



# 台灣基層透析協會

本會宗旨：關懷透析病患，提升透析品質，維護透析診所與病患的權益，  
協助政府制定相關醫療政策及推行健康保險制度。

## 基層透析週報

第 173 期 105/09/15 (週四出刊)

發行人：鄭集鴻 理事長  
學術編輯：方德昭、鄒居霖 醫師  
週報編輯：曾庭俞 專員  
法律顧問：黃清濱 律師  
協會專線：03-5313889  
協會傳真：03-5351719  
e-mail:dialysis98@gmail.com  
律師電話：04-23205577



### 最新消息：

- 祝各位基層夥伴中秋節快樂！



- 協會有收到一筆於 105 年 8 月 31 日匯入的一萬元會費，請匯款之院所盡速與協會聯繫，謝謝！(03-5313889 曾專員)
- 各位基層同仁：  
安寧療護是國家政策，現在台大蔡宏斌醫師在做問卷調查，將作為政策制訂參考，請大家務必填寫回傳，維護基層權益。  
請用電子檔直接回傳至 [hbtsai37@gmail.com](mailto:hbtsai37@gmail.com) (蔡宏斌醫師)  
若需索取紙本問卷，請洽 02-2312-3456 ext 63638 (郭小姐)



## 訊息公告：

### ➤ 台灣基層透析協會 105 年度徵文活動

文章題材：與透析醫療、透析生活等相關經驗、事物

徵文對象：醫師/護理人員/腎友/腎友家屬/透析相關人員

文章字數：1500-3000 字

文章稿費：1500 字(含)以上，新台幣壹仟伍佰元整

2000 字(含)以上，新台幣貳仟元整

2500 字(含)以上，新台幣貳仟伍佰元整

3000 字(含)以上，新台幣參仟元整

投稿方式：e-mail / 郵寄至協會

信箱：dialysis98@gmail.com (主旨：105 年度徵文活動)

地址：300 新竹市中央路 128 號 (台灣基層透析協會 收)

**\*投稿文章需註明姓名、連絡電話、服務院所/就醫院所，謝謝。**

投稿時間：105/09/01~105/10/14 截止

投稿文章將收錄在 105 年基層透析協會年刊裡，請大家踴躍投稿！

### ➤ 105 年會費已開始繳納，尚未繳納之院所請盡速繳納。

院所負責醫師：每年新台幣一萬元整。

非院所負責醫師：每年新台幣一千元整。

會友：每年新台幣一千元整。

戶名：台灣基層透析協會

銀行：合作金庫 台大分行

帳號：1346-717-033598

郵政劃撥：收款戶名 台灣基層透析協會

收款帳號：50265614

## Dose Vit D Treatment Improve Risk of Mortality in end-stage renal disease?

### 維他命 D 治療可改善末期腎臟病病患的死亡率風險?

臺北醫學大學內科學科 北醫附設醫院腎臟內科 方德昭 教授

國防醫學院內科學科 心力合診所 鄒居霖 助理教授

次級或三級副甲狀腺機能亢進 (secondary or tertiary hyperparathyroidism) 常造成末期腎臟病病患的全身性鈣磷異常；甚至，更被認為是增加骨折、心血管疾病、死亡的風險[1]。因此，在臨床上，末期腎臟病病患的副甲狀腺機能亢進控制，還是先以限磷飲食和藥物治療 (phosphate binders,  $1\alpha$ -hydroxylated vitamin D metabolites, or calcimimetics) 為主，最後才會考慮副甲狀腺的切除手術治療[2]。

一些觀察性研究指出末期腎臟病患者接受維他命 D 治療可改善存活率和降低心血管的死亡率[3-5]。Zand et al. [6] 亦提出其觀點，維他命 D 治療對心血管疾病和存活率有益，其主要原因不是因改善副甲狀腺濃度問題，而可能是改善心血管的功能所導致[6]。

