



2018 ANNUAL REPORT
Kidney Disease in Taiwan

2018 台灣腎病年報



Chapter
第五章

5

● **移植**



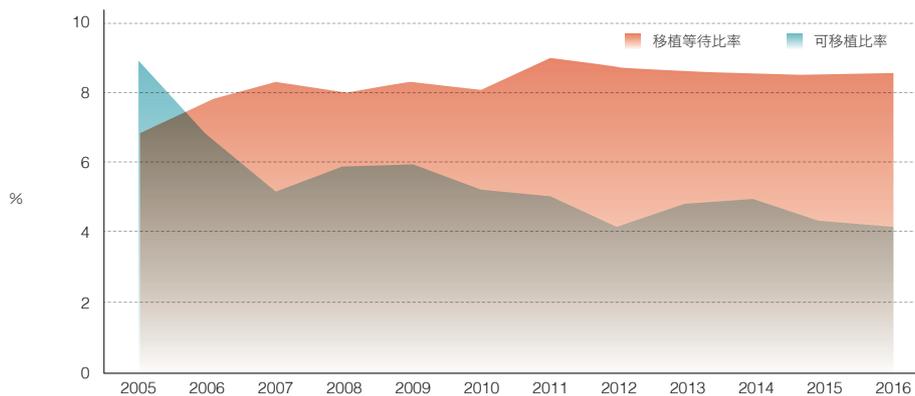
第五章 | 移植

腎臟移植數，指有移植手術碼或領有移植重大傷病卡人數。境內移植數，指有移植手術碼人數。境外移植數，指領有移植重大傷病卡而沒有移植手術碼人數。

台灣腎臟移植等待比率從 2005 年 7.0%，增加至 2016 年 8.6%，即每百位透析盛行患者，有將近 9 位正等待移植。可移植比率則從 2005 年 8.9%，下降至 2016 年 4.1%，即每百位移植等待患者，可移植人數從 9 人下降至 4 人。綜合來說，有越來越多的透析盛行患者在等待移植，但可移植比率卻是在下降，顯示台灣在腎臟移植的推廣上仍有非常大的努力空間（圖 47）。



圖 47 移植等待比率與可移植比率趨勢



資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：移植等待比率 = 當年移植等待人數 / 當年透析盛行數 * 100%；可移植比率 = 當年（境內）移植數 / 當年移植等待人數 * 100%。

(1) 境內腎臟移植個案數與移植率

2012–2016 年境內腎臟移植個案數每年約 255–318 人。分性別來看，男性約 143–175 人，女性約 112–155 人，普遍男性移植個案數多於女性。分年齡別來看，以 20–44 歲移植個案數最多。分腎臟移植種類別來看，境內腎臟移植以屍腎為主，超過 6 成。分性別來看，男性屍腎與活腎移植個案數皆多於女性。分年齡別來看，屍腎移植以 45–64 歲個案數最多，而活腎移植則集中於 20–44 歲與 45–64 歲。另一方面，近年境外移植的男性比率接近 80%，高於境內。而大多數（約 90%）境內腎臟移植個案於移植前都曾接受過透析（表 14–表 15 及圖 48–圖 49）。

表 14 2012–2016 年腎臟移植人數（境內）

	2012	2013	2014	2015	2016
總計	255	304	318	283	282
性別					
男性	143 (56.1%)	149 (49.0%)	175 (55.0%)	154 (54.4%)	156 (55.3%)
女性	112 (43.9%)	155 (51.0%)	143 (45.0%)	129 (45.6%)	126 (44.7%)
年齡別					
0–19	5 (2.0%)	10 (3.3%)	5 (1.6%)	7 (2.5%)	3 (1.1%)
20–44	108 (42.4%)	119 (39.1%)	125 (39.3%)	112 (39.6%)	101 (35.8%)
45–54	63 (24.7%)	96 (31.6%)	88 (27.7%)	85 (30.0%)	88 (31.2%)
55–64	62 (24.3%)	73 (24.0%)	84 (26.4%)	66 (23.3%)	78 (27.7%)
≥ 65	17 (6.7%)	6 (2.0%)	16 (5.0%)	13 (4.6%)	12 (4.3%)
移植前曾透析					
無	18 (7.1%)	27 (8.9%)	26 (8.2%)	18 (6.4%)	30 (10.6%)
有	237 (92.9%)	277 (91.1%)	292 (91.8%)	265 (93.6%)	252 (89.4%)

