4

Chapter 4

第四章

死亡





第四章　死亡

本章所謂透析死亡患者，即以慢性透析個案最後一筆門急診或住院日期來判定該個案死亡日期。舉例來說，某個案最後一筆門急診或住院日期假設為 2023 年X月Y日，且該個案後續並無就醫紀錄，則定義該個案於 2023 年死亡，以此類推。

1. 台灣透析患者死亡數與死亡率

2023 年透析患者死亡人數為 12,361 人。依性別區分，男性死亡人數較女性多，2023 年分別為 6,711 人與 5,650 人。依年齡別區分，以 75（含）歲以上死亡人數最多，65-74 歲次之。2023 年分別為 6,240 人（佔 50.5%）與 3,678 人（佔 29.8%）（表 25）。

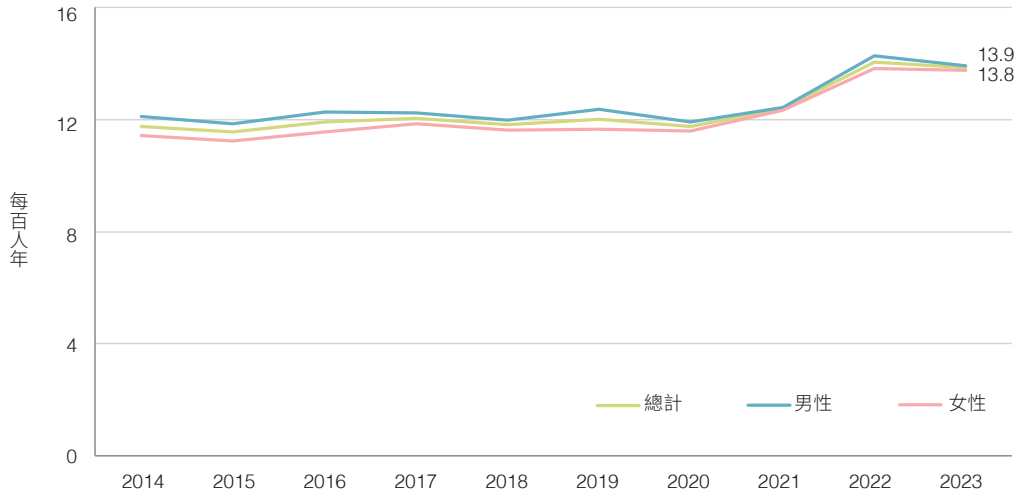
表 25　2019-2023 年透析死亡患者情形（依性別/年齡別）

	2019	2020	2021	2022	2023
總計	10,212	10,250	11,003	12,615	12,361
性別					
男性	5,497（53.8%）	5,467（53.3%）	5,871（53.4%）	6,861（54.4%）	6,711（54.3%）
女性	4,715（46.2%）	4,783（46.7%）	5,132（46.6%）	5,754（45.6%）	5,650（45.7%）
年齡別（歲）					
<40	95（0.9%）	75（0.7%）	63（0.6%）	80（0.6%）	93（0.8%）
40-64	2,087（20.4%）	2,034（19.9%）	2,142（19.5%）	2,308（18.3%）	2,350（19.0%）
65-74	2,828（27.7%）	2,932（28.6%）	3,284（29.8%）	3,719（29.5%）	3,678（29.8%）
≥75	5,202（50.9%）	5,209（50.8%）	5,514（50.1%）	6,508（51.6%）	6,240（50.5%）

註：%= 該年（該組別）人數/該年透析死亡人數*100。

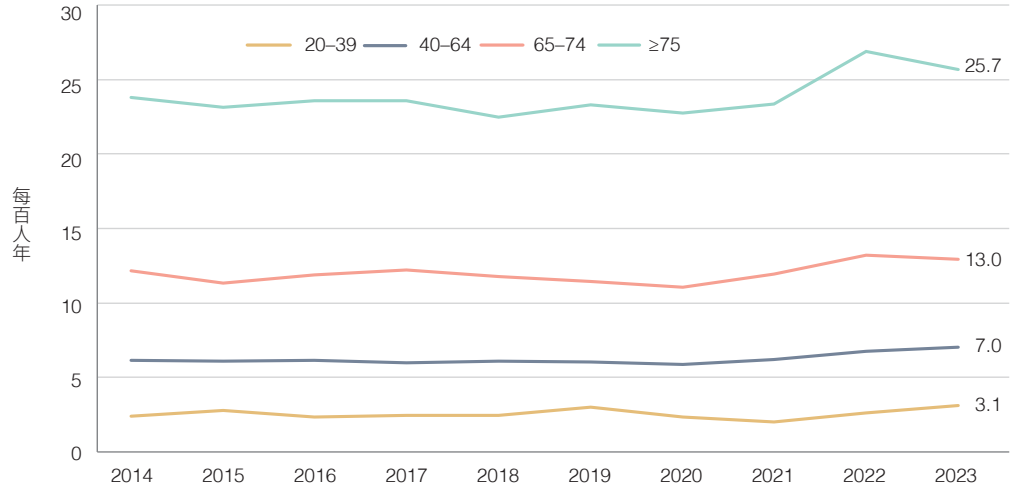
2023 年透析患者死亡率為每百人年 13.8 人。依年齡別區分，透析死亡率隨著年齡增加而增加，以 75（含）歲以上最高，20-39 歲最低。2023 年各年齡別死亡率分別為 20-39 歲每百人年 3.1 人、40-64 歲每百人年 7.0 人、65-74 歲每百人年 13.0 人以及 75（含）歲以上每百人年 25.7 人（圖 47-圖 48）。

圖47　透析患者死亡率（依性別）



註：（性別）透析死亡率＝（當年性別）透析死亡數/（當年性別）透析盛行人年數*10^2。

圖48　20（含）歲以上透析患者死亡率（依年齡別）



註：（年齡別）透析死亡率＝（當年年齡別）透析死亡數/（當年年齡別）透析盛行人年數*10^2。

依透析模式別區分，2023 年透析死亡患者於死亡前 3 個月有使用腹膜透析比率為 5.3%。依性別區分，2019-2023 年女性死亡患者使用腹膜透析比率高於男性。依年齡別區分，使用腹膜透析比率隨年齡增加而有下降情形。以 20-39 歲比率最高，75（含）歲以上比率最低，2023 年分別為 19.8% 與 3.1%。依糖尿病別區分，無糖尿病史死亡患者使用腹膜透析比率高於有糖尿病史患者，2023 年分別為 5.8% 與 4.3%。依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，2023 年透析死亡患者有加入 Pre-ESRD 計畫比率為 51.1%。依性別區分，死亡患者有加入 Pre-ESRD 計畫者，男性比率高於女性，2023 年分別為 52.6% 與 49.3%。依年齡別區分，有加入 Pre-ESRD 計畫比率隨年齡增加而有增加情形。以 75（含）歲以上比率最高，20-39 歲比率最低，2023 年分別為 57.1% 與 31.9%（表 26）。

表 26　2019-2023 年透析死亡患者情形（依透析模式別 / 有無加入 Pre-ESRD 計畫）

	2019	2020	2021	2022	2023
總計	10,212	10,250	11,003	12,615	12,361
透析模式別					
血液透析	9,639（94.4%）	9,709（94.7%）	10,399（94.5%）	11,998（95.1%）	11,703（94.7%）
腹膜透析	573（5.6%）	541（5.3%）	604（5.5%）	617（4.9%）	658（5.3%）
性別					
男性	285（5.2%）	278（5.1%）	302（5.2%）	316（4.6%）	352（5.2%）
女性	288（6.1%）	263（5.5%）	302（5.9%）	301（5.2%）	306（5.4%）
年齡別（歲）					
20-39	18（18.9%）	14（19.2%）	10（16.4%）	17（21.8%）	18（19.8%）
40-64	213（10.2%）	208（10.2%）	222（10.4%）	217（9.4%）	221（9.4%）
65-74	174（6.2%）	153（5.2%）	192（5.8%）	197（5.3%）	227（6.2%）
≥75	168（3.2%）	165（3.2%）	179（3.2%）	184（2.8%）	191（3.1%）
糖尿病別					
無	420（6.0%）	389（5.7%）	432（5.9%）	460（5.5%）	484（5.8%）
有	153（4.7%）	152（4.5%）	172（4.6%）	157（3.7%）	174（4.3%）
透析前加入 Pre-ESRD 計畫					
無	6,314（61.8%）	5,919（57.7%）	6,044（54.9%）	6,465（51.2%）	6,044（48.9%）
有	3,898（38.2%）	4,331（42.3%）	4,959（45.1%）	6,150（48.8%）	6,317（51.1%）
性別					
男性	2,156（39.2%）	2,389（43.7%）	2,713（46.2%）	3,553（50.3%）	3,532（52.6%）
女性	1,742（36.9%）	1,942（40.6%）	2,246（43.8%）	2,697（46.9%）	2,785（49.3%）
年齡別（歲）					
20-39	21（22.1%）	23（31.5%）	19（31.1%）	23（29.5%）	29（31.9%）
40-64	657（31.5%）	634（31.2%）	784（36.6%）	935（40.5%）	985（41.9%）
65-74	1,008（35.6%）	1,199（40.9%）	1,382（42.1%）	1,679（45.1%）	1,737（47.2%）
≥75	2,212（42.5%）	2,475（47.5%）	2,774（50.3%）	3,513（54.0%）	3,566（57.1%）

