≥300)	H	Normal	mg/g	檢驗目的：能排除因喝水量不足或

6/5 6/6 6/14	定量) 尿液白蛋白 與尿液肌酸 酐比值	2+(≥300) 2+(≥300) 2+(≥300)	H H H	(<30)		<p>尿液比重較高的人尿液中的白蛋白濃度常偏高的結果，因此透過該檢驗能測出正常的結果。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24-6/14 的尿液白蛋白皆呈現偏高、尿中肌酸酐皆呈現在正常範圍，因此兩項比值最後呈現 UACR 偏高，故可推測個案腎功能損傷造成蛋白尿。</p>
5/24 6/5 6/6 6/14	MALB(U) (半定量) 微量白蛋白	>150 >150 >150 >150	H H H H	<30	mg/L	<p>檢驗目的：腎絲球損害程度越嚴重者，血液中 ALB 便會滲漏到尿液裏而且無法被重吸收，因此偵測尿液裏的 MALB 便成為一個重要指標，蛋白尿越嚴重者 MALB 有可能越高。故疑似腎絲球損害的患者可以做此項檢測。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24-6/14 數值皆過高，故可以推測個案腎絲球損傷嚴重。</p>
5/24 6/5 6/6 6/14	CREA(U) (半定量) 肌酸酐	50 100 100 50		22-328	mg/d L	<p>檢驗目的：被用來估算腎小球過濾速率，用於診斷和治療腎臟疾病、監控腎透析，以及作為其他尿液分析物測定資料的計算基礎。</p> <p>判讀結果分析：個案 5/24-6/14 數值皆在正常範圍，但 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎過濾功能下降，表示個案體雖然腎臟功能已變差，但還是有排出些微肌酸酐。</p>
6/5 6/14	Bacteria 細菌	Negative (40) Negative (26)		Negative (<100)	u/L	<p>檢驗目的：陽性結果可能代表是尿路感染，通常會伴隨 WBC 增加，常見的感染是指腎臟、膀胱、輸尿管、攝護腺和尿道受到微生物侵犯所引起的發炎反應。健康人的尿應為無菌，因此疑似尿路感染時可以監測此數值。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/5、6/14 檢測結果皆為陰性，表示個案的尿液</p>

						為無菌的。
6/5	Hyaline cast 透明圓柱	3	H	0-2	/uL	<p>檢驗目的：正常者偶爾可因劇烈運動於尿中出現，但量少且為暫時性的。又熱性疾患、鬱血性心臟病及使用利尿劑皆可見到。大量出現仍是腎疾患之意義。</p> <p>判讀結果分析：個案於 6/5 數值偏高，推測可能是因為服用利尿劑 Furosemide 40mg/tab 及個案 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎功能損傷，而造成尿中出現透明圓柱。</p>
6/14	RBC 紅血球	2		<20	/uL	<p>檢驗目的：正常尿液中可能出現少量，當泌尿系統出血或有腫瘤時，尿中易出現大量。故疑似有泌尿系統出血或腫瘤時，可以監測此項目。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/14 數值在正常範圍，故推測泌尿道無出血的情況。</p>
6/14	WBC 白血球	5		<30	/uL	<p>檢驗目的：正常尿液會有少許，大量存在可能發炎、結石、腎臟、泌尿道感染。一般尿液中不該出現過多白血球，因為腎臟過濾時會將較大的物質諸如白血球、紅血球、蛋白質等擋住，當感染時因為細胞激素的刺激，通透性增加，白血球等物質便可能過濾出來，經由尿液排出，因此當疑似泌尿道感染時，可以監測此數值。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/14 數值在正常範圍，故推測無泌尿道感染的現象。</p>
6/14	Epith-cell 上皮細胞	3		<30	/uL	<p>檢驗目的：此項目能回收水分、葡萄糖等物質，並同時調節人體的酸鹼度。正常狀況下，細胞本身通常有自己的代謝與修復機轉，因此尿液中不應該有腎小管上皮細胞，當</p>

						<p>被檢測出來，代表腎臟受有急性或持續慢性的傷害，細胞修復不及而脫落於尿液中。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/14 數值在正常範圍，雖然個案 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎功能損傷，但腎細胞尚未破壞至脫落於尿液中的程度。</p>
6/15	T-Protein(U) 尿中總蛋白	346.7	H	50-80	mg/dL	<p>檢驗目的：當腎臟功能下降時，會造成蛋白質無法在吸收，造成蛋白尿。因此尿液出現蛋白質通常代表腎臟的疾病。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/15 數值過高，加上 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎功能損傷，無法再吸收蛋白質，造成蛋白尿。</p>
6/15	Creatine(U) 尿中肌酸酐	35.3		22-328	mg/dL	<p>檢驗目的：被用來估算腎小球過濾速率，用於診斷和治療腎臟疾病、監控腎透析，以及作為其他尿液分析物測定資料的計算基礎。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/15 數值在正常範圍，但 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎過濾功能下降，表示個案體雖然腎臟功能已變差，但還是有排出些微肌酸酐。</p>
6/15	TP(U)/Creatine ratio 尿蛋白與尿液肌酸酐比值	9821.5	H	<150	mg/g	<p>檢驗目的：比值上升為腎臟疾病、糖尿病、高血壓、免疫複合物、多發性骨髓瘤、嚴重感染、Fanconis 症狀等。此項目可作為慢性腎臟病之病程追蹤。</p> <p>判讀結果分析：個案 6/15 數值過高，加上 5/22 的 GFR 數值過低，顯示其腎功能損傷，患腎臟疾病。</p>

尿液分析結果 GOOD

糞便組			
檢驗目的：因個案從 5/23 入院後已腹瀉多日，因此採檢糞便，來評估病患的消化與吸收狀態、腸胃道出血、腸炎及寄生蟲感染等。			
檢驗分析如下：			
日期	檢驗項目	結果	正常值及單位
5/27	Form 形式	Soft 柔軟	FORMED
5/27	Color 顏色	Green 綠色	BROWN
5/27	Mucus 黏液	Positive 陽性	Negative
5/27	RBC 紅血球	Negative 陰性	Negative HPF
5/27	PUS 膿細胞	Trace 有發現	Negative HPF
5/27	OVA(DIR) 寄生蟲卵	Parasite not found 未發現寄生蟲	
5/27	O.B.(CHE M) 潛出血	Trace 有發現	Negative

大便分析結果 **GOOD**

生化免疫（血液）			
日期	檢驗項目	結果	正常值及單位
5/24	HBsAg B 型肝炎表面 抗原	Nonreactive 0.43 陰性	Nonreactive <0.9
5/24	Anti-HBs B 型肝炎表面 抗體	Positive >1000.00 陽性	Negative <10 (IU/L)
5/24	Anti-HCV C 型肝炎病毒 抗體	Nonreactive 0.049 陰性	Nonreactive <0.0
5/30	HIV Ag/Ab Test HIV 抗原/抗 體複合型初步 檢驗	Nonreactive 0.213 陰性	Nonreactive <1.0
6/8	CMV-IgG	Reactive 708.4	Nonreactive <6.0 (AU/mL)

	巨細胞病毒免疫球蛋白 G	陰性	
6/8	CMV-IgM 巨細胞病毒免疫球蛋白 M	Nonreactive 0.20 陰性	Nonreactive <0.85 (Index)

血清病毒組（血液）			
日期	檢驗項目	結果	正常值及單位
5/30	CMV-DNA CMV 去氧核糖核酸類定量擴增試驗	Target Not Detected 未發現巨細胞病毒的 DNA	Target Not Detected (IU/mL)
5/30	RPR 梅毒篩檢	Noncreative 陰性	Noncreative
6/6	IgE 免疫球蛋白 E	250.00 H	< 100 (IU/mL)
6/8	HYCO-IgG 免疫球蛋白 G	Positive 431.0 陽性	N < 100:Equi:100-320:Pos > 320 (U/mL)
6/8	HYCO-IgM 免疫球蛋白 M	Negative 188.2 陰性	N < 770:LowPos:770-950:Pos > 950 (U/mL)
6/8	EB-VCA-IgG E B 病毒囊鞘免疫球蛋白 G	Positive 116.0 陽性	< 20 (U/mL)
6/8	EB-VCA-IgM E B 病毒囊鞘免疫球蛋白 M	Negative < 10.00 陰性	< 36 Neg: > 44 Pos (U/mL)
6/8	ANA 抗細胞核抗體	Negative ≤ 1:80 陰性	

免疫分析結果 GOOD

微生物		
日期	檢體	結果
5/24	B 嗜氧厭氧培養	No Growth For Aerobes And Anaerobes 無嗜氧厭氧細菌生長
5/24	SSS 沙門氏菌及志賀氏菌之糞便培養	No Growth for Salmonella and Shigella 無沙門氏菌及志賀氏菌生長
5/24	SV 霍亂弧菌糞便	No Growth for Vibrio sp. 無霍亂弧菌生長

	培養	
5/24	SC 曲狀桿菌糞便 培養	No Growth for Campylabacter 無曲狀桿菌生長
5/28	TIP 導管培養	No Growth to date 無細菌生長
5/28	B 嗜氧厭氧培養	No Growth For Aerobes And Anaerobes 無嗜氧厭氧細菌生長

GOOD

(1-2) 檢查

日期	項目	檢查目的	執行原因	結果
05/24	Chest P-A View (Standing) 胸部 X 光由後往前照(站立)	藉由 X 光透視胸腔，於底片上成影，藉由底片以偵測胸部是否有病變，如：心臟肥大、主動脈弓突出、肺結核、肺氣腫、肺腫瘤、肺紋路增加、氣胸、支氣管擴張症及縱膈腔和胸廓骨骼疾病的診斷。在一張胸部 X 光片上的影像可以簡單的區分為五大部份： 一、 胸廓：胸廓在 X 光影像上兩側應	個案因出現發燒及咳嗽的症狀，主訴無痰液，因此照胸部 X 光，觀察肺部是否有出現肺炎、肋膜積水的情形。	Normal heart size and configuration. 正常的心臟大小和位置。 Infiltration right hilum. 右肺門浸潤。 Exaggerated lung markings, bil. lungs. 誇張的雙側肺部紋理。 Degenerative change of thoracic spine with spurs formation. 胸椎退行性改變伴隨骨刺形成。 Blunting of costophrenic angle on bil. 雙側肋膈角變鈍。
05/29		該是對稱的，如果不對稱則可能是肋骨、胸椎、胸骨、鎖骨，或是肺部有任何病變、外傷等引起胸廓的不對稱或是不規則。 二、 縱膈腔：縱膈腔可以看到心臟、縱膈、胸骨、胸椎等部份重疊之影像，而從影像的陰影可以判定此處器官的病變。 三、 肺部：胸部 X 光片看到兩片黑色影像就是肺部，醫師就是從此影像來診斷肺部的疾病如肺結核、肺炎等。 四、 橫膈：橫膈膜處的影像可以看出腹部臟器的病變，如肝臟或胃等靠近橫膈	個案於 05/24 照胸部 X 光後發現右上肺浸潤混濁，因此 05/29 再照 X 光追蹤肺部的情况。	Still remain. 仍然存在。 borderline cardiomegaly. 臨界心臟肥大。 Calcified aortic knob. 鈣化的主動脈弓。 Clear bilateral costophrenic angles. 雙側肋膈角清晰。 Exaggerated lung markings, bil. lungs. 誇張的雙側肺部紋理。 Prominent bilateral hilum. 雙側肺門顯眼。 Chondral calcification overlying bilateral apical lungs. 雙側肺尖覆蓋軟骨鈣化。 Degenerative change of thoracolumbar spine with spurs formation. 胸腰椎退行性改變伴骨刺形成。