進一步地，有三篇統合分析研究 (Meta-analysis)，分析維他命 D 對末期腎臟病死亡率的影響。首先，Zheng et al. [7] 收集 6 個觀察性世代研究 (N=66,639 patients)，經校正干擾因子後，發現給予活性維他命 D 治療 (active vitamin D treatment) 可降低末期腎臟病患死亡率兩成 (hazard ratio, 0.80; 95% CI, 0.68 - 0.94)[7]。另一個觀察性研究 (observational studies) 之統合分析 (N=194,932 patients)，Duranton et al. [8] 分析維他命 D 治療 (receiving calcitriol or paricalcitol) 與死亡率的關係，也有改善末期腎臟病患死亡率之類似結果：其指出維他命 D 治療三年後，可降低三成左右的死亡風險 (relative risk, 0.72; 95% CI, 0.65 - 0.80)；進一步治療五年後，亦有改善治療效果 (relative risk, 0.67; 95% CI, 0.45 - 0.98)[8]。

然而，這兩篇統合分析(Zheng et al. and Duranton et al.)的期刊資料來源，主要是觀察性研究報告(observational studies)，在臨床證據上還是稍些薄弱。所以 Mann et al.[9]收集 13 篇隨機臨床試驗(randomized clinical trials)去做統合分析(Meta-analysis)，共包含 1,469 位慢性腎臟病 ( $\leq 60$  mL/min/1.73 m<sup>2</sup>, including end-stage CKD requiring dialysis)：其指出給予維他命 D 治療對改善慢性腎臟病患的死亡率，沒有統計上的意義；並且，作者進一步解釋：可能研究人數樣本不夠大，以至於沒有達到顯著的統計[9]。故 Mann et al. 建議還是需要更多的隨機臨床試驗(randomized clinical trials)，來證實維他命 D 的治療效果。

最後，就目前證據而言，一些小樣本數研究指出末期腎臟病患接受生理劑量的非活性維他命 D(nutritional vitamin D)或者合併低劑量的活性維他命 D(active vitamin D)之治療，可能降低末期腎臟病患死亡率和改善心血管死亡風險；並且，在統計上不會引起高血鈣和高血磷發生的風險[10]。

#### Reference:

1. Langote A, Ahearn M, Zimmerman D. Dialysate Calcium Concentration, Mineral Metabolism Disorders, and Cardiovascular Disease: Deciding the Hemodialysis Bath. *Am J Kidney Dis.* 2015;66:348-358.
2. Kendrick J, Chonchol M. Novel Therapeutic Options for the Treatment of Mineral Metabolism Abnormalities in End Stage Renal Disease. *Semin Dial.* 2015;28:610-619.
3. St. Peter WL, Li S, Liu J, Gilbertson DT, Arneson TJ, Collins AJ: Effects of monthly dose and regular dosing of intravenous active vitamin D use on mortality among patients undergoing hemodialysis. *Pharmacotherapy* 2009;29:154 - 164.
4. Tentori F, Hunt WC, Stidley CA, Rohrscheib MR, Bedrick EJ, Meyer KB, et al.: Mortality risk among hemodialysis patients receiving different vitamin D analogs. *Kidney Int* 2006;70:1858 - 1865.
5. Parikh C, Gutgarts V, Eisenberg E, Melamed ML. Vitamin D and Clinical Outcomes in Dialysis. *Semin Dial.* 2015;28:604-609.
6. Zand L, Kumar R. Serum Parathyroid Hormone Concentrations and Clinical Outcomes in ESRD: A Call for Targeted Clinical Trials. *Semin Dial.* 2016;29:184-188.