註 1：死亡前三個月內至少有使用腹膜透析者歸為腹膜透析，若無則歸為血液透析。

註 2：糖尿病以死亡前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

註 3：（透析模式別 / 有無加入 Pre-ESRD 計畫）%=（透析模式別 / 有無加入 Pre-ESRD 計畫）人數 / 該年透析死亡人數 *100；（腹膜透析 / 有加入 Pre-ESRD 計畫）·（性別 / 年齡別 / 糖尿病別）%=（腹膜透析 / 有加入 Pre-ESRD 計畫）·（性別 / 年齡別 / 糖尿病別）人數 /（性別 / 年齡別 / 糖尿病別）透析死亡人數 *100。

2. 死亡年齡與透析年數

2019-2023 年透析死亡患者平均死亡年齡為 73.6-74.4 歲。依性別區分，女性平均死亡年齡高於男性，2023 年分別為 76.1 歲與 72.3 歲。依糖尿病別區分，無糖尿病史死亡患者平均死亡年齡高於有糖尿病史患者，2023 年分別為 74.6 歲與 72.8 歲。依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，有加入 Pre-ESRD 計畫死亡患者平均死亡年齡高於無加入計畫患者，2023 年分別為 75.6 歲與 72.4 歲（表 27）。

表 27　2019-2023 年透析死亡患者平均死亡年齡（歲）

	2019	2020	2021	2022	2023
總計	73.6	74.0	74.0	74.4	74.1
性別					
男性	71.9	72.3	72.3	72.8	72.3
女性	75.6	75.9	76.1	76.3	76.1
糖尿病別					
無	74.3	74.7	74.7	75.1	74.6
有	72.1	72.5	72.7	72.9	72.8
透析前加入 Pre-ESRD 照護計畫					
無	72.6	72.7	72.9	73.1	72.4
有	75.3	75.8	75.5	75.7	75.6

註：糖尿病以死亡前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

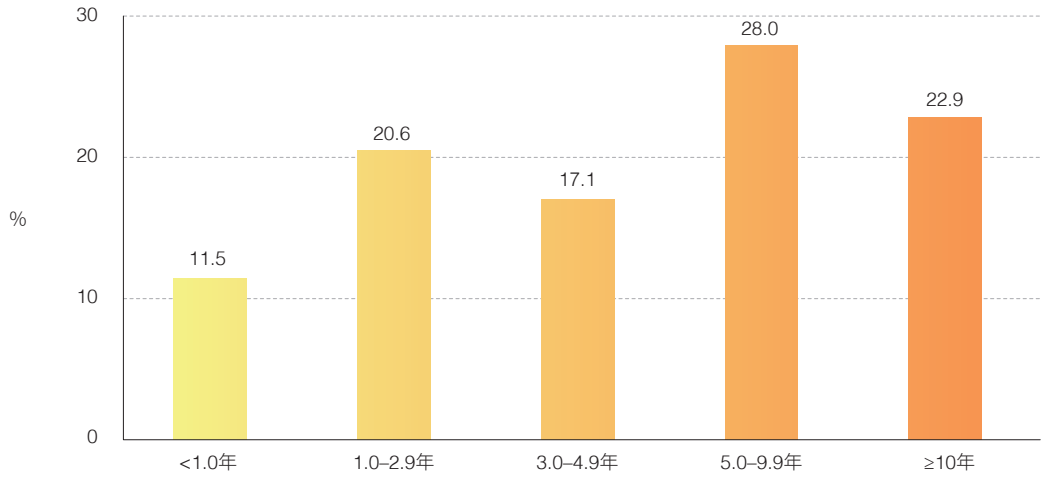
2023 年透析死亡患者透析年數達 5.0 年（含）以上的比率為 50.9%。以透析年數長短的分布區分，透析年數在 5.0-9.9 年者的佔率最高，有 28.0%；其次是 10（含）年以上者，有 22.9%。<1 年者的佔率最少，有 11.5%。透析死亡患者平均透析年數從 2019 年 6.2 年，增加至 2023 年 6.7 年。依性別區分，女性死亡患者平均透析年數高於男性，2023 年分別為 7.1 年與 6.4 年。依年齡別區分，2023 年以 65-74 歲死亡患者平均透析年數最高，40-64 歲次之，分別為 7.9 年與 7.6 年。依糖尿病別區分，無糖尿病史死亡患者平均透析年數高於有糖尿病史患者，2023 年分別為 7.2 年與 5.6 年。依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，無加入 Pre-ESRD 計畫死亡患者平均透析年數高於有加入計畫患者，2023 年分別為 9.1 年與 4.4 年（表 28 及圖 49）。

表28　2019-2023 年透析死亡患者平均透析年數（年）

	2019	2020	2021	2022	2023
總計	6.2	6.3	6.5	6.6	6.7
性別					
男性	5.8	6.0	6.2	6.3	6.4
女性	6.6	6.6	6.9	7.0	7.1
年齡別（歲）					
20-39	5.4	6.1	5.5	6.3	5.3
40-64	7.2	7.5	7.4	7.4	7.6
65-74	6.9	7.0	7.3	7.5	7.9
≥75	5.4	5.4	5.7	5.8	5.7
糖尿病別					
無	6.7	6.8	7.0	7.1	7.2
有	5.2	5.1	5.4	5.5	5.6
透析前加入 Pre-ESRD 照護計畫					
無	8.1	8.4	8.7	8.9	9.1
有	3.1	3.4	3.8	4.1	4.4

註：糖尿病以死亡前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

圖49　2023 年透析死亡患者（N=12,361）之透析年數分布（%）



我們將透析死亡患者的平均透析年數除以平均死亡年齡，來表示患者一生中有多少比率是在透析上。根據資料顯示 2019 年從 8.4%，增加至 2023 年 9.0%，表示透析死亡患者一生中有 8%-9% 的時間是在透析。依性別區分，女性比率高於男性，表示女性死亡患者一生中透析的時間高於男性患者。依年齡別區分，2023 年 20-39 歲有超過 15% 的時間在透析上，而 75（含）歲以上則只有 6.9%，比率隨年齡增加而下降。依糖尿病別區分，無糖尿病史患者比率高於有糖尿病史患者，表示無糖尿病史死亡患者一生中透析的時間高於有糖尿病史患者。依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，無加入 Pre-ESRD 計畫比率高於有加入 Pre-ESRD 計畫，表示無加入 Pre-ESRD 計畫死亡患者一生中透析的時間高於有加入 Pre-ESRD 計畫患者（表 29）。

表 29　2019-2023 年透析死亡患者平均透析年數與平均死亡年齡的佔比（%）

	2019	2020	2021	2022	2023
總計	8.4	8.5	8.8	8.9	9.0
性別					
男性	8.1	8.3	8.5	8.6	8.9
女性	8.7	8.7	8.6	9.1	9.4
年齡別（歲）					
20-39	15.8	18.0	16.2	18.0	15.5
40-64	12.7	13.2	13.0	13.0	13.3
65-74	9.9	10.1	10.4	10.8	11.3
≥75	6.5	6.4	6.8	6.9	6.9
糖尿病別					
無	9.0	9.1	9.4	9.4	9.7
有	7.2	7.1	7.5	7.5	7.7
透析前加入 Pre-ESRD 照護計畫					
無	11.2	11.5	12.0	12.2	12.6
有	4.1	4.5	5.0	5.4	5.8

註：糖尿病以死亡前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

3. 共病症情形

2023 年透析死亡患者伴隨相關共病症情形，以高血壓比率最高，為 79.6%；心血管疾病次之，為 65.5%；糖尿病（主診斷）比率則有 32.4%。依年齡別區分，除糖尿病（主診斷）、出血性（腦）中風、血脂異常與多囊腎外，65（含）歲以上透析死亡患者伴隨共病症的比率皆較 65 歲以下患者高。依糖尿病別區分，有糖尿病（主診斷）史死亡患者伴隨心血管疾病、（腦）中風、高血壓、血脂異常與週邊動脈疾病的比率皆較無糖尿病史患者高（表 30）。

表 30　2023 年透析死亡患者伴隨相關共病症情況（依年齡別 / 糖尿病別）

	總計 (N=12,361)	無糖尿病 (N=8,360)	有糖尿病 (N=4,001)	<65 歲 (N=2,443)	≥65 歲 (N=9,918)
心血管疾病	8,101（65.5%）	5,259（62.9%）	2,842（71.0%）	1,487（60.9%）	6,614（66.7%）
缺血性心臟病	5,157（41.7%）	3,241（38.8%）	1,916（47.9%）	968（39.6%）	4,189（42.2%）
心衰竭	6,262（50.7%）	4,078（48.8%）	2,184（54.6%）	1,131（46.3%）	5,131（51.7%）
心律不整	2,832（22.9%）	1,950（23.3%）	882（22.0%）	476（19.5%）	2,356（23.8%）
心房顫動	1,248（10.1%）	891（10.7%）	357（8.9%）	135（5.5%）	1,113（11.2%）
腦中風	2,661（21.5%）	1,732（20.7%）	929（23.2%）	458（18.8%）	2,203（22.2%）
出血性腦中風	688（5.6%）	486（5.8%）	202（5.1%）	188（7.7%）	500（5.0%）
阻塞性腦中風	1,704（13.8%）	1,065（12.7%）	639（16.0%）	254（10.4%）	1,450（14.6%）
糖尿病	4,001（32.4%）			884（36.2%）	3,117（31.4%）
慢性阻塞性肺病	1,525（12.3%）	1,072（12.8%）	453（11.3%）	198（8.1%）	1,327（13.4%）
消化性潰瘍	2,412（19.5%）	1,648（19.7%）	764（19.1%）	402（16.5%）	2,010（20.3%）
癌症	2,538（20.5%）	1,866（22.3%）	672（16.8%）	452（18.5%）	2,086（21.0%）
高血壓	9,834（79.6%）	6,391（76.5%）	3,443（86.1%）	1,892（77.5%）	7,942（80.1%）
血脂異常	2,255（18.2%）	1,205（14.4%）	1,050（26.2%）	459（18.8%）	1,796（18.1%）
多囊腎	126（1.0%）	114（1.4%）	12（0.3%）	36（1.5%）	90（0.9%）
週邊動脈疾病	735（6.0%）	379（4.5%）	356（8.9%）	135（5.5%）	600（6.1%）