06/14		膜處的器官有病變的話，可以從橫膈膜處影像做初步的判斷。 五、 肋膜：看是否有氣胸、肺積水等疾病。	個案再次出現發燒，因此照 X 光追蹤肺部的情況。	Mild regression of left lower lung consolidations. 輕度消退的左下肺實變。 Otherwise, no obvious interval change compared to last film. 除此之外，與上一部影相比沒有明顯的間隔變化。 Please correlate with clinical findings. 請與臨床發現相關聯。
05/30	Chest A-P View (Supine) 胸部 X 光由前往後照(仰臥)	手術後應要照 X 光以確認個案手術後整個胸腔、臟器目前的狀況，若有放置管路導管時，也應確認放置位置是否正確。	個案於 05/30 做永久導管放置術，由內頸靜脈裝置隧道袖口導管術後需照 X 光，以確認導管位置是否正確。	S/P double lumen catheter over right subclavian vein. 術後雙腔導管放置右鎖骨下靜脈上方。 Interval regression of bill lung infiltrations. 雙側肺浸潤的間隔消退。 Otherwise no interval change compared with previous study on 2023.05.29 與之前 2023.05.29 的影像相比，沒有間隔變化。
05/31	HRCT of Lung CT 肺部電腦斷層的高解析度電腦斷層	以基準點影像建立診斷外，也有藉由後續追蹤檢查觀察病情變化、確認基準點診斷是否正確或需要變更診斷的功能，尤其當多專科討論對於初始診斷有爭議時，後續追蹤的影像結果及整體病情變化都可做為變更診斷的依據。	個案 05/29 照胸部 X 光後發現右上肺浸潤混濁仍然存在，懷疑疑似肺門有膿腫，因此安排肺部電腦斷層的高解析度電腦斷層。	1. Suggest bilateral lung bronchiolitis with minimal pleural effusion. 顯示雙肺細支氣管炎伴隨少量胸腔積液。 2. No intra abdominal abscess. 無腹腔內膿腫。
06/03	Bladder echo 膀胱超音波	評估膀胱結石、腫瘤、憩室、血塊情形，先天異常或後天結構異常疾病，掃描膀胱漲尿之大小或尿液滯留膀胱變化。	個案 12 小時未解尿，因此安排膀胱超音波檢查膀胱內的尿液量。	結果顯示個案的膀胱有 250cc 的尿液。
06/05	CT-Guided	組織切片術是利用電	為了調查腎功	於個案的左腰部執行。

	Biopsy of kidney 腎臟的電腦斷層 導引組織切片術	腦斷層導引，經皮下 穿刺把切片針引進病 灶，抽取樣本，進行 病理檢查。本檢查可 應用在肺、肝、胰、 淋巴結、後腹腔、骨	能差的原因， 需要腎臟的組 織切片，因此 做腎臟的電腦 斷層導引組織 切片術。	
06/05	病理組織 (kidney) (腎臟)	盤腔、脊椎或其他病 灶所在部位。 電腦斷層導引組織切 片術比細胞抽吸術 (aspiration)，準確性 高出大約 9%。而跟 超音波導引作經皮穿 刺腹部組織切片術比 較，兩者獲取足夠組 織樣本的成功率大概 相等。但在較深層的 構造，例如後腹腔、 脊椎旁及腹腔外等部 位，則電腦斷層導引 則較超音波導引為 優。電腦斷層導引肺 組織切片術比經氣管 以透視穿刺抽取樣本 (Transbronchial fluoroscopy-guided needle aspiration)的準 確性高出 9%。	為了調查個案 腎功能差的原 因，因此做腎 臟組織病理的 解剖。	DX: kidney, left, biopsy---diabetic nephropathy with crescent. 診斷：腎臟，左側，活組織檢 查---伴隨新月體的糖尿病腎 病。 ---marked glomerulosclerosis and tubulointerstitial fibrosis. ---顯著的腎小球硬化和腎小管 間質纖維化。
06/06	病理組織(Lymph node) (淋巴結)		為了排除是淋 巴結引起的腎 功能障礙，因 此做淋巴結組 織病理解剖。	Establish the diagnosis. Sections show a few small lymph nodes with diffuse infiltrates, which are composed of a mixture of medium-sized lymphoid cells with clear cytoplasm, small lymphocytes, occasional large lymphoid cells, histocytes, eosinophils, and scattered high endothelial venules. 確立診斷。切片見少量瀰漫性 浸潤的小淋巴結，由胞質透明 的中等大小淋巴細胞、小淋巴 細胞、偶見大淋巴細胞、組織 細胞、嗜酸性粒細胞和散在的 高內皮小靜脈混合組成。 The morphologic features are suggestive of malignamt lymphoma. immunohistochemical study will be performed to clarify the nature of this lesion, and an addendum report will follow. 形態學特徵顯示惡性淋巴瘤。 將進行免疫組織化學研究以闡 明該病變的性質，隨後將提供

				一份補充報告。
06/07			上一筆報告的補充。	DX: Lymph node, left inguinal, biopsy --- suggestive of nodal T-follicular helper cell lymphoma, angioimmunoblastic type (T-cell reporter gene rearrangement study recommended). 診斷：淋巴結，左側腹股溝，活檢—顯示結節性濾泡性輔助細胞淋巴瘤，血管免疫母細胞型（推薦再一次進行 T 細胞基因報告的研究）。
06/07	Whole Body Inflammation Scan+SPECT 全身發炎掃描+單光子電腦斷層掃描	主要目的為： 偵測發炎感染之病灶位置；偵測及追蹤惡性淋巴瘤、黑色素瘤、軟組織肉瘤、肺癌、肝癌、白血病等腫瘤。 臨床上患者若有不明原因發燒，醫師可以利用發炎掃描檢查來協助尋找感染或其它發炎性病灶，例如診斷骨髓炎、肺部感染、肝膿瘍、軟組織感染等，並監測治療成效。	由於高解析度電腦斷層的結果顯示雙肺細支氣管炎伴隨少量胸腔積液、持續的發燒，個案可能有感染、發炎或惡性淋巴瘤，因此做全身發炎掃描+單光子電腦斷層掃描。	Impression: 1. Bilateral axillary and inguinal lymph node lesions, reactive adenopathy was more likely. 1.雙側腋窩及腹股溝淋巴結病變，反應性淋巴結腫大的可能性較大。 2. Mild right lung lesions, local inflammation was favored. 2.右肺輕度病變，以局部炎症為主。 3. Mild bilateral pleural effusions. 3.雙側輕度胸腔積液。 4. Mild diffuse skin uptake over trunk and extremities, nature to be determined. 4. 軀乾和四肢輕度瀰漫性皮膚過度吸收，性質待定。

檢查結果分析 GOOD

(1-3) 醫療處置

日期	項目	目的
05/23	Record I/O (Q8H) 紀錄攝入排出量 (每八小時)	藉由記錄攝取與排出量，了解體內水分存留及排出情況，可知是否有脫水、電解質不平衡等情況。個案診斷為第五期慢性腎臟疾病，紀錄攝入排出能得知個案每日的營養量是否足夠、尿量的狀況，以作為醫師治療的參考。
05/23	Record 體重 (QD) 紀錄體重 (每日)	每日的體重應在 ± 1 以內的變化。個案診斷為第五期慢性腎臟疾病，入院時有體液聚積(水腫)的情況，體液聚積可能會造成心臟負荷上升、肺水腫等等，因此需要每日監測體重變化，以得知水腫情況是否有改善或者是否有體液聚積。
05/23	F/S AC、PC、 3PM、9PM	維持理想血糖值提供調整飲食、口服降血糖藥或胰島素之參考，以預防或延緩急、慢性合併症發生。個案有糖尿病病史，目前有在服用口服降血糖藥物及注射胰島素，因此應密切監測血糖，以得知藥物對個案的效果如何，作為醫師治療的參考。
05/25	R't FDL	為血液透析的通路，於洗腎時代替動靜脈瘻管進行透析治療。個案診斷為第五期慢性腎臟疾病，無法自行排除體內的廢物需做血液透析，因此由股靜脈裝置雙腔導管。
05/25	W'd 傷口換藥	以外科無菌技術更換傷口上之敷料與藥物、保持傷口清潔，促進傷口癒合及舒適度、預防感染傷口及早發現感染徵象。個案身上有一個移除股靜脈雙腔導管的縫線傷口、右前胸上方有一個裝置 TCC 的縫線傷口。
05/26	Consult: CVS 會診：心臟血管外科	會診目的： After SDM, he decided to use HD. We sincerely need your expertise for TCC insertion. 在醫病共享決策後，個案選擇血液透析需要插入隧道袖口導管，因此會診心臟血管外科。 會診結果： Due to recent fever and high CRP level noted, infection was highly suspect. Please treat infection first and reconsult up after infection control. 由於近期發燒和 C 反應蛋白數值高，高度懷疑感染。請先治療感染，感染控制後再復診
05/27	H/D 血液透析	個案診斷為第五期腎臟疾病，腎臟功能受損，無法將體內代謝產生的廢物、水分排出體外，所以必須靠血液透析將尿毒素、水分排出體外，減輕尿毒症狀，以恢復身體的舒適。
05/30	R't IJV TCC	為洗腎患者提供一個短中期的洗腎通路，導管有袖口 Cuff 可減低感染機會。個案診斷為第五期慢性腎臟疾病，無法自行排除體內的廢物需做血液透析，因此由內頸靜脈裝置隧道袖口導管。
06/01	Consult: GS 會診：消化道外科	會診目的： This case is