資料來源：台灣健保資料庫。

註：境內一指有移植手術碼。

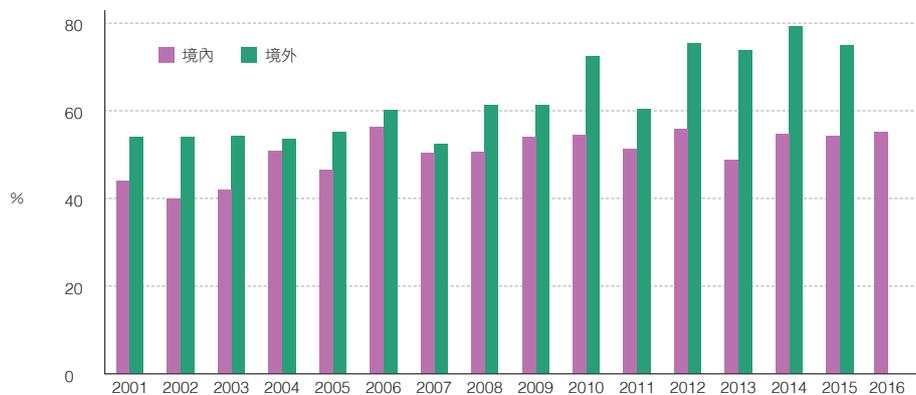
表 15 2012–2016 年屍體與活體腎臟移植人數（境內）

	2012	2013	2014	2015	2016
屍腎	188	192	208	198	186
性別					
男性	107 (56.9%)	92 (47.9%)	120 (57.7%)	108 (54.5%)	95 (51.1%)
女性	81 (43.1%)	100 (52.1%)	88 (42.3%)	90 (45.5%)	91 (48.9%)
年齡別					
0–19	2 (1.1%)	3 (1.6%)	4 (1.9%)	2 (1.0%)	4 (2.2%)
20–44	86 (45.7%)	79 (41.1%)	83 (39.9%)	76 (38.4%)	69 (37.1%)
45–64	94 (50.0%)	107 (55.7%)	113 (54.3%)	115 (58.1%)	111 (59.7%)
≥ 65	6 (3.2%)	3 (1.6%)	8 (3.8%)	5 (2.5%)	2 (1.1%)
活腎	74	129	129	102	111
性別					
男性	42 (56.8%)	69 (53.5%)	65 (50.4%)	53 (52.0%)	70 (63.1%)
女性	32 (43.2%)	60 (46.5%)	64 (49.6%)	49 (48.0%)	41 (36.9%)
年齡別					
0–19	4 (5.4%)	9 (7.0%)	3 (2.3%)	5 (4.9%)	1 (0.9%)
20–44	35 (47.3%)	59 (45.7%)	59 (45.7%)	53 (51.0%)	50 (45.0%)
45–64	34 (45.9%)	59 (46.7%)	65 (50.4%)	40 (39.2%)	57 (51.4%)
≥ 65	1 (1.4%)	2 (1.6%)	2 (1.6%)	4 (3.9%)	3 (2.7%)

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。



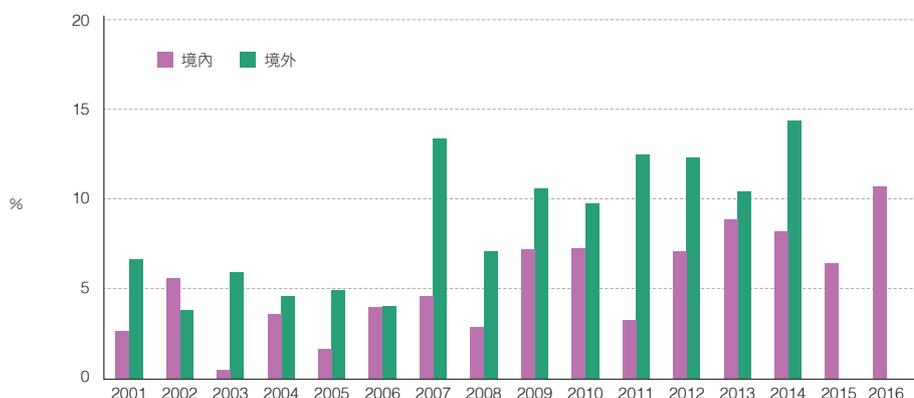
圖 48 男性佔腎臟移植者比率（%）（依移植地）



資料來源：台灣健保資料庫。



圖 49 移植前未曾透析者比率 (%) (依移植地)



資料來源：台灣健保資料庫。

移植率方面，由於境外移植數逐漸減少，境外移植率亦呈下降趨勢。分性別來看，男性境外移植率略高於女性。而 2001–2016 年境內腎臟移植率有小幅增加的趨勢，2001 年從每百萬人 6.7 人，增加至 2016 年每百萬人 12.0 人。分性別來看，男性從 2001 年每百萬人 5.8 人，增加至 2016 年每百萬人 13.3 人；女性從 2001 年每百萬人 7.6 人，增加至 2016 年每百萬人 10.7 人，但女性 2013–2016 年移植率有下降趨勢。分年齡別來看，以 2016 年為例，以 45–54 歲與 55–64 歲移植率較高，分別每百萬人為 23.8 人與 23.6 人（圖 50–圖 52）。



圖 50 移植率 (每百萬人) (依移植地)