註：糖尿病以死亡前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，其他共病症則以死亡前一年之門、住診 ICD 任一診斷欄位為判斷依據，且都符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。各共病症之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

4. 死亡前一個月內進入加護病房（ICU）情形

透析死亡患者於死亡前一個月內有進入加護病房 (ICU) 比率從 2019 年 41.4%，下降至 2023 年 34.3%。依性別區分，2023 年男性死亡患者進入加護病房比率高於女性，分別為 35.3% 與 33.1%。依年齡別區分，2023 年以 40-64 歲死亡患者進入加護病房比率最高，為 39.3%（表 31）。

表 31　2019-2023 年透析死亡患者於死亡前 1 個月內有進入加護病房（ICU）情形

	2019	2020	2021	2022	2023
總計	4,232（41.4%）	4,192（40.9%）	4,239（38.5%）	4,417（35.0%）	4,237（34.3%）
性別					
男性	2,289（41.6%）	2,259（41.3%）	2,311（39.4%）	2,436（35.5%）	2,367（35.3%）
女性	1,943（41.2%）	1,933（40.4%）	1,928（37.6%）	1,981（34.3%）	1,870（33.1%）
年齡別（歲）					
20-39	42（44.2%）	31（42.5%）	24（39.3%）	33（42.3%）	30（33.0%）
40-64	989（47.4%）	879（43.2%）	872（40.7%）	923（40.0%）	923（39.3%）
65-74	1,209（42.8%）	1,289（44.0%）	1,328（40.4%）	1,403（37.7%）	1,374（37.4%）
≥75	1,992（38.3%）	1,992（38.2%）	2,013（36.5%）	2,058（31.6%）	1,908（30.6%）
糖尿病別					
無	2,878（41.4%）	2,782（40.4%）	2,763（37.9%）	2,963（35.4%）	2,824（33.8%）
有	1,354（41.4%）	1,410（41.9%）	1,476（39.8%）	1,454（34.3%）	1,413（35.3%）

註 1：加護病房（ICU）之處置碼請參考方法學。

註 2：糖尿病以死亡前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

註 3：%=（該組別）人數 / 該組別之透析死亡人數 *100。

5. 死亡前住院情形

透析死亡患者於死亡前一年內有住院比率從 2019 年 91.1%，下降至 2023 年 87.9%。依年齡別區分，2023 年以 65-74 歲死亡患者前一年內有住院比率最高，為 88.9%。依糖尿病別區分，有糖尿病史患者死亡前一年內有住院比率高於無糖尿病史患者，2023 年分別為 90.3% 與 86.7%（表 32）。

表 32　2019-2023 年透析死亡患者於死亡前 1 年內有過住院情形

	2019	2020	2021	2022	2023
總計	9,307（91.1%）	9,288（90.6%）	9,856（89.6%）	11,182（88.6%）	10,863（87.9%）
性別					
男性	4,963（90.3%）	4,960（90.7%）	5,260（89.6%）	6,060（88.3%）	5,892（87.8%）
女性	4,344（92.1%）	4,328（90.5%）	4,596（89.6%）	5,122（89.0%）	4,971（88.0%）
年齡別（歲）					
40-64	1,853（88.8%）	1,795（88.3%）	1,875（87.5%）	1,993（86.3%）	2,007（85.4%）
65-74	2,595（91.8%）	2,690（91.7%）	2,963（90.2%）	3,309（89.0%）	3,273（88.9%）
≥75	4,783（92.0%）	4,743（91.1%）	4,966（90.1%）	5,819（89.4%）	5,515（88.4%）
糖尿病別					
無	6,278（90.4%）	6,157（89.4%）	6,459（88.6%）	7,335（87.5%）	7,250（86.7%）
有	3,029（92.7%）	3,131（93.0%）	3,397（91.6%）	3,847（90.9%）	3,613（90.3%）

註 1：糖尿病以死亡前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。
註 2：%=（該組別）人數 / 該組別之透析死亡人數 *100。

在死亡前六個月內住院次數分布方面，2023 年 20（含）歲以上透析死亡患者以住院 1 次比率最高，為 32.4%；住院 3 次（含）以上次之，為 26.3%；沒有住院的比率為 16.7%，有增加情形。依年齡別區分，2023 年住院 3 次（含）以上的比率以 40-64 歲與 65-74 歲患者最高，為 27.0%；而沒有住院的比率則以 40-64 歲患者最高，為 19.7%。依糖尿病別區分，有糖尿病史患者住院 3 次（含）以上的比率高於無糖尿病史患者，2023 年分別為 30.4% 與 24.3%。而無糖尿病史患者沒有住院的比率則高於有糖尿病史患者，2023 年分別為 17.8% 與 14.1%（圖 50- 圖 52）。

圖50　20（含）歲以上透析死亡患者於死亡前6個月內住院次數分布情形（%）

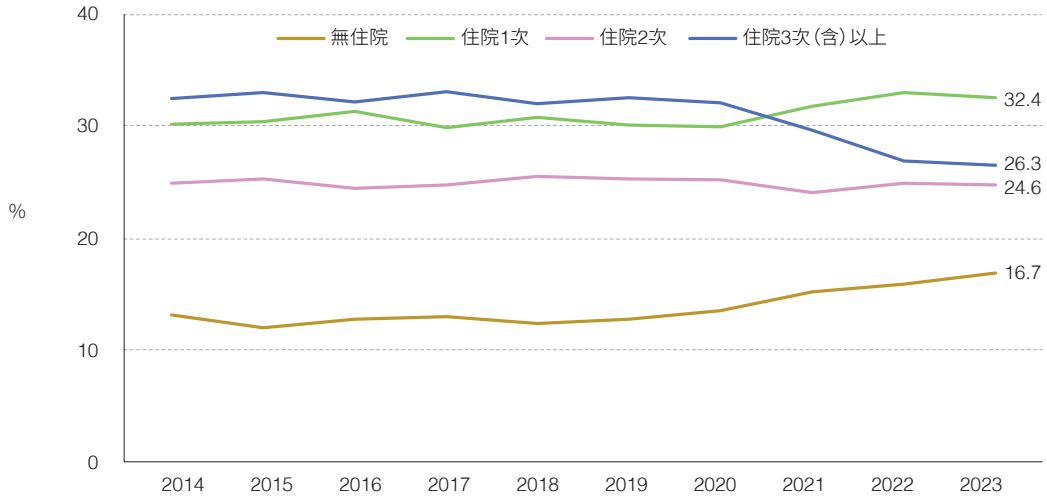


圖51　透析死亡患者於死亡前6個月內住院次數分布情形（%）（依年齡別）

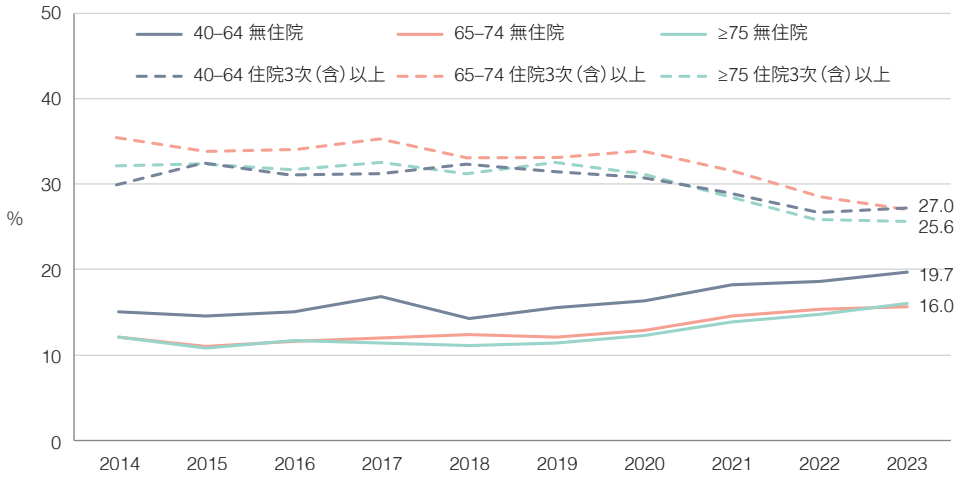
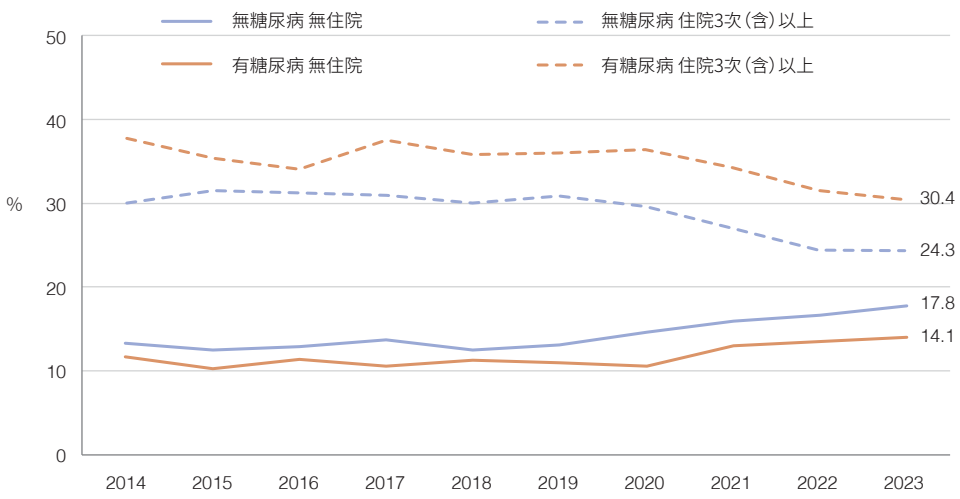