		<p>1. Fever and diarrhea, due to acute enterocolitis? →Ceftriaxone 2023/5/24~5/30;Meropenem 5/30- 這個案例是</p> <p>1. 急性小腸結腸炎引起的發燒和腹瀉？ →Ceftriaxone 2023/5/24~5/30;Meropenem 5/30-</p> <p>2. Acute on chronic kidney disease, cause? Complicated with fluid overloading and uremic symptom. -5/30 TCC insertion</p> <p>2. 慢性腎衰合併急性腎衰，病因？並發體液超負荷和尿毒症症狀。 -5/30 隧道袖口導管插入</p> <p>3. Right upper lung opacity? -5/29 CXR: still remain -5/31 hrct (C-) from neck to pelvis: Suggest bilateral ling bronchiolitis with minimal pleural effusion.</p> <p>3.右上肺混濁？ -5/29 胸部 X 光：仍然存在 -5/31 高解析度電腦斷層從頸部到骨盆：提示雙側細支氣管炎伴少量胸腔積液。</p> <p>4. Confusion with hallucination since 2023/02, r/o uremic symptom H/D Q246 since 5/25, Due to fever cause, we arrange HRCT and report revealed due to small volume lymphadenopathy. Thus we need your help for further evaluation and management of lympho-biopsy (bilateral inguinal).</p> <p>4. 自 2023/02 以來出現幻覺，疑似尿毒症症狀 血液透析自 5 月 25 日起每周二四六，由於發燒原因，我們安排高解析度電腦斷層，報告顯示由於小體積淋巴結腫大。因此，我們需要您的幫助來進一步評估和治療淋巴活檢（雙側腹股溝）。</p> <p>會診結果： This patient was a case of unknown etiology related acute renal failure with skin manifestation and fever. Due to suspicious diagnosis of autoimmune condition, we were consulted for LNs biopsy.</p> <p>PHYSICAL EXAMINATION: Bil. inguinal equivocal lymphadenopathy. Plan: Arrange echo guide biopsy of inguinal LNs, next W1. Please contact with GS Dr.張 for OP arrangement.</p> <p>該患者是一例病因不明的急性腎功能衰竭，伴有皮膚表現和發熱。由於自身免疫性疾病的可疑診斷，我們參考了淋巴結活檢。</p> <p>身體檢查： 雙側腹股溝可疑淋巴結腫大。 計劃：下周一安排腹股溝淋巴結超音波導引下組織切片。 手術安排請聯繫消化道外科張醫師。</p>
06/03	Intermittent	對膀胱或尿道功能失調，而引起尿滯留的病患，利用間歇導尿法來

	catheterization 間歇導尿	幫助尿液的排出，以減少過份尿滯留及尿路感染的發生。因個案 24 小時未解尿，做膀胱超音波顯示有 250cc 的尿液，因此使用間歇導尿幫助個案排除尿液。
06/04	On Foley 存留導尿管留置	協助無法自行解尿的病人，引流出尿液、促進傷口癒合，避免泌尿道手術後傷口受尿液刺激，影響傷口癒合。個案診斷為第五期慢性腎臟疾病，尿量減少甚至無尿，加上需要監測每日的尿量，因此放置存留導尿管協助個案排尿。
06/05	Blood Transfusion 輸血	CRYO 治療急性出血、補充凝血因子、血小板，改善凝血功能，以控制及預防出血、補充白血球，增加抵抗力。個案腎功能不全、6/3 抽血檢驗 APTT=34.8(sec)偏高，所以在 6/5 執行腎臟組織切片前給予 CRYO 12u，以預防術後大出血。
06/05	Consult: Derma 會診：皮膚科	<p>會診目的：</p> <p>The patient was admitted for Acute on chronic kidney disease, under regularly hemodialysis qw246 now. Due to skin rash with itching in progress for 2 days. We added oral medication for symptoms relief, but in vain. Thus we need your help for further evaluation and management.</p> <p>患者因慢性腎臟病急性發作入院，目前每周二四六接受定期血液透析。由於皮疹伴有瘙癢 2 天。我們加用口服藥物來緩解症狀，但無濟於事。因此，我們需要您的幫助以進行進一步的評估和治療。</p> <p>會診結果：</p> <p>Plan 計畫</p> <p>1. After reviewing his drug history, the most possible culprit drug could be Ceftriaxone, Meropenem, Vancomycin→shift to other classes of antibiotics.</p> <p>回顧他的用藥史，最有可能的罪魁禍首可能是 Ceftriaxone、Meropenem、Vancomycin→轉向其他類別的抗生素。</p> <p>2-1. 請調查以下 Please check following survey-CBC-DC, renal (BUN/Cr) and liver function (AST/ALT), CRP, IgW, ANA, C3/C4. 血清學 Serology: mycoplasma-IgG/IgM (L72-114, L72-115), HSV-IgG/IgM (L72-159, L72-956), CMV-IgG/IgM (L72-148, L72-149), EBV-VCA-IgM/IgG (L72-150, L72-151), EVEA (L72-949), EBNA (L72-950), hepatitis.</p> <p>2-2. Please check HLA-B (L72-657), Drug Cap (L72-D30), LTT (lymphocyte transformation tests) (L72-D39, 須註明藥物，分三次 Ceftriaxone, Meropenem, Vancomycin 存檔) 以鑑定何種藥物過敏。</p> <p>3. May consider Methylprednisolone 0.5mg/kg/day+self-paid PPI→If infection is within control.**Please evaluate as your expertise.</p> <p>可考慮 Methylprednisolone 0.5mg/kg/day + 自費 PPI→如果感染得到控制。***請根據您的專業知識進行評估。</p>



		<p>4. Prescribe Topsyu cream BID for trunk and extremities. 為軀幹和四肢開立一天兩次 Topsyu cream。</p> <p>5. Prescribe oral anti-histamine: Xyzal 1#OD, dexchlorpheniramine melate 1#QID. 口服抗組胺藥：Xyzal 1#OD、dexchlorpheniramine melate 1#QID。</p> <p>6. Increase emollient of Vaseline TID especially after taking bath. 增加一天三次的凡士林潤膚作用，尤其是沐浴後。</p> <p>7. Please reconsult us if condition progressed (into DRESS, SJS, TEN) or condition changed. 如果情況進展（進入藥物疹合併嗜伊紅血症及全身症狀、史蒂芬強森症候群、毒性表皮溶解症）或情況發生變化，請重新諮詢我們。</p>
--	--	---

處置分析 GOOD

(1-4) 藥物



藥名 (學名/商品名)	作用機轉	用法	用量	用藥目的或理由	因應用藥理由及可能產生的副作用應提出的護理注意事項
學名：Epoetin Beta (Recormon) 2000IU/0.3mL/pre-filled syringe 商品名： Recormon 2000 容可曼針筒注射劑 	Epoetin beta 與貧血患者尿液中分離出的紅血球生成素有相同的氨基酸和碳水化合物組成。紅血球生成素是一種糖蛋白，可以刺激其前驅物生成紅血球。它可作為有絲分裂刺激因子以及分化賀爾蒙。	TIW 透析後 SC	1PC	適應症：接受抗腫瘤治療之多發性骨髓瘤、低度非何杰金氏淋巴瘤或慢性淋巴性白血病患者之症狀性貧血、治療慢性腎衰竭且伴隨症狀性貧血病人、治療癌症與癌症化學治療有關的貧血。 用藥理由：個案診斷為第五期慢性腎臟病，紅血球生成素的產量減少，容易造成腎性貧血，因此每次血液透析後需補充紅血球生成素，以維持血比容在 33-34%。	副作用：血壓升高、頭痛、血栓性栓塞。 1.監測個案的抽血報告中 RBC、Hb、HCT 數值。 2.此藥物可能造成血壓升高，應監測血壓變化。 3.衛教個案及家屬服用此藥物的原因。 4.此藥可能會伴有血壓升高、頭痛、血栓性栓塞等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 5.目前個案無血壓升高、頭痛、血栓性栓塞等副作用的症狀。
學名：Folic acid 5mg/tab 商品名：Folacin 葉酸膜衣錠 	葉酸是合成 DNA 及 RNA 所不可或缺的物质，而 RNA 與 DNA 又為細胞分裂所必須，在體內會轉化成 Tetrahydrofolic acid，可合成 DNA 和 RNA，然後再形成核酸。本劑是保持人體組織正常發育及機能不可	QD PC PO	1PC	適應症：惡性貧血、妊娠期之貧血、骨髓增生或衰退引起之貧血、小兒巨大紅血球貧血。 用藥理由：個案診斷為第五期慢性腎臟病，需執行血液透析，葉酸於尿毒症病人腸道吸收減少，亦會在血液透析中流失，故需額外補充。	副作用：蕁麻疹、噁心、脹氣。 護理注意事項包括： 1.監測個案的抽血報告中 RBC、Hb、HCT 數值。 2.衛教個案及家屬服用此藥物的原因。 3.衛教個案及家屬洗腎三寶。 4.此藥可能會伴有蕁麻疹、噁心、脹氣等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 5.目前個案無蕁麻疹、

	缺少的物質，於罹患巨赤芽球性貧血症時，本劑能使網狀紅血球與紅血球成熟；於罹患白血球減少症時，能刺激骨髓而增加白血球。				噁心、脹氣等副作用的症狀。
學名： Levetiracetam 500mg ER tab 商品名：UFree ER 優活持續釋放膜衣錠 	機轉：確切轉機目前仍未知。海馬迴的癲癇樣活性生物體外及體內記錄顯示，levetiracetam 會抑制猝發放電，但不會影響正常的神經元應激性，這暗示 levetiracetam 可能會有選擇性地防止癲癇樣猝發放電的過度同步化，以及發作活性的蔓延。	BID PC PO	1PC	適應症：十六歲以上病患之局部癲癇發作之輔助治療。 用藥理由：個案於2023/02 診斷為癲癇，雖然目前未發作癲癇，擔心停藥後可能再發作，而影響日常駕照和工作等，因此對已長期緩解的癲癇病人很少給予建議停藥，此外，個案有在服用精神病藥物，癲癇藥物可降低精神藥物的副作用。	副作用：倦怠、頭痛、嗜睡、食慾減退。 護理注意事項包括： 1.觀察個案是否有在出現癲癇症狀。 2.每日評估個案的意識狀況。 3.此藥可能會伴有倦怠、頭痛、嗜睡、食慾減退等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 4.目前個案無倦怠、頭痛、嗜睡、食慾減退等副作用的症狀。
學名： Lacosamide 100mg/tab 商品名：Vimpat 100mg 維帕特膜衣錠 	機轉：確切的機制仍有待完全闡明。體外電生理研究顯示,Lacosamide 選擇性增強緩慢不活化的鈉離子通道，使得過度被刺激的神經細胞膜穩定。	QD CC PO	1PC	適應症：四歲以上患者局部癲癇發作之單一藥物治療或輔助治療。 用藥理由：個案於2023/02 診斷為癲癇，雖然目前未發作癲癇，擔心停藥後可能再發作，而影響日常駕照和工作等，因此對已長	副作用：複視、頭痛、頭暈、噁心。 護理注意事項包括： 1.觀察個案是否有在出現癲癇症狀。 2.每日評估個案的意識狀況。 3.此藥可能會伴有複視、頭痛、頭暈、噁心等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副