7. Zheng Z, Shi H, Jia J, Li D, Lin S. Vitamin D supplementation and mortality risk in chronic kidney disease: a meta-analysis of 20 observational studies. BMC Nephrol 2013;14:199. doi: 10.1186/1471-2369-14-199.
8. Duranton F, Rodriguez-Ortiz ME, Duny Y, Rodriguez M, Daures JP, Argiles A. Vitamin D treatment and mortality in chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. Am J Nephrol 2013;37:239 - 248.
9. Mann MC, Hobbs AJ, Hemmelgarn BR, Roberts DJ, Ahmed SB, Rabi DM: Effect of oral vitamin D analogs on mortality and cardiovascular outcomes among adults with chronic kidney disease: a metaanalysis. Clin Kidney J 2015;8:41 - 48.
10. Parikh C, Gutgarts V, Eisenberg E, Melamed ML. Vitamin D and Clinical Outcomes in Dialysis. Semin Dial. 2015;28:604-609.

➤ **105 年度台灣基層透析協會已繳納負責醫師會費一萬元名單**  
(如劃撥院所，須等郵局作業七天後入帳)

- 目前已累計 223 家院所繳納一萬元會費，請尚未繳納之院所，務必繳納，讓協會能夠維持會務運作，繼續為透析院所服務。

**基隆**

|      |        |      |        |       |
|------|--------|------|--------|-------|
| 安基診所 | 泰安內科診所 | 元翔診所 | 佳基內科診所 | 高士振診所 |
|------|--------|------|--------|-------|

**台北市**

|        |        |      |        |        |
|--------|--------|------|--------|--------|
| 文林診所   | 宏林診所   | 華榮診所 | 安德聯合診所 | 怡德診所   |
| 元林診所   | 萬澤內科診所 | 景安診所 | 安仁診所   | 慶如診所   |
| 佳德內科診所 | 百齡診所   | 崇德診所 | 杏心診所   | 和泰內科診所 |
| 弘德診所   | 東成診所   | 承新診所 | 安禾聯合診所 | 心力合診所  |
| 洪永祥診所  | 祐腎內科診所 |      |        |        |

**新北市**

|        |      |        |        |          |
|--------|------|--------|--------|----------|
| 怡安診所   | 志豪診所 | 幸安診所   | 輝德診所   | 匯康內科診所   |
| 戴良恭診所  | 宏明診所 | 東暉診所   | 江生診所   | 新莊安庚內科診所 |
| 德澤診所   | 祥佑診所 | 安旭診所   | 廣泉診所   | 仁謙診所     |
| 康全診所   | 慧安診所 | 佳晟診所   | 禾安診所   | 佳佑診所     |
| 思源內科診所 | 元福診所 | 詠靜診所   | 仁馨診所   | 康全診所     |
| 益康診所   | 仁暉診所 | 集賢內科診所 | 新莊新仁診所 | 逸安診所     |

|      |      |       |      |      |
|------|------|-------|------|------|
| 國城診所 | 家祥診所 | 仁川診所  | 仁美診所 | 佳愛診所 |
| 昕隆診所 | 安新診所 | 陳尚志診所 |      |      |

## 桃園

|        |        |              |      |      |
|--------|--------|--------------|------|------|
| 聖文診所   | 鑫庚內科診所 | 南崁安庚<br>內科診所 | 宏元診所 | 中庚診所 |
| 桃庚聯合診所 | 中慎診所   | 桃德診所         | 杏福診所 | 家誼診所 |
| 安馨大溪診所 | 桃安診所   | 安慧診所         | 惠民診所 | 榮元診所 |
| 全安診所   |        |              |      |      |

## 新竹

|      |        |      |        |        |
|------|--------|------|--------|--------|
| 康健診所 | 新竹安慎診所 | 惠慎診所 | 成民內科診所 | 竹東安慎診所 |
| 安新診所 | 宜暘診所   | 宏仁診所 |        |        |

## 苗栗

|      |      |      |  |  |
|------|------|------|--|--|
| 宏福診所 | 長春診所 | 德安診所 |  |  |
|------|------|------|--|--|