圖 52　40（含）歲以上透析死亡患者於死亡前 6 個月內住院次數分布情形（%）（依糖尿病別）



註：糖尿病以死亡前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

2023 年透析死亡患者於死亡前六個月內平均住院天數為 13.0 天。依性別區分，近五年女性患者平均住院天數略高於男性。依糖尿病別區分，近五年有糖尿病史患者平均住院天數均略高於無糖尿病史患者（表 33）。

表 33　2019-2023 年有住院之透析死亡患者於死亡前 6 個月內平均住院天數

	2019	2020	2021	2022	2023
總計	13.3	13.4	13.3	12.7	13.0
性別					
男性	13.1	13.3	13.1	12.6	12.9
女性	13.5	13.6	13.5	12.8	13.1
年齡別（歲）					
20-39	13.8	13.9	14.2	13.2	12.1
40-64	13.1	13.2	13.2	12.2	13.1
65-74	13.1	13.3	13.4	13.0	12.9
≥75	13.4	13.5	13.3	12.7	12.9
糖尿病別					
無	13.2	13.4	13.2	12.6	12.9
有	13.3	13.4	13.4	12.8	13.2

註：糖尿病以死亡前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

6. 新發透析後一年內死亡

新發透析後一年內死亡人數佔該年新發透析患者數的比率從 2019 年 12.0%，增加至 2022 年 13.9%。依性別區分，男性死亡人數多於女性，但女性佔率高於男性。依年齡別區分，以 75（含）歲以上人數最多，65（含）歲以上人數有增加情形。以 75（含）歲以上佔率最高，佔 2022 年 75（含）歲以上新發透析數的 21.2%。依透析模式別區分，選擇血液透析一年內死亡患者的佔率比腹膜透析患者高，2022 年分別為 14.9% 與 5.0%。2022 年有加入 Pre-ESRD 計畫的新發透析患者一年內死亡佔率為 11.5%，而 2022 年有糖尿病史的新發透析患者一年內死亡佔率為 12.9%（表 34）。

表 34　2018-2022 年新發透析後一年內死亡患者情形

	2018 (N=12,344)	2019 (N=12,473)	2020 (N=12,375)	2021 (N=12,209)	2022 (N=12,460)
總計	1,517（12.3%）	1,495（12.0%）	1,491（12.1%）	1,536（12.6%）	1,737（13.9%）
性別					
男性	841（12.2%）	820（11.9%）	816（11.7%）	849（12.2%）	995（13.9%）
女性	676（12.4%）	675（12.1%）	675（12.6%）	687（13.1%）	742（14.0%）
年齡別（歲）					
20-39	22（9.4%）	10（4.3%）	9（3.3%）	11（3.8%）	22（6.1%）
40-64	238（7.6%）	221（6.8%）	205（6.3%）	213（6.3%）	278（7.7%）
65-74	352（10.1%）	354（9.8%）	375（10.4%）	378（10.5%）	412（11.3%）
≥75	905（16.5%）	909（17.0%）	901（17.3%）	934（19.0%）	1,025（21.2%）
透析模式別					
血液透析	1,447（12.9%）	1,428（12.6%）	1,427（12.8%）	1,474（13.4%）	1,678（14.9%）
腹膜透析	70（6.0%）	67（5.7%）	64（5.3%）	62（5.3%）	59（5.0%）
加入 Pre-ESRD 計畫	811（10.4%）	800（9.9%）	824（10.1%）	839（10.3%）	967（11.5%）
糖尿病	627（11.0%）	659（11.1%）	640（11.0%）	676（11.6%）	741（12.9%）

註 1：N 為該年透析發生數。
註 2：%=（該組別）死亡數 /（該組別）透析發生數 *100。
註 3：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者，若無則歸為血液透析。
註 4：糖尿病以開始透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

2018-2022 年新發透析後一年內死亡患者平均年齡為 75.7 歲-76.7 歲。依性別區分，女性患者平均死亡年齡高於男性，2022 年分別為 78.2 歲與 74.1 歲。依糖尿病別區分，無糖尿病史患者平均死亡年齡高於有糖尿病史患者，2022 年分別為 77.0 歲與 74.2 歲。依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，有加入 Pre-ESRD 計畫患者平均死亡年齡高於無加入 Pre-ESRD 計畫患者，2022 年分別為 76.7 歲與 74.8 歲（表 35）。

表 35　2018-2022 年新發透析後一年內死亡患者平均死亡年齡（歲）

	2018	2019	2020	2021	2022
總計	75.7	76.2	76.7	76.6	75.8
性別					
男性	74.5	74.8	75.3	74.7	74.1
女性	77.2	77.8	78.3	78.9	78.2
糖尿病別					
無	76.8	77.5	78.4	77.8	77.0
有	74.1	74.5	74.4	74.9	74.2
透析模式別					
血液	75.9	76.4	76.8	76.5	76.0
腹膜	71.4	71.2	73.8	77.1	71.9
透析前加入 Pre-ESRD 照護計畫					
無	75.1	75.2	76.0	75.9	74.8
有	76.2	77.1	77.2	77.1	76.7

註 1：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者，若無則歸為血液透析。
註 2：糖尿病以開始透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

新發透析後一年內死亡患者於死亡前一個月內有進入加護病房（ICU）比率從 2019 年 39.5%，下降至 2022 年 32.1%。依性別區分，2022 年男性患者進入加護病房比率高於女性，分別為 33.5% 與 30.2%。依年齡別區分，2022 年以 75（含）歲以上患者進入加護病房比率最低，為 30.2%。依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，有加入 Pre-ESRD 計畫患者進入加護病房比率高於無加入 Pre-ESRD 計畫患者，分別為 34.2% 與 29.4%（表 36）。

表 36　2018-2022 年新發透析後一年內死亡患者於死亡前 1 個月內有進入加護病房（ICU）情形

	2018 (N=1,517)	2019 (N=1,495)	2020 (N=1,491)	2021 (N=1,536)	2022 (N=1,737)
總計	569（37.5%）	591（39.5%）	560（37.6%）	534（34.8%）	557（32.1%）
性別					
男性	314（37.3%）	311（37.9%）	317（38.9%）	311（36.6%）	333（33.5%）
女性	255（37.7%）	280（41.5%）	243（36.0%）	223（32.5%）	224（30.2%）
年齡別（歲）					
40-64	107（45.0%）	103（46.6%）	78（38.1%）	86（40.4%）	98（35.3%）
65-74	125（35.5%）	140（39.6%）	161（42.9%）	147（38.9%）	146（35.4%）
≥75	330（36.5%）	342（37.6%）	317（35.2%）	299（32.0%）	309（30.2%）
透析模式別					
血液透析	540（37.3%）	571（40.0%）	537（37.6%）	511（34.7%）	539（32.1%）
腹膜透析	29（41.4%）	20（29.9%）	23（35.9%）	23（37.1%）	18（30.5%）
透析前加入 Pre-ESRD 照護計畫					
無	239（33.9%）	248（35.7%）	238（35.7%）	216（31.0%）	226（29.4%）
有	330（40.6%）	343（42.9%）	322（39.1%）	318（37.9%）	331（34.2%）
糖尿病別					
無	333（37.4%）	323（38.9%）	319（37.5%）	301（35.0%）	321（32.2%）
有	236（37.6%）	268（36.0%）	241（37.7%）	233（34.5%）	236（31.9%）

註 1：N 為新發透析後 1 年內死亡數。
註 2：%=（該組別）人數 /（該組別）新發透析後 1 年內死亡人數 $*10^2$。
註 3：加護病房（ICU）之處置碼請參考方法學。
註 4：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者，若無則歸為血液透析。
註 5：糖尿病以開始透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

新發透析後一年內死亡患者於死亡前有住院比率從 2018 年 91.6%，下降至 2022 年 87.2%。依年齡別區分，2022 年以 40-64 歲患者有住院比率最低，為 83.8%。依糖尿病別區分，有糖尿病史患者有住院比率高於無糖尿病史患者（表 37）。