				<p>期緩解的癲癇病人很少給予建議停藥，此外，個案有在服用精神病藥物，癲癇藥物可降低精神藥物的副作用。</p>	<p>作用造成病人焦慮。 4.目前個案無複視、頭痛、頭暈、噁心等副作用的症狀。</p>
<p>學名：Quetiapine 25mg/f.c tab 商品名： Seroquel 25mg 思樂康膜衣錠</p> 	<p>機轉：作用機制不明。但是有人認為 Seroquel 對思覺失調症的療效及其在雙極性疾患之鬱症和躁症穩定情緒的性質,是透過對第二型多巴胺受體 (D2)和 第二型血清素受體 (5HT2)的拮抗作用相結合所致。</p>	<p>HS PC PO</p>	<p>1PC</p>	<p>適應症：思覺失調症、躁症。 用藥理由：個案出現幻覺的現象，主訴夜晚睡覺時感覺有很多蚊子在叮他，此外家屬也反映個案半夜會起床爬上爬下，走來走去，似乎是不知自己在醫院，白班給藥時個案有時能回答正確的出生年月日，有時卻回答不出來。</p>	<p>副作用：便秘、頭暈、嗜睡、口乾、姿勢性低血壓。 護理注意事項包括： 1.觀察個案每日的精神狀況及夜晚睡眠品質。 2.每日評估個案的意識狀況。 3.衛教個案從坐姿或臥姿起立時速度宜緩，以減輕頭暈現象。 4.此藥可能會伴有便秘、頭暈、嗜睡、口乾、姿勢性低血壓等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 5.目前個案無便秘、頭暈、嗜睡、口乾、姿勢性低血壓等副作用的症狀。</p>
<p>學名： Haloperidol 5mg/tab 商品名：Binin-U 易寧優錠</p> 	<p>機轉：為一強效中樞神經多巴明 (Dopamine) 接受器拮抗劑，阻斷 dopamine 作用，並增加其代謝轉換速率。</p>	<p>HS PC PO</p>	<p>0.5PC</p>	<p>適應症：認知障礙、精神相關症狀、情緒障礙。 用藥理由：個案出現幻覺的現象，主訴夜晚睡覺時感覺有很多蚊子在叮他，此外家屬也反映個案半夜會起床爬上爬下，走來走去，似乎是不知自己在醫院，白班</p>	<p>副作用：低血壓、口肝舌燥、便秘、靜坐不能、運動失調、嗜睡。 護理注意事項包括： 1.觀察個案每日的精神狀況及夜晚睡眠品質。 2.每日評估個案的意識狀況。 3.衛教個案從坐姿或臥姿起立時速度宜緩，以減輕頭暈現象。 4.此藥可能會伴有低血</p>


				給藥時個案有時能回答正確的出生年月日，有時卻回答不出來。	壓、口肝舌燥、便秘、靜坐不能、運動失調、嗜睡等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 5.目前個案無低血壓、口肝舌燥、便秘、靜坐不能、運動失調、嗜睡等副作用的症狀。
學名： Olanzapine O.D. 5mg/tab 商品名：Zyprexa 5mg 	藉由對5HT、dopamine 及 cholinergic 的拮抗作用，治療精神分裂症的負向及/或正向病徵。	HS PC PO	0.5PC	適應症：認知障礙、情緒障礙、精神相關症狀。 用藥理由：個案出現幻覺的現象，主訴夜晚睡覺時感覺有很多蚊子在叮他，此外家屬也反映個案半夜會起床爬上爬下，走來走去，似乎是不知自己在醫院，白班給藥時個案有時能回答正確的出生年月日，有時卻回答不出來。	副作用：便秘、頭痛、嗜睡、頭暈、體重增加。 1.觀察個案每日的精神狀況及夜晚睡眠品質。 2.每日評估個案的意識狀況。 3.此藥可能會伴有便秘、頭痛、嗜睡、頭暈、體重增加等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 4.目前個案無便秘、頭痛、嗜睡、頭暈、體重增加等副作用的症狀。
學名： Haloperidol 5mg/1mL/amp 商品名：Haldol 好度注射液 	機轉：為一強效中樞神經度巴明 (Dopamine) 接受器拮抗劑，阻斷 dopamine 作用，並增加其代謝轉換速率。	PRN IM	1PC	適應症：認知障礙、精神相關症狀、情緒障礙。 用藥理由：個案出現幻覺的現象，主訴夜晚睡覺時感覺有很多蚊子在叮他，此外家屬也反映個案半夜會起床爬上爬下，走來走去，似乎是不知自己在醫院，白班給藥時個案有時能回答正確的出生年	副作用：低血壓、口肝舌燥、便秘、靜坐不能、運動失調、嗜睡。 護理注意事項包括： 1.觀察個案每日的精神狀況及夜晚睡眠品質。 2.每日評估個案的意識狀況。 3.衛教個案從坐姿或臥姿起立時速度宜緩，以減輕頭暈現象。 4.此藥可能會伴有低血壓、口肝舌燥、便秘、靜坐不能、運動失調、

				月日，有時卻回答不出來。	嗜睡等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 5.目前個案無低血壓、口肝舌燥、便秘、靜坐不能、運動失調、嗜睡等副作用的症狀。
學名： Dexchlorpheniramine maleate 2mg/tab 商品名：Dex-CTM 特息敏 	機轉：為抗組織胺劑，其抗組織胺作用是在作用器細胞上之所有接受器與組織胺競爭，能緩解許多過敏症狀。	QID PC PO	1PC	適應症：枯草熱所引起之相關症狀(流鼻涕、打噴嚏、眼睛及喉部搔癢)、過敏、過敏所引起之搔癢、緩解過敏性鼻炎。 用藥理由：個案於06/03身上出現紅疹伴隨搔癢，疑似是對抗生素藥物過敏的現象，服用Dexchlorpheniramine maleate 2mg/tab兩天後症狀並無減輕，因此在06/05增加Methylprednisolone(低) 40mg/vial 並用，以緩解紅疹搔癢的過敏症狀	副作用：嗜睡、嘴巴，鼻子或喉嚨乾燥、胃腸不適、頭痛。 護理注意事項包括： 1.每日觀察個案四肢紅疹恢復的情形。 2.此藥可能會伴有嗜睡、嘴巴，鼻子或喉嚨乾燥、胃腸不適、頭痛等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 3.目前個案無嗜睡、嘴巴，鼻子或喉嚨乾燥、胃腸不適、頭痛等副作用的症狀。
學名： Methylprednisolone(低) 40mg/vial 商品名：Mepron powder for inj. 美普隆乾粉注射劑	機轉：為類固醇，會抑制發炎反應途徑中磷脂質受磷脂酶A2催化轉換成花生四烯酸，因此有抗發炎之作用。	QD IV	1PC	適應症：休克、支氣管性氣喘、腎上腺皮質機能不全、膠原疾病、過敏反應。 用藥理由：個案5/23入院後出現發燒，給予抗生素治療後，於06/03身	副作用：食慾增加、消化不良、焦慮、多毛症、腎上腺機能抑制、青光眼、體重增加。 護理注意事項包括： 1.每日觀察個案四肢紅疹恢復的情形。 2.此藥可能會伴有食慾增加、消化不良、焦


				<p>上出現紅疹伴隨搔癢，此外個案也有繼續發燒，除了疑似有對抗生素藥物過敏外，體內可能有持續發炎情形，在 06/05 開始服用 Methylprednisolone(低) 40mg/vial，以緩解紅疹的過敏及體內發炎發燒症狀，由於 Methylprednisolone(低) 40mg/vial 是腎毒性較高的藥物，在個案紅疹症狀好轉時，於 06/12 將 Methylprednisolone(低) 40mg/vial 從 1PC 更改為 0.5PC。個案也有蛋白尿的情況，類固醇也能減緩蛋白尿的症狀。</p>
<p>學名： Fluocinonide cream 0.05%,10gm/tube 商品名：Topsym cream 妥膚淨乳膏</p> 	<p>機轉：目前尚無資訊。主成分 Fluocinonide 是外用專用副腎皮質荷爾蒙劑，有卓越的抗炎症作用。</p>	<p>QD TOPI</p>	<p>QS</p>	<p>適應症：尋常性乾癬、癢疹、濕疹、皮膚炎、尋常性白斑。 用藥理由：個案於 06/03 身上出現紅疹伴隨搔癢，疑似是對抗生素藥物過敏的現象，在服用 Dexchlorpheniramine maleate 2mg/tab、Methylprednisolone(低) 40mg/vial 後過敏症狀有逐漸改善，但因紅疹搔</p>
<p>副作用：皮膚乾裂、癢、灼熱。 護理注意事項包括： 1.衛教個案將藥膏塗抹在皮膚紅疹處、搔癢處。 2.每日觀察個案四肢紅疹、脫屑恢復的情形。 3.此藥可能會伴有皮膚乾裂、癢、灼熱等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 4.目前個案無皮膚乾裂、癢、灼熱等副作用的症狀。</p>				