## 台中

|        |      |        |       |      |
|--------|------|--------|-------|------|
| 京冠診所   | 育恩診所 | 大順診所   | 瑞東診所  | 長安診所 |
| 怡仁診所   | 中清診所 | 慶華診所   | 蔡精龍診所 | 信安診所 |
| 高美內科診所 | 加安診所 | 傑安內科診所 | 安新診所  | 雅林診所 |
| 太原診所   | 東福診所 | 合安診所   | 佳楊診所  | 晉安診所 |
| 佳福診所   |      |        |       |      |

## 彰化

|        |      |        |      |      |
|--------|------|--------|------|------|
| 健新內科診所 | 里仁診所 | 建霖內科診所 | 瑞林診所 | 員美診所 |
| 合濟診所   | 惠聖診所 | 旭安診所   |      |      |

## 雲林

|      |      |        |      |      |
|------|------|--------|------|------|
| 惠腎診所 | 大安診所 | 明德聯合診所 | 崙安診所 | 宏德診所 |
| 螺安診所 | 腎安診所 |        |      |      |

## 嘉義

|      |      |      |              |      |
|------|------|------|--------------|------|
| 宏醫診所 | 正安診所 | 家馨診所 | 安馨嘉義<br>內科診所 | 康明診所 |
| 上水診所 |      |      |              |      |

## 南投

|             |       |      |      |              |
|-------------|-------|------|------|--------------|
| 新協合<br>聯合診所 | 草屯陳診所 | 金生診所 | 益民診所 | 安馨竹山<br>內科診所 |
|-------------|-------|------|------|--------------|

## 台南

|             |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 以琳內科診所      | 康福內科診所      | 華康內科診所      | 謝智超<br>達恩診所 | 福民內科診所      |
| 昕安內科診所      | 迦南內科診所      | 文賢內科診所      | 弘典內科診所      | 榮銘內科診所      |
| 陳相國<br>聯合診所 | 陳冠文<br>內科診所 | 十全診所        | 懷仁內科診所      | 顏大翔<br>內科診所 |
| 杏和診所        | 杏福內科診所      | 蘇炳文<br>內科診所 | 光明內科診所      | 佑馨診所        |
| 立福內科診所      | 奇安內科診所      | 美倫診所        | 佑全診所        |             |

## 高雄

|              |        |       |             |              |
|--------------|--------|-------|-------------|--------------|
| 幸安診所         | 德恩內科診所 | 高欣診所  | 蔣榮福診所       | 好生診所         |
| 岡山內科診所       | 鴻仁健康診所 | 為好診所  | 愛欣診所        | 路竹內科診所       |
| 裕生診所         | 鴻源診所   | 新鴻遠診所 | 吳三江<br>內科診所 | 劉內兒科診所       |
| 東陽診所         | 昱泰診所   | 長清診所  | 明港診所        | 佑鎮診所         |
| 茂田診所         | 高悅診所   | 高晟診所  | 芳民診所        | 儂彼高榮<br>育仁診所 |
| 安泰診所         | 揚銘診所   | 仁康診所  | 佳生診所        | 佳醫診所         |
| 長新診所         | 聖安診所   | 高健診所  | 建安診所        | 宗禾診所         |
| 安馨楠梓<br>內科診所 | 五福診所   | 佑強診所  | 楠華診所        | 賢美診所         |

## 屏東

|      |      |                 |      |      |
|------|------|-----------------|------|------|
| 立安診所 | 宇安診所 | 沐民診所            | 人晟診所 | 順泰診所 |
| 佳屏診所 | 大武診所 | 李氏聯合診所<br>藍文君診所 | 迦美診所 | 德埔診所 |

## 宜蘭

|      |       |       |      |  |
|------|-------|-------|------|--|
| 傳康診所 | 陳文貴診所 | 吳得中診所 | 青田診所 |  |
|------|-------|-------|------|--|

## 花蓮

|      |       |      |      |        |
|------|-------|------|------|--------|
| 懷德診所 | 劉明謙診所 | 嘉恩診所 | 維德診所 | 美崙聯安診所 |
|------|-------|------|------|--------|