表 37　2018-2022 年新發透析後一年內死亡患者於死亡前有過住院情形

	2018	2019	2020	2021	2022
總計	1,389（91.6%）	1,362（91.1%）	1,348（90.4%）	1,373（89.4%）	1,515（87.2%）
性別					
男性	770（91.6%）	745（90.9%）	751（92.0%）	759（89.4%）	863（86.7%）
女性	619（91.6%）	617（91.4%）	597（88.4%）	614（89.4%）	652（87.9%）
年齡別（歲）					
40-64	211（88.7%）	196（88.7%）	176（85.9%）	183（85.9%）	233（83.8%）
65-74	319（90.6%）	318（89.8%）	345（92.0%）	340（89.9%）	372（90.3%）
≥75	843（93.2%）	840（92.4%）	819（90.9%）	843（90.3%）	898（87.6%）
糖尿病別					
無	813（91.3%）	758（90.7%）	767（90.1%）	761（88.5%）	866（86.9%）
有	576（91.9%）	604（91.7%）	581（90.8%）	612（90.5%）	649（87.6%）

註 1：糖尿病以死亡前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

註 2：%=（該組別）人數 /（該組別）之新發透析後一年內死亡人數 *100。

7. 末期腎臟病患者、新發透析患者與境內移植患者累積存活率之比較

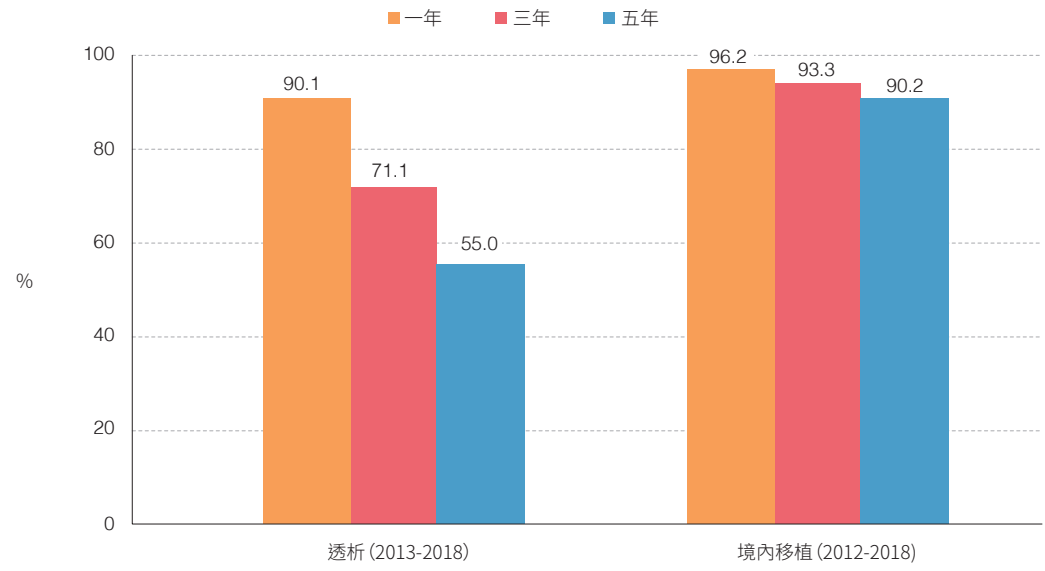
2013-2018 年末期腎臟病患者五年累積存活率為 55.5%。2013-2018 年新發透析患者一、三及五年累積存活率，分別為 90.1%、71.1% 與 55.0%。而 2012-2018 年境內移植患者一、三及五年累積存活率，分別為 96.2%、93.3% 與 90.2%（表 38 及圖 53）。

表38　2013-2018 年末期腎臟病、新發透析、血液透析、腹膜透析與 2012-2018 年境內移植患者五年存活率（%）

	末期腎臟病	新發透析	血液	腹膜		境內移植
性別					**性別**	
男性	55.7 (55.2-56.2)	55.2 (54.7-55.7)	53.9 (53.3-54.4)	67.5 (66.0-69.1)	男性	90.3 (88.4-91.9)
女性	55.3 (54.7-55.9)	54.7 (54.2-55.3)	52.9 (52.3-53.5)	70.7 (69.1-72.3)	女性	90.1 (88.1-91.8)
年齡別（歲）					**年齡別（歲）**	
<20	91.6 (84.9-95.4)	88.2 (80.3-93.0)	81.9 (65.5-91.1)	91.8 (82.4-96.3)	<20	98.1 (87.6-99.7)
20-39	86.6 (85.3-87.8)	85.8 (84.4-87.0)	83.9 (82.2-85.5)	89.6 (87.3-91.5)	20-44	93.9 (92.0-95.3)
40-64	72.3 (71.8-72.8)	71.8 (71.3-72.4)	70.8 (70.2-71.4)	77.4 (76.1-78.7)	45-54	90.8 (88.2-92.9)
65-74	55.9 (55.2-56.7)	55.9 (55.1-56.6)	55.8 (55.0-56.5)	56.9 (54.1-59.7)	55-64	86.7 (83.6-89.3)
≥75	31.2 (30.6-31.8)	31.2 (30.6-31.8)	31.5 (30.9-32.2)	22.6 (19.7-25.6)	≥65	73.7 (64.8-80.7)
疾病別					**疾病別**	
糖尿病	52.3 (51.7-52.8)	52.3 (51.7-52.8)	52.0 (51.4-52.6)	55.4 (53.4-57.4)	糖尿病	89.6 (84.7-93.0)
高血壓	54.4 (54.0-54.8)	54.4 (54.0-54.8)	52.9 (52.4-53.3)	68.0 (66.8-69.2)	高血壓	90.8 (89.1-92.3)
透析前加入 Pre-ESRD 照護計畫					**透析前加入 Pre-ESRD 照護計畫**	
無	52.6 (52.0-53.2)	51.3 (50.7-51.8)	49.6 (49.0-50.2)	70.7 (68.8-72.6)	無	---
有	57.7 (57.2-58.2)	57.7 (57.2-58.2)	56.3 (55.8-56.8)	68.2 (66.9-69.6)	有	---
總計	55.5 (55.1-55.9)	55.0 (54.6-55.4)	53.4 (53.0-53.8)	69.0 (67.9-70.1)	**總計**	90.2 (88.9-91.4)
校正	54.7 (54.4-55.1)	54.7 (54.4-55.0)	53.3 (52.9-53.6)	69.0 (68.0-70.0)	**校正**	88.7 (87.2-90.2)

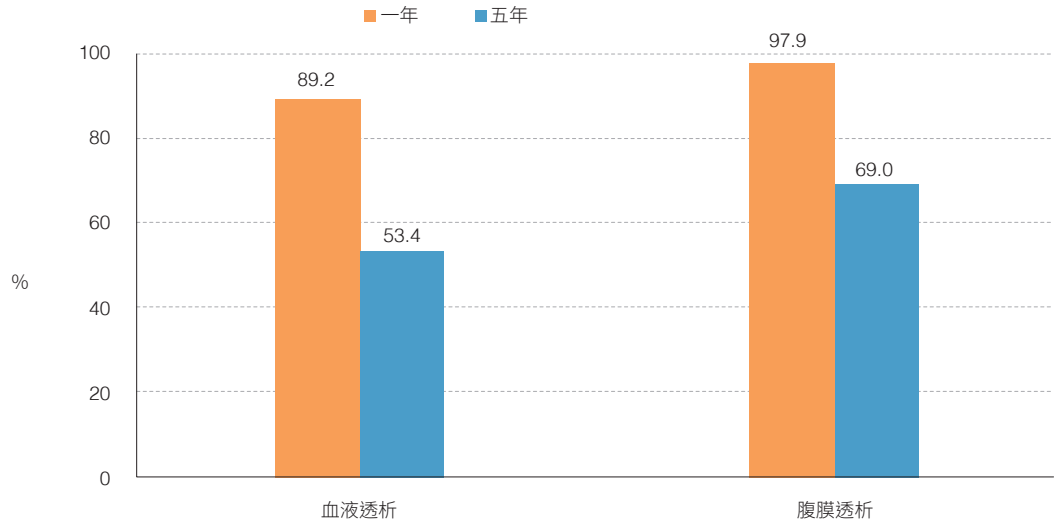
註 1：末期腎臟病包含新發透析與境內移植患者。
註 2：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者，若無則歸為血液透析。
註 3：糖尿病以開始透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據，高血壓則以任一診斷欄位為判斷依據，且都符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病與高血壓之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。
註 4：校正包含年齡、性別、高血壓及糖尿病。