				癢、四肢皮膚多處脫屑，因此給予抗炎藥膏擦拭，目前脫屑狀況尚未完全恢復，不過有逐漸改善。	
<p>學名：Tamsulosin D 0.2mg/tab (Tamsulosin D, 生達)</p> <p>商品名：Tamsulosin D 暢利淨 D 持續釋放口溶錠</p> 	<p>機轉：本藥經尿道及前列腺部之 α_1 受體之阻斷致使尿道內壓曲線之前列腺部壓力降低，而改善前列腺肥大症所伴隨之排尿障礙。</p>	<p>QD PC PO</p>	<p>1P</p>	<p>適應症：前列腺肥大症(增生)所伴隨的排尿障礙。</p> <p>用藥理由：個案於 05/23 入院時主訴尿量減少，且有排尿困難，時常到廁所站了很久還是無法解尿，在 06/03 24 小時未解尿，個案為 60 歲男性，年紀較大的男性可能會前列腺肥大而導致排尿困難，因此給予藥物以改善排尿困難，於 06/08 白班自解尿液 370cc、06/12 白班自解尿液 750cc、06/15 白班自解尿液 500cc。</p>	<p>副作用：眩暈、腸胃不適。</p> <p>護理注意事項包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 監測個案服用藥物後排尿困難是否緩解。 2. 個案同時有併用降血壓藥品，應留意血壓變化。 3. 此藥可能會伴有眩暈、腸胃不適等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 4. 目前個案無眩暈、腸胃不適等副作用的症狀。
<p>學名：Bisacodyl supp. 10mg/supp</p> <p>商品名：Bisacodyl Supp 10mg 無秘栓劑</p> 	<p>機轉：為一接觸性瀉劑，也具有對抗水分吸收的導水作用。在大腸中水解後，刺激結腸蠕動，並促進水分與電解質滯留於結腸腔中，因而導致刺激排便，縮短排便時間，並使糞</p>	<p>ONCE RECT</p>	<p>1PC</p>	<p>適應症：便秘。</p> <p>用藥理由：個案 06/05 執行腎臟的電腦斷層導引組織切片術後，於 06/08 主訴已 4 天未解便，因此開立軟便塞劑，於給藥後約 2 小時已解便。</p>	<p>副作用：腹部絞痛。</p> <p>護理注意事項包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 監測個案使用軟便塞劑後是否有解便。 2. 告知個案使用軟便塞劑後，應先忍受至少 30 分鐘不上廁所，讓藥效發揮作用。 3. 此藥可能會伴有腹部絞痛的副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。

	便軟化。				4.目前個案無腹部絞痛的副作用的症狀，且使用軟便塞劑後有解便為黃棕色軟便。
學名：Sennoside A+B calcium 12mg/tab 商品名：Through 便通樂錠 	機轉：投與本品後，於胃及小腸並未吸收，而是以原型到達大腸作用部位，經腸內細菌作用後生成代謝產物番瀉甘，直接刺激腸壁而促進大腸蠕動，才具有排便、緩下作用。因此對其結腸興奮作用具專一性，不會影響較上段胃腸道之正常蠕動。	HS PC PO	1PC	適應症：便秘。 用藥理由：個案06/05 執行腎臟的電腦斷層導引組織切片術後，於 06/08 主訴已 4 天未解便，因此開立軟便塞劑 Bisacodyl supp. 10mg/supp，於給藥後約 2 小時已解便，但個案於 06/12 主訴於 06/08 解便一次後就未再解便(已四天未解便)，因此開立口服藥物以改善便秘症狀。	副作用：腹部絞痛、腹瀉。 護理注意事項包括： 1.確實記錄個案每日的排便次數。 2.此藥可能會伴有腹部絞痛、腹瀉等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 3.目前個案無腹部絞痛、腹瀉等副作用的症狀。
學名： Acetaminophen 500mg/tab 商品名：Acetal 愛舒疼錠 	機轉：1.止痛作用：作用在中樞神經系統，提高疼痛閾值，達到鎮痛效果。 2.退燒作用：作用在中樞神經系統下視丘的熱調節中樞，產生血管擴張現象，因此可增加經由皮膚的熱能散失速度，降低體溫，達到解熱效果。	PRN PC PO	1PC	適應症：鎮痛、解熱。 用藥理由：個案於 05/24-05/29 出現發燒的症狀，因此給予退燒藥以改善發燒；於 06/13 再次發燒至 38.2 度，給予退燒藥後約一個小時已退燒至 37.2 度。	副作用：皮膚癢、便秘、噁心、嘔吐、失眠。 護理注意事項包括： 1.監測個案的體溫是否下降退燒。 2.此藥可能會伴有皮膚癢、便秘、噁心、嘔吐、失眠等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 3.目前個案無皮膚癢、便秘、噁心、嘔吐、失眠等副作用的症狀。
學名：Essential	機轉：綜合胺	QD	1PC	適應症：胺基酸(蛋	副作用：水分滯留、電

amino acid 7% 250mL/bot 商品名： Nephrosteril 腎福 諾輸注液(F.K.) 	基酸。	IVF		白質)補助治療劑。 用藥理由：個案須 執行血液透析會造 成蛋白質些微流 失，加上食慾不 振、沒有胃口，因 此給予營養劑補充 個案每日需要的熱 量，以免營養攝取 不足。	解質不平衡。 護理注意事項包括： 1.衛教個案及家屬營養 劑裡的成分。 2.確認個案每日攝取的 營養熱量是否足夠。 3.監測個案每日體重， 以確認有無體液聚積。 4.監測個案的抽血報 告，以確認有無電解質 不平衡。 5.此藥可能會伴有水分 滯留、電解質不平衡等 副作用，應向病人說明 可能副作用，減少副作 用造成病人焦慮。 6.目前個案無水分滯 留、電解質不平衡等副 作用的症狀。
學名： SMOFlipid 20% Emulsion for Infusion 250mL/bot 商品名： SMOFlipid 250mL 斯莫 20% 脂肪靜脈輸注液 	機轉： SMOFlipid 具有近似於內 生性乳糜微粒 的顆粒大小及 生物特性。本 品的組成成份 —大豆油、中 鏈脂肪酸、橄 欖油及魚油， 個別具有其藥 效學特性。	QD IVF	1PC	適應症：營養補 充。 用藥理由：個案須 執行血液透析會造 成蛋白質些微流 失，加上食慾不 振、沒有胃口，因 此給予營養劑補充 個案每日需要的熱 量，以免營養攝取 不足。 大豆油含有大量的 必需脂肪酸。其中 以 ω -6 亞麻油酸含 量最高(約 55～ 60%)。 α -次亞麻油 酸約佔 8%。這部 份可提供足夠的必 需脂肪酸。 中鏈脂肪酸在人體 中可被快速氧化，	副作用：體溫稍為升 高。 護理注意事項包括： 1.衛教個案及家屬營養 劑裡的成分。 2.確認個案每日攝取的 營養熱量是否足夠。 3.監測個案的體溫有無 上升。 4.此藥可能會伴有體溫 稍為升高的副作用，應 向病人說明可能副作 用，減少副作用造成病 人焦慮。 5.目前個案無體溫稍為 升高副作用的症狀。

				<p>提供即時的能量。</p> <p>橄欖油主要提供單元不飽和脂肪酸，相對於多元不飽和脂肪酸，可以減少脂肪酸氧化。</p> <p>魚油以富含 EPA 及 DHA 為特性。DHA 是細胞膜結構的重要成份，而 EPA 則是人體生成二十碳酸(如前列腺素、凝血脂素及白三烯素)的前驅物質。</p> <p>維生素 E 可保護不飽和脂肪酸避免脂肪酸氧化。</p>	
<p>學名：Vitamin B complex tab</p> <p>商品名：DailyCare Actibest 沛多活杏必糖衣錠</p> 	<p>機轉：維他命 B1、B2 和尼古丁醯胺，對於身體的新陳代謝，都具有獨特的生理作用，共同合作，增加其作用，可賦活並調整身體各器官和臟器的機能。</p>	<p>QD PC PO</p>	<p>1PC</p>	<p>適應症：缺乏維他命 B 所引起各種疾病之預防。</p> <p>用藥理由：個案須執行血液透析，維他命 B 為水溶性維生素，於透析過程中容易流失，因此需額外口服補充。</p> <p>維生素 B1 主要功能是幫助消化、維持精神好及肌肉、心臟活動正常，若是缺乏時，就容易有腳氣病、口角炎、疲勞、手腳發麻、知覺遲鈍、健忘等情形。</p> <p>維生素 B2 主要功能是促進成長及細胞的再生，讓人體的皮膚、指甲、毛</p>	<p>副作用：無特殊不良反應。</p> <p>護理注意事項包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.衛教個案及家屬服用此藥物的原因。 2.衛教個案及家屬維他命 B 對人體的好處。 3.衛教個案及家屬洗腎三寶。


				<p>髮正常生長，所以缺乏時會出現口腔、皮膚、唇角發炎的情形。</p> <p>維生素 B6 主要功能是增加細胞免疫能力，也幫助身體吸收消化蛋白質及脂肪，預防各種腦神經疾病及皮膚病、減少夜間肌肉抽筋。缺乏時容易會有皮膚炎、疲倦、食慾不振、噁心、虛弱等類似尿毒症的症狀出現。</p> <p>維生素 B12 主要功能是促進造血及維持神經系統的健康，所以缺乏時容易有大球性貧血及腦神經障礙問題出現。</p>	
<p>學名： Esomeprazole mups 40mg/tab 商品名：Nexium 耐適恩錠</p> 	<p>機轉： Esomeprazole 為一弱鹼，其會在胃之壁細胞內之細胞內小管，高度酸性環境下集中，並轉化成活性型，其可抑制酸幫浦：H⁺-K⁺-ATP 酵素。其對基礎之胃酸分泌及刺激下之胃酸分泌，均有抑制效果。</p>	<p>QD AC PO</p>	<p>1PC</p>	<p>適應症：幽門螺旋桿菌引發之十二指腸潰瘍、胃逆流性食道疾病。</p> <p>用藥理由：個案於 05/24-05/30 出現發燒、腹瀉的症狀，腹瀉一天約兩次，醫師診斷可能為急性小腸結腸炎，因此給予腸胃道藥物，減少胃酸分泌以減輕腹瀉症狀。</p>	<p>副作用：頭痛、腹痛、腹瀉、腹脹、噁心、嘔吐、便秘。</p> <p>護理注意事項包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.每日聽診腸蠕動音。 2.此藥可能會伴有頭痛、腹痛、腹瀉、腹脹、噁心、嘔吐、便秘等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 3.目前個案無頭痛、腹痛、腹瀉、腹脹、噁心、嘔吐、便秘等副作用的症狀。
學名：	機轉：經由對	QD	1PC	適應症：吻合部潰	副作用：頭痛、頭暈、