圖53　透析與境內移植患者一、三及五年累積存活率比較（%）



依性別區分，男性新發透析患者五年累積存活率略高於女性，分別為 55.2% 與 54.7%。男性新發血液透析患者五年累積存活率高於女性，分別為 53.9% 與 52.9%。女性新發腹膜透析患者五年累積存活率高於男性，分別為 70.7% 與 67.5%。男性境內移植患者五年累積存活率略高於女性，分別為 90.3% 與 90.1%。依透析模式別區分，腹膜透析患者累積存活率高於血液透析患者。2013-2018 年腹膜透析患者一及五年累積存活率，分別為 97.9% 與 69.0%；2013-2018 年血液透析患者一及五年累積存活率，分別為 89.2% 與 53.4%。依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，有加入 Pre-ESRD 計畫之新發透析患者五年累積存活率高於無加入 Pre-ESRD 計畫患者，分別為 57.7% 與 51.3%。有加入 Pre-ESRD 計畫之新發血液透析患者五年累積存活率高於無加入 Pre-ESRD 計畫患者，分別為 56.3% 與 49.6%。而無加入 Pre-ESRD 計畫之新發腹膜透析患者五年累積存活率高於有加入 Pre-ESRD 計畫患者，分別為 70.7% 與 68.2%（表 38 及圖 54）。

圖 54　2013-2018 年血液與腹膜透析患者一及五年累積存活率比較（%）



註：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析，若無則為血液透析者。

8. 透析前一年有無進入加護病房（ICU）之新發透析患者存活率比較

依透析前一年有無進入加護病房區分，2013-2018 年無進入加護病房患者的五年存活率高於有進入加護病房患者，分別為 61.2% 與 42.2%。依性別區分，無進入加護病房的女性患者五年存活率略高於男性；而有進入加護病房的男性患者五年存活率則高於女性。依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，無論有無進入加護病房，有加入 Pre-ESRD 計畫患者的五年存活率均高於無加入 Pre-ESRD 計畫患者（表 39）。

表 39　2013-2018 年新發透析患者五年存活率（%）（依透析前一年有無進入 ICU）

	無 ICU	有 ICU
性別		
男性	60.9（60.3-61.5）	43.0（42.1-43.8）
女性	61.5（60.8-62.1）	41.3（40.3-42.3）
年齡別（歲）		
<20	95.3（82.5-98.8）	83.1（71.1-90.4）
20-39	87.7（86.1-89.0）	79.8（76.5-82.7）
40-64	76.5（75.9-77.1）	60.0（58.9-61.2）
65-74	61.6（60.7-62.4）	44.0（42.7-45.3）
≥75	36.5（35.7-37.3）	22.7（21.9-23.6）
透析模式別		
血液透析	59.7（59.2-60.2）	41.4（40.8-42.1）
腹膜透析	71.3（70.1-72.5）	56.8（53.7-59.7）
疾病別		
糖尿病	58.1（57.4-58.8）	41.1（40.2-42.0）
高血壓	60.6（60.1-61.0）	41.7（41.0-42.4）
透析前加入 Pre-ESRD 照護計畫		
無	58.3（57.6-59.1）	40.3（39.4-41.2）
有	62.9（62.3-63.4）	44.2（43.2-45.1）
總計	61.2（60.7-61.6）	42.2（41.5-42.8）

註 1：加護病房（ICU）之處置碼請參考方法學。
註 2：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者，若無則歸為血液透析。
註 3：糖尿病以開始透析前一年之門、住診主診斷欄位為判斷依據，高血壓則以任一診斷欄位為判斷依據，且都符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病與高血壓之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

9. 有無慢性腎臟病病史之新發透析患者存活率比較

依有無慢性腎臟病病史區分，2013-2018 年有慢性腎臟病病史患者五年累積存活率高於無慢性腎臟病病史患者，分別為 55.3% 與 52.8%。依性別區分，男性無慢性腎臟病病史患者五年累積存活率高於女性。依透析模式別區分，有慢性腎臟病病史之血液透析患者五年累積存活率高於無慢性腎臟病病史患者，分別為 53.8% 與 51.1%。有慢性腎臟病病史之腹膜透析患者五年累積存活率，則略低於無慢性腎臟病病史患者，分別為 68.7% 與 70.9%。依透析前有無加入 Pre-ESRD 計畫區分，有加入 Pre-ESRD 計畫患者的五年存活率均高於無加入 Pre-ESRD 計畫患者（表 40）。

表 40　2013-2018 年透析患者五年存活率（%）（依透析前一年有無慢性腎臟病病史）

	無慢性腎臟病病史	有慢性腎臟病病史
性別		
男性	54.3（53.1-55.4）	55.3（54.7-55.8）
女性	50.9（49.6-52.3）	55.4（54.8-56.0）
年齡別（歲）		
<20	90.7（76.7-96.5）	86.6（75.6-92.9）
20-39	85.2（82.3-87.6）	85.9（84.3-87.4）
40-64	69.7（68.4-70.9）	72.3（71.6-72.9）
65-74	50.9（49.0-52.7）	56.7（55.9-57.5）
≥75	26.1（24.7-27.5）	32.0（31.3-32.7）
透析模式別		
血液透析	51.1（50.2-52.1）	53.8（53.4-54.2）
腹膜透析	70.9（68.0-73.5）	68.7（67.5-69.9）
前一年內進入 ICU		
無	60.2（59.1-61.3）	61.2（60.7-61.7）
有	42.4（41.0-43.7）	42.0（41.2-42.7）
透析前加入 Pre-ESRD 照護計畫		
無	51.4（50.4-52.4）	51.0（50.3-51.7）
有	57.7（55.8-59.5）	57.6（57.1-58.1）
總計	52.8（52.0-53.0）	55.3（54.9-55.8）
校正[a]	51.6（50.8-52.4）	56.0（55.7-56.4）

註 1：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析者，若無則歸為血液透析。

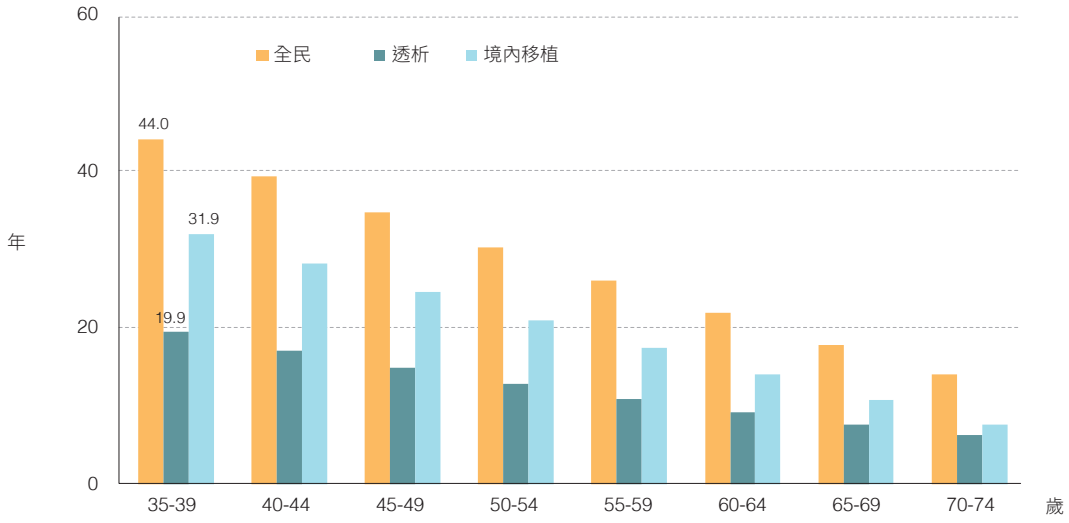
註 2：慢性腎臟病以開始透析前一年之門、住診任一診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。慢性腎臟病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

[a]校正年齡、性別、高血壓及糖尿病。

10. 末期腎臟病（ESKD）患者之平均餘命

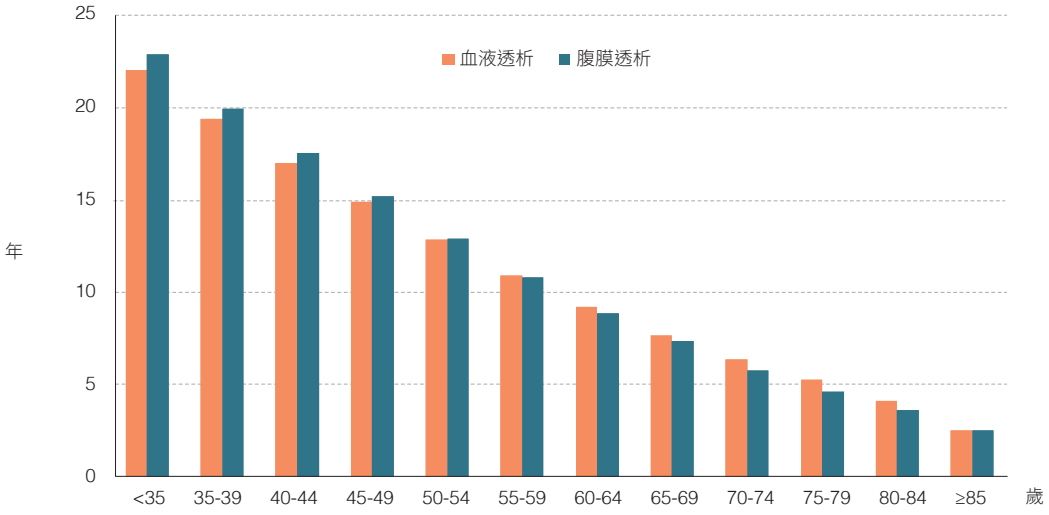
2015-2022 年台灣透析患者（35（含）歲以上）平均餘命隨著年齡增加而減少，且年輕透析患者的平均餘命與國民平均餘命有一定的差距。以 35-39 歲來看，國民平均餘命約 44.0 年，而透析患者僅有 19.5 年。依透析模式別區分，腹膜透析患者在 55 歲以下的平均餘命高於血液透析患者，55（含）歲以上則反之。依糖尿病別區分，無糖尿病史透析患者的平均餘命高於有糖尿病史患者。依透析前加入 Pre-ESRD 計畫時間別區分，顯示加入 Pre-ESRD 計畫滿 1 年以上患者的平均餘命高於未滿 1 年患者（圖 55- 圖 58）。

圖55　2022 年全民、2015-2022 年透析患者與境內移植患者平均餘命之比較



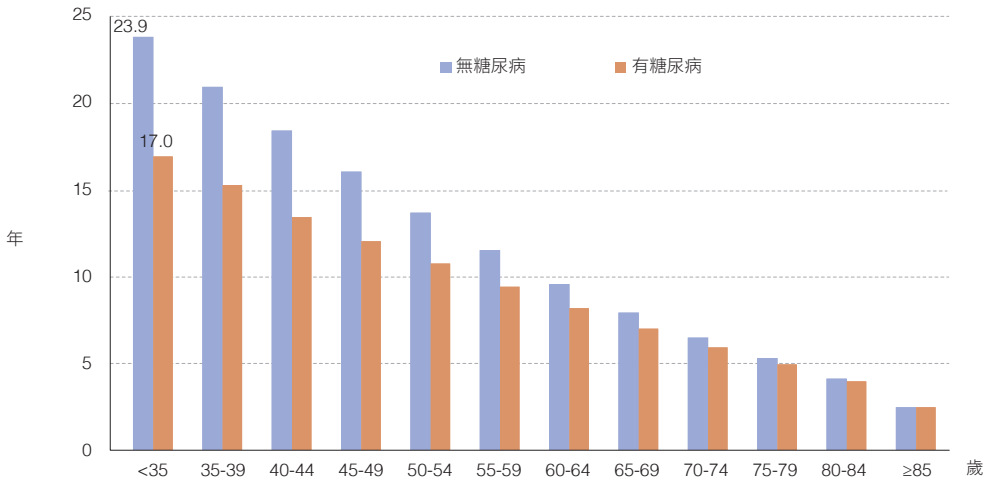
資料來源：內政部統計處與台灣健保資料庫。

圖56　2015-2022 年透析患者之平均餘命（依透析模式別）



資料來源：內政部統計處與台灣健保資料庫。

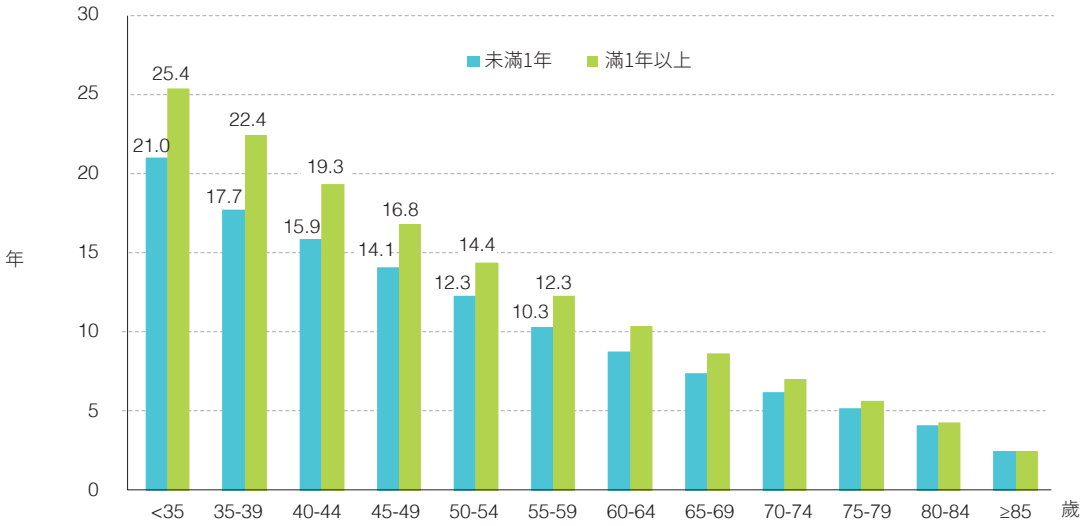
圖57 2015-2022 年透析患者之平均餘命（依糖尿病別）



資料來源：台灣健保資料庫。

註：糖尿病以透析前一年之門、住診 ICD 主診斷欄位為判斷依據，且符合住院 1 次或門急診 2 次以上的定義。糖尿病之 ICD-9-CM 與 ICD-10-CM 碼請參考方法學。

圖58 2015-2022 年透析患者之平均餘命（依加入 Pre-ESRD 計畫時間別）

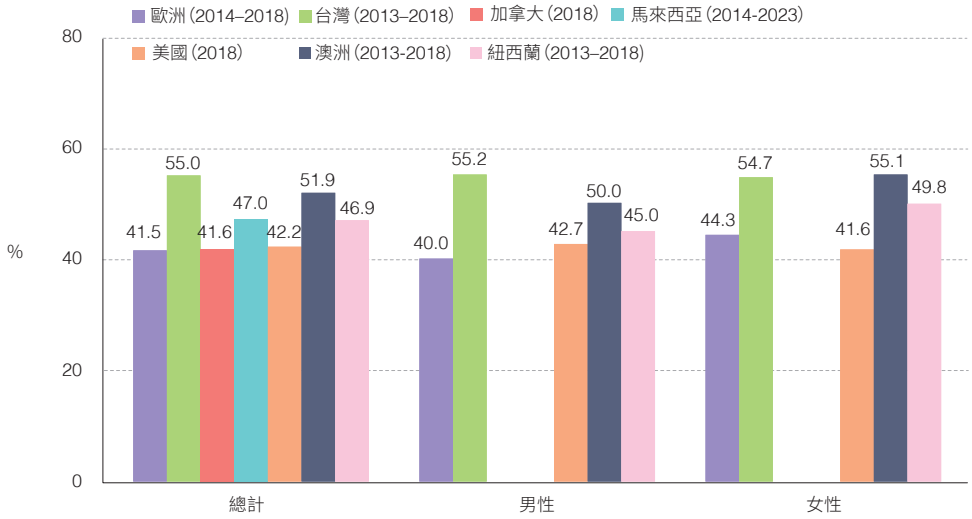


資料來源：台灣健保資料庫。

11. 國際比較

在新發透析患者方面，台灣 2013-2018 年新發透析患者五年累積存活率為 55.0%，優於歐洲 2014-2018 年 41.5%、加拿大 2018 年 41.6%、馬來西亞 2014-2023 年 47.0%、美國 2018 年 42.2%、澳洲 2013-2018 年 51.9% 與紐西蘭 2013-2018 年 46.9%。依性別區分，台灣男性新發透析患者五年累積存活率為 55.2%，優於其他各國。而女性五年累積存活率為 54.7%，略低於澳洲女性 2013-2018 年 55.1%（圖 59）。

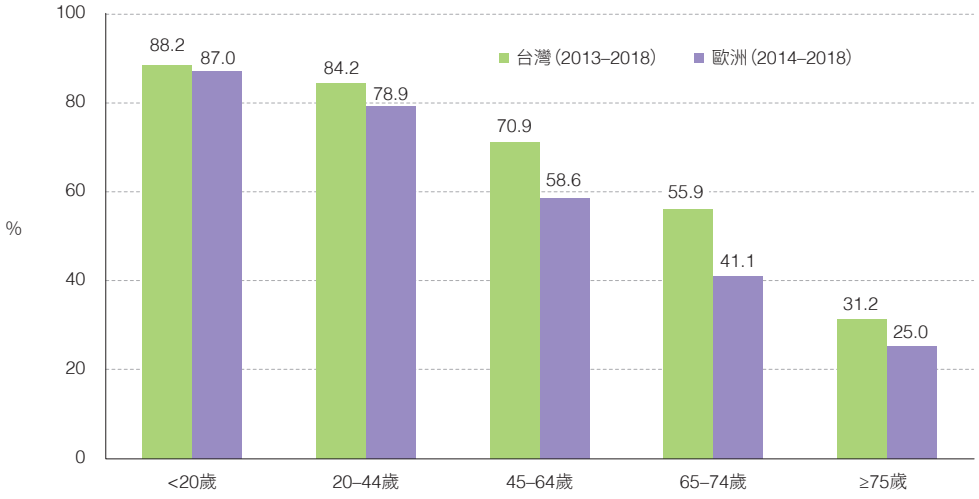
圖59 台灣、歐洲、加拿大與馬來西亞新發透析患者五年累積存活率（%）（依性別）



資料來源：美國 2025 腎臟病年報（USRDS）；歐洲 2023 腎臟病年報（ERA-EDTA）；加拿大 2024 器官替代登記年報；馬來西亞 2023 透析與移植登記報告；澳洲＆紐西蘭透析與移植登錄中心（ANZDATA）；台灣健保資料庫。