<p>Famotidine 20mg/tab 商品名：FAMO F.C.發馬膜衣錠</p> 	<p>胃黏膜壁細胞 H2 接受體的 阻斷作用，抑 制胃酸分泌， 而顯現對胃、 十二指腸潰 瘍、胃炎等的 治療效果。</p>	<p>PC PO</p>		<p>瘍、逆流性食道 炎、胃潰瘍、十二 指腸潰瘍。 用藥理由：個案於 05/24-05/30 出現發 燒、腹瀉的症狀， 腹瀉一天約兩次， 醫師診斷可能為急 性小腸結腸炎，因 此給予腸胃道藥 物，減少胃酸分泌 以減輕腹瀉症狀。</p>	<p>便秘、腹瀉、皮疹。 護理注意事項包括： 1.每日聽診腸蠕動音。 2.此藥可能會伴有頭 痛、頭暈、便秘、腹 瀉、皮疹等副作用，應 向病人說明可能副作 用，減少副作用造成病 人焦慮。 3.目前個案無頭痛、頭 暈、便秘、腹瀉、皮疹 等副作用的症狀。</p>
<p>學名：Linagliptin 5mg/tab 商品名：Trajenta 糖漸平膜衣錠 5 毫克</p> 	<p>機轉：為 DPP-4 抑制 劑，DPP-4 為 分解腸泌素荷 爾蒙升糖素樣 胜肽-1 (GLP-1) 與 葡萄糖依賴性 促胰島素多胜 肽 (GIP) 的 酵素；因此 linagliptin 可 使活性 GLP-1 的濃度增高， 在葡萄糖依賴 性的狀態刺激 胰島素的釋 出，並降低循 環中的升糖素 濃度。</p>	<p>QD PC PO</p>	<p>1PC</p>	<p>適應症：第二型糖 尿病。 用藥理由：個案有 糖尿病病史， 2023/02 的糖化血紅 素 16.0，平常空腹 血糖值 100 以上甚 至高至 200；飯後 血糖值在 200 左右 甚至高至 300 左 右，因此給予降血 糖藥物以控制血 糖。 約 1.5 小時達到最 高血漿中濃度。</p>	<p>副作用：低血糖，鼻咽 炎。 護理注意事項包括： 1.監測服藥後血糖的變 化。 2.給藥前應先測量血糖 值。 3.此藥可能會伴有低血 糖，鼻咽炎等副作用， 應向病人說明可能副作 用，減少副作用造成病 人焦慮。 4.衛教個案及家屬低血 糖的症狀有以下：皮膚 蒼白、發冷、激動、震 顫、視力模糊、抽筋、 疲倦、嗜睡。 5.目前個案無低血糖， 鼻咽炎等副作用的症 狀。</p>
<p>學名：Ryzodeg FlexTouch (Insulin degludec 70%+ Insulin aspart 30%) 100u/mL,3mL/pen 商品名：Ryzodeg FlexTouch 諾胰</p>	<p>機轉：胰島素 的主要活性為 調節葡萄糖代 謝。胰島素及 其類似物會刺 激周邊葡萄糖 吸收(尤其是 骨骼肌及脂</p>	<p>BID SC</p>	<p>8UN</p>	<p>適應症：一歲以上 糖尿病。 用藥理由：個案有 糖尿病病史， 2023/02 的糖化血紅 素 16.0，平常空腹 血糖值 100 以上甚 至高至 200；飯後</p>	<p>副作用：低血糖、過 敏。 護理注意事項包括： 1.監測服藥後血糖的變 化。 2.給藥前應先測量血糖 值。 3.此藥可能會伴有低血</p>

<p>得 諾特筆</p> 	<p>肪)及抑制肝臟葡萄糖生成而降低血糖。胰島素也會抑制脂肪水解和蛋白質水解，並促進蛋白質合成。</p>			<p>血糖值在 200 左右甚至高至 300 左右，因此給予降血糖藥物以控制血糖。</p> <p>起始作用：迅速生效</p> <p>血中最高濃度：2.3 小時</p> <p>作用時間：24 小時</p>	<p>糖、過敏等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。</p> <p>4.衛教個案及家屬低血糖的症狀有以下：皮膚蒼白、發冷、激動、震顫、視力模糊、抽筋、疲倦、嗜睡。</p> <p>5.衛教個案施打胰島素過後不要立即運動，以免加速胰島素的吸收而造成突發低血糖。</p> <p>6.目前個案無低血糖、過敏等副作用的症狀。</p>
<p>學名：Regular (Actrapid) HM insulin 100iu/mL,10mL/vial</p> <p>商品名：Actrapid 1000IU 愛速基因人體胰島素 (Novo Nordisk)</p> 	<p>機轉：胰島素是藉由與肌肉細胞及脂肪細胞上的胰島素接受器結合以促進葡萄糖進入細胞內，並且抑制肝臟中葡萄糖的釋出，而達到降血糖的效果。</p>	<p>PRN AC SC</p>	<p>6UN</p>	<p>適應症：糖尿病。</p> <p>用藥理由：個案有糖尿病病史，2023/02 的糖化血紅素 16.0，平常空腹血糖值 100 以上甚至高至 200；飯後血糖值在 200 左右甚至高至 300 左右，因此給予降血糖藥物以控制血糖。</p> <p>起始作用：30 分鐘</p> <p>血中最高濃度：1.5-2.5 小時</p> <p>作用時間：7-8 小時</p>	<p>副作用：低血糖、皮膚過敏。</p> <p>護理注意事項包括：</p> <p>1.監測服藥後血糖的變化。</p> <p>2.給藥前應先測量血糖值。</p> <p>3.此藥可能會伴有低血糖、皮膚過敏等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。</p> <p>4.衛教個案及家屬低血糖的症狀有以下：皮膚蒼白、發冷、激動、震顫、視力模糊、抽筋、疲倦、嗜睡。</p> <p>5.衛教個案施打胰島素過後不要立即運動，以免加速胰島素的吸收而造成突發低血糖。</p> <p>6.目前個案無低血糖、皮膚過敏等副作用的症狀。</p>
<p>學名：</p>	<p>機轉：HMG-</p>	<p>QD</p>	<p>1PC</p>	<p>適應症：原發性高</p>	<p>副作用：肌肉疼痛、背</p>

<p>Pitavastatin 2mg/tab (Livalo,Kowa) 商品名：Livalo 2mg 力清之膜衣</p> 	<p>CoA 還原酶 為合成膽固醇 相關的速率決 定酶 素,pitavastatin 可競爭性抑制 該還原酶,經 由對受體的競 爭性而能抑制 在肝臟的膽固 醇合成作用, 結果 LDL 受 體之表現增 加,LDL 由血 液傳至肝臟中 的過程因而加 速,進而降低 血漿總膽固醇 濃度。</p>	<p>AC PO</p>		<p>膽固醇血症及混合 型血脂異常、兒童 (10 歲以上)家族性 高膽固醇血症。</p> <p>用藥理由：個案於 5/22 抽血低密度脂 蛋白膽固醇為 457.0 U/L 偏高(正常值 135-260 U/L)，低密 度脂蛋白膽固醇過 高會增加心血管疾 病的風險，因此給 予降膽固醇藥物， 於 5/24 再次抽血低 密度脂蛋白膽固醇 降至 368.0 U/L，仍 然偏高。</p>	<p>痛、腹瀉、便秘、四肢 疼痛。</p> <p>護理注意事項包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.監測服藥後血中低密 度脂蛋白膽固醇的變 化。 2.此藥可能會伴有肌肉 疼痛、背痛、腹瀉、便 秘、四肢疼痛等副作 用，應向病人說明可能 副作用，減少副作用造 成病人焦慮。 3.衛教個案如服藥後出 現過敏反應、眼睛泛 黃、無法解釋的肌肉疼 痛、肌肉僵硬等情形， 應立即告知。 4.目前個案無肌肉疼 痛、背痛、腹瀉、便 秘、四肢疼痛等副作用 的症狀。
<p>學名：Calcium acetate 667mg/tab 商品名：Procal 普羅鈣</p> 	<p>機轉：直接控 制血中過高之 磷酸鹽，經由 減少飲食中磷 酸鹽攝取，投 與磷酸鹽結合 劑抑制其腸內 之吸收。乙酸 鈣可與飲食之 磷酸鹽結合成 不溶性磷酸鹽 由糞便中排 泄。</p>	<p>TID CC PO</p>	<p>IPC</p>	<p>適應症：腎衰竭末 期的高磷酸鹽血 症。</p> <p>用藥理由：個案診 斷為末期腎臟疾 病，雖然有執行血 液透析，但因磷離 子為二價，無法由 血液透析排除過多 的磷，因此需給予 磷結合劑，以免體 內的磷過多。</p>	<p>副作用：噁心、便秘、 食慾不振、嗜睡、頭 暈。</p> <p>護理注意事項包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.監測服藥後的血磷與 血鈣的變化，以預防高 或低血磷及高或低血 鈣。 2.衛教個案及家屬此藥 應於進食中隨著食物絞 碎一起使用。 3.此藥可能會伴有噁 心、便秘、食慾不振、 嗜睡、頭暈等副作用， 應向病人說明可能副作 用，減少副作用造成病 人焦慮。 4.目前個案無噁心、便 秘、食慾不振、嗜睡、

<p>學名： NIFEDIPINE slow release film-coated 30mg/tab(中化) 商品名： Nifedipine S.R.F.C 30mg 恆脈循持續性膜衣錠(中化)</p> 	<p>機轉：是一種鈣離子阻斷劑，能有效地抑制細胞外的鈣離子，經由特異的 Slow calcium channels 進入心肌和平滑肌的細胞裡，故能擴張冠狀動脈和小動脈，並能阻止冠狀動脈痙攣，顯著改善對心肌的氧氣供應，而且明顯減少心肌氧氣需要量，對於狹心症(心絞痛)及高血壓的治療有很好的效果。</p>	<p>QD PC PO</p>	<p>1PC</p>	<p>適應症：狹心症、高血壓。 用藥理由：個案有高血壓的病史，平常血壓偏高，約在150/90 左右，因此給予降血壓藥物以降低血壓，在服用藥物後個案的血壓可降至 130/80 左右，但還是偏高。 開始作用(分鐘)：20 作用時間(小時)：4-8/12</p>	<p>頭暈等副作用的症狀。 副作用：潮紅、頭痛、暈眩、心悸、週邊水腫、噁心。 護理注意事項包括： 1.密切監測服藥後的血壓變化，預防因血壓過低造成的傷害，例如：跌倒。 2.衛教及示範漸進式的下床方式，並確認個案與家屬都能理解，並注意下床安全。 3.衛教個案及家屬如出現潮紅、頭痛、暈眩、心悸、週邊水腫、噁心等副作用時應立即告知。 4.衛教個案與家屬若出現姿位性低血壓時，應立即回復到上一個姿勢，例如：由坐著站起來時發現頭暈、眼神呆滯，應立即坐下。 5.此藥可能會伴有潮紅、頭痛、暈眩、心悸、週邊水腫、噁心等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 6.目前個案無潮紅、頭痛、暈眩、心悸、週邊水腫、噁心等副作用的症狀。 7.告知服用此藥期間避免併服葡萄柚汁。</p>
<p>學名：Bisoprolol 5mg/tab (Concor,Merck) 商品名：Concor</p>	<p>機轉：是一種B-選擇性腎上腺受體阻斷劑,不具有內</p>	<p>QD PC PO</p>	<p>1PC</p>	<p>適應症：穩定型慢性中度至重度心衰竭、高血壓、狹心症。</p>	<p>副作用：心跳變慢、眩暈、頭痛、疲勞、腹瀉、失眠。 護理注意事項包括：</p>