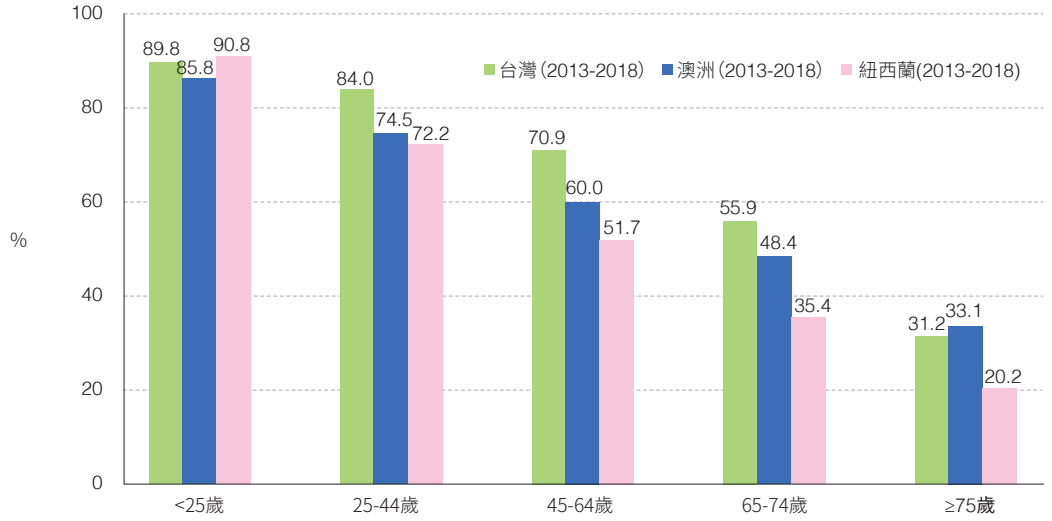
依年齡別區分，台灣各年齡別五年累積存活率皆優於歐洲與馬來西亞。紐西蘭 2013-2018 年 25 歲以下新發透析患者五年累積存活率高於台灣 2013-2018 年 25 歲以下患者，而台灣 25（含）歲以上各年齡別五年累積存活率則皆優於澳洲與紐西蘭。另一方面，台灣 2013-2018 年各年齡別五年累積存活率皆高於英國（圖 60-圖 63）。

圖60 台灣與歐洲新發透析患者五年累積存活率（%）（依年齡別）



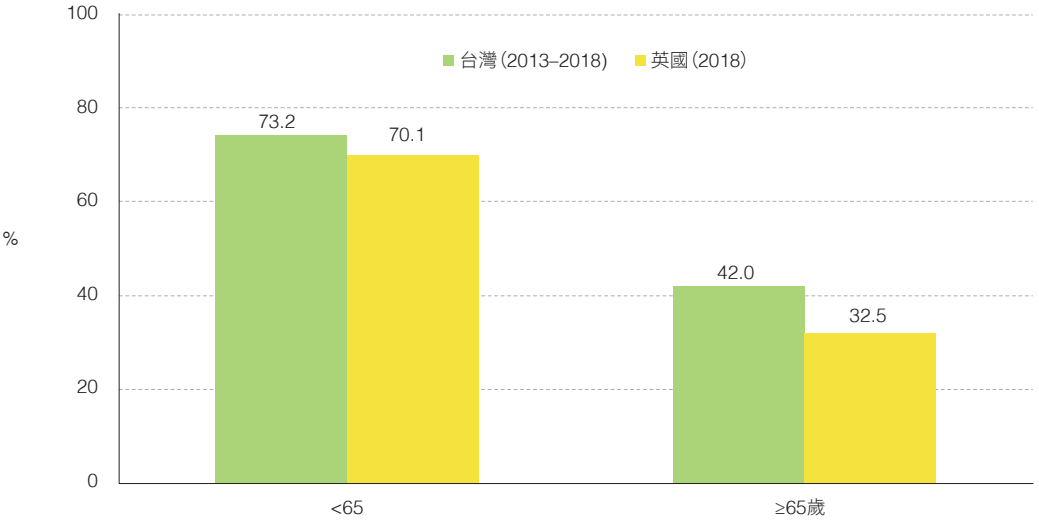
資料來源：歐洲 2023 腎臟病年報（ERA-EDTA）；台灣健保資料庫。

圖61 台灣、澳洲與紐西蘭新發透析患者五年累積存活率（%）（依年齡別）



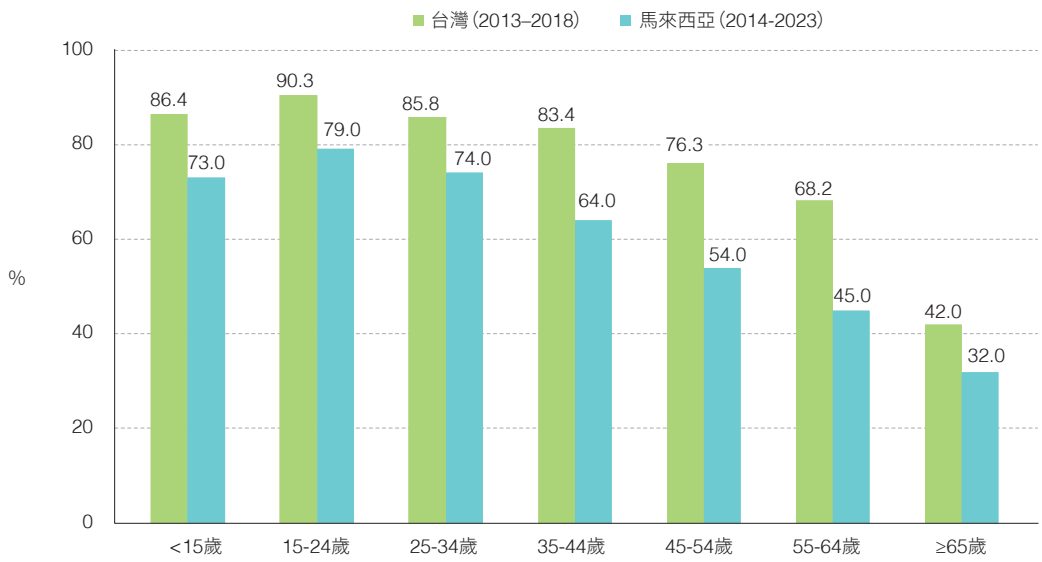
資料來源：澳洲＆紐西蘭透析與移植登錄中心（ANZDATA）；台灣健保資料庫。

圖62 台灣與英國新發透析患者五年累積存活率（%）（依年齡別）



資料來源：英國 2025 腎臟登記年報；台灣健保資料庫。

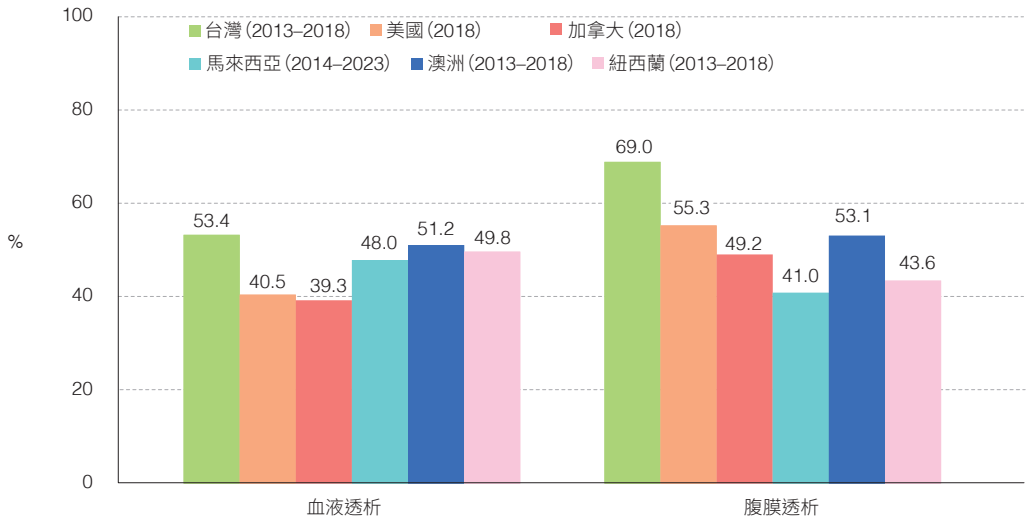
圖63 台灣與馬來西亞新發透析患者五年累積存活率（%）（依年齡別）



資料來源：馬來西亞 2023 透析與移植登記報告；台灣健保資料庫。

依透析模式別區分，台灣 2013-2018 年血液透析患者五年累積存活率為 53.4%，高於美國 2018 年 40.5%、加拿大 2018 年 39.3%，馬來西亞 2014-2023 年 48.0%，澳洲 2013-2018 年 51.2% 與紐西蘭 2013-2018 年 49.8%。台灣 2013-2018 年腹膜透析患者五年累積存活率為 69.0%，高於美國 2018 年 55.3%、加拿大 2018 年 49.2%、馬來西亞 2014-2023 年 41.0%、澳洲 2013-2018 年 53.1% 與紐西蘭 2013-2018 年 43.6%（圖 64）

圖64 台灣、美國、加拿大、馬來西亞、南韓、澳洲與紐西蘭新發透析患者五年累積存活率（%）（依透析模式別）



資料來源：美國 2025 腎臟病年報（USRDS）；加拿大 2024 器官替代登記年報；馬來西亞 2023 透析與移植登記報告；澳洲＆紐西蘭透析與移植登錄中心（ANZDATA）；台灣健保資料庫。

註：腹膜透析指開始連續門急診透析三個月內至少有使用一次腹膜透析，若無則為血液透析者。