<p>康肯 5 公絲</p> 	<p>在刺激性,對細胞膜的相關安定作用。能降低心跳速率、血壓、以及心臟的壓力。</p>			<p>用藥理由：用藥理由：個案有高血壓的病史，平常血壓偏高，約在 150/90 左右，因此給予降血壓藥物以降低血壓，在服用藥物後個案的血壓可降至 130/80 左右，但還是偏高。 最高血漿濃度在服藥後：2-3 小時內</p>	<p>1.密切監測服藥後的血壓變化，預防因血壓過低造成的傷害，例如：跌倒。 2.衛教及示範漸進式的下床方式，並確認個案與家屬都能理解，並注意下床安全。 3.衛教個案及家屬如出現心跳變慢、眩暈、頭痛、疲勞、腹瀉、失眠等副作用時應立即告知。 4.衛教個案與家屬若出現姿位性低血壓時，應立即回復到上一個姿勢，例如：由坐著站起來時發現頭暈、眼神呆滯，應立即坐下。 5.此藥可能會伴有心跳變慢、眩暈、頭痛、疲勞、腹瀉、失眠等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 6.目前個案心跳變慢、眩暈、頭痛、疲勞、腹瀉、失眠等副作用的症狀。 7.此藥物可能會造成心跳變慢的情況，在給藥前及給藥後都要監測個案的心跳。</p>
<p>學名： Furosemide 40mg/tab 商品名： Uretropic 通舒錠</p>	<p>機轉：主要作用在腎臟亨利氏環的上行支,抑制電解質的再吸收；也作用在遠端腎小管減低氧</p>	<p>BID PC PO</p>	<p>2PC</p>	<p>適應症：高血壓、利尿。 用藥理由：用藥理由：個案有高血壓的病史，平常血壓偏高，約在 150/90 左右，因此給予降</p>	<p>副作用：頭暈、口乾、噁心、嘔吐、疲倦、虛弱。 護理注意事項包括： 1.密切監測服藥後的血壓變化，預防因血壓過低造成的傷害，例如：</p>

	<p>化鈉的再吸收與增加鉀的排泄；同時,還對在近端腎小管的電解質輸送呈現直接效應。</p>			<p>血壓藥物以降低血壓，在服用藥物後個案的血壓可降至130/80 左右，但還是偏高。 起始時間：30-60 分鐘 尖峰：1-2 小時 作用期：6-8 小時</p>	<p>跌倒。 2.衛教及示範漸進式的下床方式，並確認個案與家屬都能理解，並注意下床安全。 3.衛教個案及家屬如出現頭暈、口乾、噁心、嘔吐、疲倦、虛弱等副作用時應立即告知。 4.衛教個案與家屬若出現姿位性低血壓時，應立即回復到上一個姿勢，例如：由坐著站起來時發現頭暈、眼神呆滯，應立即坐下。 5.此藥可能會伴有頭暈、口乾、噁心、嘔吐、疲倦、虛弱等副作用，應向病人說明可能副作用，減少副作用造成病人焦慮。 6.目前個案無頭暈、口乾、噁心、嘔吐、疲倦、虛弱等副作用的症狀。</p>
--	---	--	--	--	---

藥物使用分析 **GOOD**

九、健康問題一覽表(Problem List)

序位	開始日期	問題(護理診斷)	導 因	解決日期	再出現日期
1	05/23	體液容積過量	1.腎功能下降	06/08	
2	05/23	潛在危險性電解質失衡	1.體液容積過量 2.腎功能失常		
3	05/23	營養失衡：少於身體需要	1.食物攝取不足		
4	05/23	皮膚綜合缺陷	1.營養失衡 2.體液容積過量 3.藥物作用		
5	05/23	組織完整性受損	1.手術		
6	05/23	潛在危險性感染	1.皮膚綜合缺陷 2.血紅素下降 3.組織完整性受損		
7	05/23	失眠	1.綜合皮膚缺陷 2.環境障礙 3.壓力源	06/15	
8	05/23	疲憊	1.環境障礙 2.血紅素下降 3.失眠 4.壓力源	06/15	
9	05/23	活動無耐力	1.血紅素下降 2.疲憊 3.無效性呼吸型態		
10	05/23	潛在危險性跌倒	1.步態不穩 2.尿急 3.跌倒病史 4.藥物作用 5.活動無耐力		
11	05/23	潛在危險性便秘	1.電解質失衡		
12	05/23	心靈困擾	1.改變靈性實踐 2.壓力源 3.生活變遷 4.對他人依賴增加 5.慢性疾病 6.失去身體一部份功能	06/20	
13	05/23	無望感	1.活動受限時間長 2.生理狀況惡化	06/20	
14	05/23	照顧者角色緊張	1.返家後有重要需	06/21	

			求 2.無法預測病程 3.取得社區資源有 困難 4.壓力源		
15	05/23	角色扮演失常	1.身體心像改變 2.疲憊 3.壓力源 4.生理系疾病		

十、護理計畫

主客觀資料	資料分析	健康問題/ 導因	目標	護理活動	評值
<p>(6/12) S1 案妻：「也不知道病情能不能好轉，會不會有什麼變化。」</p> <p>(6/12) S2 案妻：「我會擔心他以後會不會不能恢復健康。」</p> <p>(6/13) S3 案妻：「我每天半夜都要一直起床隨時看他有沒有又自己下床。」</p> <p>(6/13) S4 案妻：「我們有想去申請低收入戶的補助，但資格不符合。」</p> <p>(6/14) S5 案妻：「我也不知道回家後有沒有辦法處理他的狀況。」</p> <p>(6/15) S6 案妻：「他是不是之後就都需要這樣一直洗腎。」</p> <p>(6/16) S7 案妻：「等出院回家後就是每周二跟六我都</p>	<p>S：</p> <p>1.對未來提供照顧的能力感到忐忑不安：S5</p> <p>2.對未來受照顧者的健康感到忐忑不安：S2</p> <p>3.睡眠型態改變：S3</p> <p>P：</p> <p>為家庭或重要他人履行照顧責任、期望及/或行為感到困難。</p> <p>E：</p> <p>1.返家後有重要需求：S7、O1、O2</p> <p>2.無法預測病程：S1、S6</p> <p>3.取得社區資源有困難：S4</p> <p>M：</p> <p>在疾病進展的過程中，家屬常擔心「無法將個案照顧好」，</p>	<p>照顧者角色緊張/</p> <p>1.返家後有重要需求</p> <p>2.無法預測病程</p> <p>3.取得社區資源有困難</p> <p>只有一個 S，形成一個定義特徵，確定一個護理問題顯得太過於薄弱</p> <p>1.請考慮增加 SO 或</p> <p>2.取消此問題</p> <p>3.列為潛在問題</p>	<p>1.</p> <p>(6/16) 案妻能示範出漸進式下床方式。</p> <p>2.</p> <p>(6/16) 案妻能主動參與護理措施至少 2 項。</p>	<p>1-1.衛教案妻及示範漸進式下床的步驟：先搖高床頭，由躺臥改為坐姿，坐於床邊至少 5-10 分鐘，擺動雙腳促進下肢血液回流，確認無頭昏不舒適感覺後，再緩慢下床站立至少 2-3 分鐘。</p> <p>1-2.衛教案妻若出現改變姿勢造成頭暈的情況時，應先回復到上一個動作。</p> <p>2-1.鼓勵案妻一同參與護理措施，返家後便能自己操作，並給予示範教學：</p> <p>1.Hickman 導管護理 2. 存留導尿管護理 3.一般傷口換藥技</p>	<p>1. (6/16) 案妻能示範漸進式下床方式：先搖高床頭，由躺臥改為坐姿，坐於床邊至少 5-10 分鐘，擺動雙腳促進下肢血液回流，確認無頭昏不舒適感覺後，再緩慢下床站立至少 2-3 分鐘。</p> <p>2. (6/16) 案妻能主動參與護理措施 3 項：</p> <p>(1)Hickman 導管護理。</p> <p>(2)存留導尿管護理。</p> <p>(3)一般傷口換藥技術。</p>

已註解 [49]: 只有一個 S，形成一個定義特徵，確定一個護理問題顯得太過於薄弱

1.請考慮增加 SO 或

2.取消此問題

3.列為潛在問題

<p>要陪他到家裡附近的診所洗腎。」</p> <p>(6/14) O1：當個案想如廁時，需要案妻在一旁攙扶。</p> <p>(6/15) O2：HD QW26。</p>	<p>承受非常大的心理壓力，而有照顧者角色緊張之問題產生。照顧需求發生時，基於成本考量，家庭權衡下可能選擇較無受雇機會或工作薪資較低的家人擔任照顧者，而在女性薪資普遍低於男性的就業市場中，女性成為家庭照顧者，在經濟負擔或受雇層面上，面臨的壓力高於男性也不難想像（陳品秀等，2018）。</p>		<p>術。</p> <p>2-2.與案妻討論相關治療及檢查，減少無法預期事情的發生，增加控制感。</p> <p>3-1.衛教案妻返家後日常生活注意事項：1.服用降血壓藥勿後血壓下降，移動時需採漸進式。2.應配合洗腎時間遵守執行洗腎，以清除尿毒素及過多的水分。3.按時服用藥物，沒有經過醫生同意不可自行停藥。4.需正確服用磷結合劑(鈣片)。</p> <p>3. (6/16) 案妻能說出4項返家後日常生活注意事項：1.服用降血壓藥勿後血壓下降，移動時需採漸進式。2.應配合洗腎時間遵守執行洗腎，以清除尿毒素及過多的水分。3.按時服用藥物，沒有經過醫生同意不可自行停藥。4.需正確服用磷結合劑(鈣片)。</p> <p>4. (6/21) 案妻能說出血液透析合併症3項：1.透析中低血壓 2.抽筋 3.搔癢。血液透析的照護措施3項：1.飲水量為前天的尿量+500~700CC。2.每日定時測量血壓。3.若洗腎過程中出現合併症症狀，應立即通知護理人員。</p>	<p>3. (6/16) 案妻能說出4項返家後日常生活注意事項：1.服用降血壓藥勿後血壓下降，移動時需採漸進式。2.應配合洗腎時間遵守執行洗腎，以清除尿毒素及過多的水分。3.按時服用藥物，沒有經過醫生同意不可自行停藥。4.需正確服用磷結合劑(鈣片)。</p> <p>4. (6/21) 案妻能說出血液透析合併症3項：1.透析中低血壓 2.抽筋 3.搔癢。血液透析的照護措施3項：1.飲水量為前天的尿量+500~700CC。2.每日定時測量血壓。3.若洗腎過程中出現合併症症狀，應立即通知護理人員。</p>
--	--	--	--	--

			<p>的照護措施：1. 兩次透析間的體重不超過乾體重的 5%。2.飲水量為前天的尿量 + 500~700CC。3.每日定時測量血壓。4.若洗腎過程中出現合併症症狀，應立即通知護理人員。5.平日做好保濕，可使用潤膚乳液。6.盡量穿著棉質衣褲，避免穿尼龍或毛料衣物。</p> <p>5. (6/21) 案妻能說出至少 2 項 Hickman 管照護注意事項。</p> <p>5-1.衛教案妻返家後 Hickman 管照護注意事項：1.勿牽扯到管路。2.洗澡時可以使用保鮮膜保護管路，以免管路滲濕。3.平常不需將管路的紗布拆開，換藥由每次洗腎時護理師會</p>	<p>5. (6/21) 案妻能說出 3 項 Hickman 管照護注意事項：1.勿牽扯到管路。2.洗澡時可以使用保鮮膜保護管路，以免管路滲濕。3.平常不需將管路的紗布拆開，換藥由每次洗腎時護理師會更換。</p>
--	--	--	---	--

			<p>6. (6/21) 案妻能願意分享返家後如何獲得家中經濟來源。</p>	<p>更換。</p> <p>6-1.傾聽入院前後經濟狀況的改變、對工作的想法，表達能無條件接納，並能同理其感受。</p> <p>6-2.讓案妻抒發其內心感受。</p> <p>6-3.引導回溯過去工作中好的經驗，將正向的經驗再次帶入現實中，肯定自身能力。</p> <p>6-4.與案妻討論其他社會補助：1.身心障礙生活補助。2.各職業別險種提供的失能給付。3.重大疾病險。</p>	<p>6. (6/21) 案妻能願意分享返家後如何獲得家中經濟來源：因個案出院剛返家身體比較虛弱，活動需要被看著，因此前幾個月會先申請社會補助：身心障礙生活補助、重大疾病險。在無法繼續工作的這幾個月先省吃儉用，等待個案體力恢復後，案妻考慮可能會再從事以前接觸過的美髮行業。</p>
--	--	--	--	---	--

主客觀資料	資料分析	健康問題/ 導因	目標	護理活動	評值
<p>(6/14) S1 案妻：「他昨天晚上半夜自己爬起來下床，結果跌在地板上。」</p> <p>(6/15) S2 案妻：「他昨天晚上下床要站起來時，突然整個人要跌倒似的倒在我身上。」</p> <p>(6/15) S3 案妻：「他常常因為尿急，當要從躺著改變到站著時，沒辦法先在床邊坐 3-5 分鐘。」</p> <p>(6/15) S4 案妻：「護理師你快點來看，他四肢還癱軟。」</p> <p>(6/15) O1：個案突然四肢癱軟。</p> <p>(6/16) O2：NIFEDIPINE slow release film-coated 30mg/tab(中化)</p> <p>1PC/QD/PC/PO、Bisoprolol 5mg/tab</p>	<p>P：跌倒的傾向增加，可能造成身體傷害並危及健康。</p> <p>E：</p> <p>1.步態不穩：S2、S4、O1</p> <p>2.尿急：S3</p> <p>3.跌倒病史：S1</p> <p>4.藥物作用：O2</p> <p>請加入 SO 分析</p> <p>M：病人活動常被局限或顯得沒意願活動，少動的生活型態促使衰弱風險提升；倘若加上年紀大，其感官和身體功能下降或肌少症發生，在多重交互影響因素下，病人跌倒風險往往較高（鄭等，2022）。</p> <p>尿急的定義為必須立即</p>	<p>潛在危險性跌倒/</p> <p>1.步態不穩</p> <p>2.尿急</p> <p>3.跌倒病史</p> <p>4.藥物作用</p>	<p>1. (6/16) 家屬可以說出跌倒危險因子至少 2 項。</p> <p>2. (6/16) 家屬可以說出預防跌倒措施至少 2 項。</p>	<p>1-1.衛教家屬跌倒危險因子：1.步態不穩者 2.使用具跌倒風險之藥物，如：鎮靜安眠藥及降壓藥 3.洗腎後第一次下床的病人 4.一年內曾經有跌倒經驗者。</p> <p>2-1.衛教家屬預防跌倒措施：1.將常用物品放置在床邊容易取得處 2.臥床休息及睡眠時應圍上兩側床欄 3.如廁時選擇坐式馬桶 4.坐下或起身時應使用扶手或有人協助扶持，不得扶持會移動的設備 5.褲長勿超過腳踝且選擇防滑平穩的包鞋 6.保持室內燈光明亮及乾燥的</p>	<p>1. (6/16) 家屬可以說出跌倒危險因子 3 項：1.步態不穩者 2.使用具跌倒風險之藥物，如：鎮靜安眠藥及降壓藥 3.洗腎後第一次下床的病人。</p> <p>2. (6/16) 家屬可以說出預防跌倒措施 4 項：1.將常用物品放置在床邊容易取得處。2.臥床休息及睡眠時應圍上兩側床欄。3.坐下或起身時應使用扶手或有人協助扶持，不得扶持會移動的設備。4.保持室內燈光明亮及乾燥的地板。</p>

<p>(Concor, Merck) 1PC/QD/PC/PO、 Furosemide 40mg/tab 2PC/BID/PC/PO。</p>	<p>排出尿液的感覺，可能的原因為膀胱黏膜因發炎而受刺激所致。此個案尿急時如廁造成下床等不及改變姿勢而造成潛在性危險跌倒（王等，2019）。 Nifedipine 是一種鈣離子阻斷劑，能擴張冠狀動脈和小動脈，並能阻止冠狀動脈痙攣，顯著改善對心肌的氧氣供應，而且明顯減少心肌氧氣需要量，對於狹心症(心絞痛)及高血壓的治療有很好的效果。 Bisoprolol 高度心臟選擇性之 β_1 腎上腺素接受體阻斷劑，阻斷 β_1 受體可以降低心收縮力、心跳速率，減少</p>		<p>3. (6/16) 案妻能示範漸進式下床方式。</p> <p>4. (6/21) 個案可以主動在有尿意時就如廁，不等到尿急時。</p> <p>5. (6/21) 個案可以在家屬的陪同下執行漸進式</p>	<p>地板。</p> <p>3-1. 衛教案妻及示範漸進式下床的步驟：先搖高床頭，由躺臥改為坐姿，坐於床邊至少 5-10 分鐘，擺動雙腳促進下肢血液回流，確認無頭昏不舒適感覺後，再緩慢下床站立至少 2-3 分鐘。</p> <p>4-1. 衛教個案勿攝取過多利尿的飲品：咖啡、茶。 4-2. 衛教個案勿在短時間內喝太多的水，如：超過 1000cc 以上。 4-3. 衛教個案在有尿意時就如廁，不等到尿急時。</p> <p>5-1. 示教漸進式下床的方式，如：先搖高床頭，由躺臥改為坐姿，坐於</p>	<p>3. (6/16) 案妻能示範漸進式下床方式：先搖高床頭，由躺臥改為坐姿，坐於床邊至少 5-10 分鐘，擺動雙腳促進下肢血液回流，確認無頭昏不舒適感覺後，再緩慢下床站立至少 2-3 分鐘。</p> <p>4. (6/21) 個案可以主動在有尿意時就如廁，不等到尿急時。</p> <p>5. (6/21) 個案可以在家屬的陪同下執行漸進式下床：先搖高床頭，由躺臥改為坐姿，坐於床邊至少 5-10 分鐘，擺動雙腳促進下肢血液回流，確認無頭</p>
---	---	--	--	--	--

	<p>周邊血管阻力進而降低血壓和心肌需氧量。</p> <p>Furosemide 主要作用在腎臟亨利氏環的上行支，抑制電解質的再吸收；它也作用在遠端腎小管減低氧化鈉的再吸收與增加鉀的排泄。</p> <p>請具體說明導因 1,2,3,4 可能導致問題出現的機轉</p> <p>若發現歸因有困難，請考慮是否為其他問題</p>		下床。	<p>床邊至少 5-10 分鐘，擺動雙腳促進下肢血液回流，確認無頭昏不適感覺後，再緩慢下床站立至少 2-3 分鐘。</p> <p>5-2. 回示教漸進式下床的方式以確認家屬能理解。</p>	<p>昏不適感後，再緩慢下床站立至少 2-3 分鐘。</p>
--	--	--	-----	--	--------------------------------

十一、參考資料

- 王瑜欣、李玉秀（2021）·泌尿系統疾病病人的護理·於蔡秀鶯、廖張京棟總校閱，*最新實用內外科護理學*（六版，97-130 頁）·永大
- 吳泓彥、簡國龍（2019）·高血壓與慢性腎臟病治療新進展·*內科學誌*，30(2)，79-85。
[https://doi.org/10.6314/jimt.201904_30\(2\).04](https://doi.org/10.6314/jimt.201904_30(2).04)
- 張秀茹、陳碧玉（2022）·協助一位腎病患者面臨腎移植抉擇之護理經驗·*安泰醫護雜誌*，28(1)，15-27。
- 許瑜真、洪忠志、陳銘樹（2021）·探討成年人生活型態對慢性腎病（CKD）的影響：以 eGFR 判定 CKD 第三期以上之研究對象為例·*健康管理學刊*，19(1)，51-63。
- 陳品秀、唐愉君、李林富、林玆芷（2018）·慢生失能病人其家庭照顧者照顧型態與照顧壓力之性別差異·*身心障礙研究季刊*，16(3&4)，149-161。
- 陳姮年、葉惠玲（2022）·一位輸尿管腎盂連接處阻塞女性病人行腎盂整形術之手術全期照護經驗·*安泰醫護雜誌*，28(2)，61-72。
- 鄭繡嫻、連雅棻、黃惠滿（2022）·提升身心科病人下肢肌力與平衡能力之改善專案·*國立金門大學學報*，11(1)，43-56。
- Pedram Fatehi, MD, MPH., & Chi-yuan Hsu, MD, MSc.(2022). Chronic kidney disease (newly identified): Clinical presentation and diagnostic approach in adults. *UpToDate*. Retrieved May, 2023, from <https://www.uptodate.com/contents/chronic-kidney-disease>.