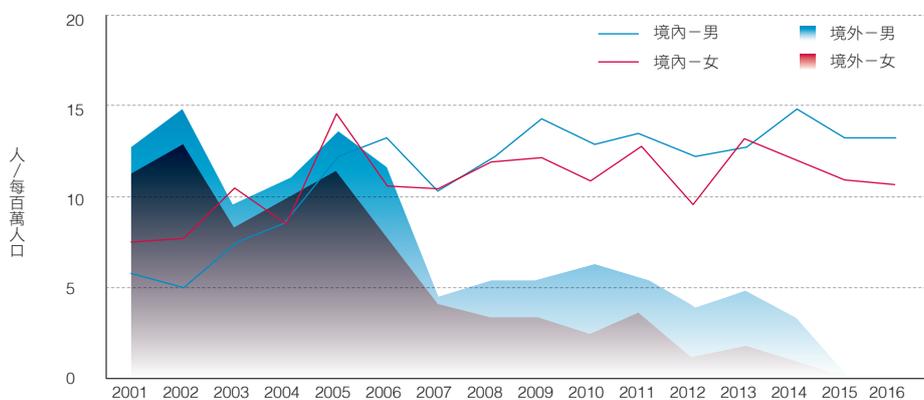


資料來源：台灣健保資料庫。

註：(整體/境內/境外)移植率 = (整體/境內/境外)當年移植數 / 當年人口數 * 10⁶。



圖 51 移植率（每百萬人口）（依性別·移植地）



資料來源：台灣健保資料庫。

註：（男/女）移植率=當年（男/女）移植數/當年（男/女）人口數*10⁶。



圖 52 20（含）歲以上境內移植率（每百萬人口）（依年齡別）



資料來源：台灣健保資料庫。

註：境內（年齡別）移植率=當年境內（年齡別）移植數/當年（年齡別）人口數*10⁶。

若以移植數與透析盛行人口之間的關係來看，2001–2016 年境內腎臟移植率則是有下降的趨勢，2001 年從每萬透析人口約 41.6 人，上升至 2005 年每萬透析人口約 61.9 人，而後下降至 2016 年每萬透析人口約 35.3 人，2014–2016 年已連續 3 年下降。分性別來看，男性從 2001 年每萬透析人口約 39.9 人，上升至 2006 年每萬透析人口約 63.5 人，而後下降至 2016 年每萬透析人口約 38.2 人；女性從 2001 年每萬透析人口約 43.1 人，上升至 2005 年每萬透析人口約 61.6 人，而後下降至 2016 年每萬透析人口約 32.3 人（圖 53）。



圖 53 境內移植率（每萬透析人口）（依性別）



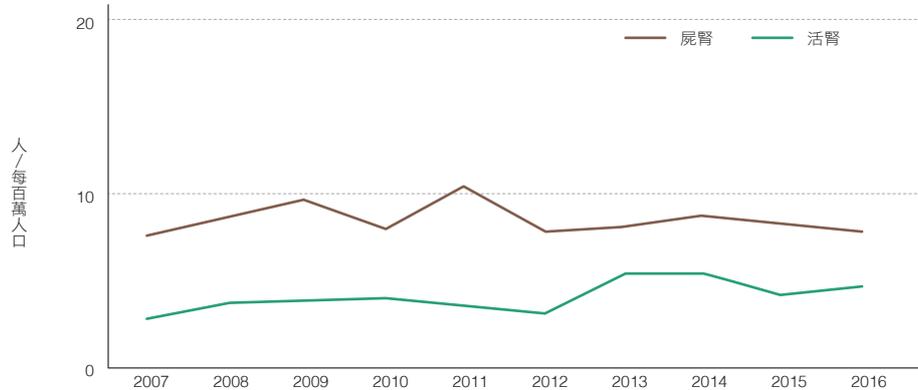
資料來源：台灣健保資料庫。

註：境內（性別）移植率 = 當年境內（性別）移植數 / 當年（性別）透析盛行數 * 10⁴。

若以捐贈的腎臟型態來看，屍體腎臟移植率高於活體腎臟移植率。屍體腎臟移植率從 2007 年每百萬人約 7.6 人，上升至 2011 年每百萬人約 10.5 人，而後下降至 2016 年每百萬人約 7.9 人。分性別來看，男性從 2007 年每百萬人約 7.3 人，上升至 2011 年每百萬人約 11.2 人，而後下降至 2016 年每百萬人約 8.1 人；女性則從 2007 年每百萬人約 7.9 人，上升至 2011 年每百萬人約 9.7 人，而後下降至 2016 年每百萬人約 7.7 人。分年齡別來看，以 45–64 歲移植率最高，2016 年每百萬人約 15.9 人。20–44 歲次之，2016 年每百萬人約 7.8 人。活體腎臟移植率從 2007 年每百萬人約 2.9 人，上升至 2014 年每百萬人約 5.5 人，2016 年則下降至每百萬人約 4.7 人。分性別來看，男性從 2007 年每百萬人約 3.2 人，上升至 2016 年每百萬人約 6.0 人；女性則從 2007 年每百萬人約 2.6 人，上升至 2014 年每百萬人約 5.5 人，而後下降至 2016 年每百萬人約 3.5 人。分年齡別來看，亦是以 45–64 歲移植率最高，2016 年每百萬人約 8.1 人。20–44 歲次之，2016 年每百萬人約 5.6 人（圖 54–圖 57）。



圖 54 移植率（每百萬人）（依腎臟移植種類別）

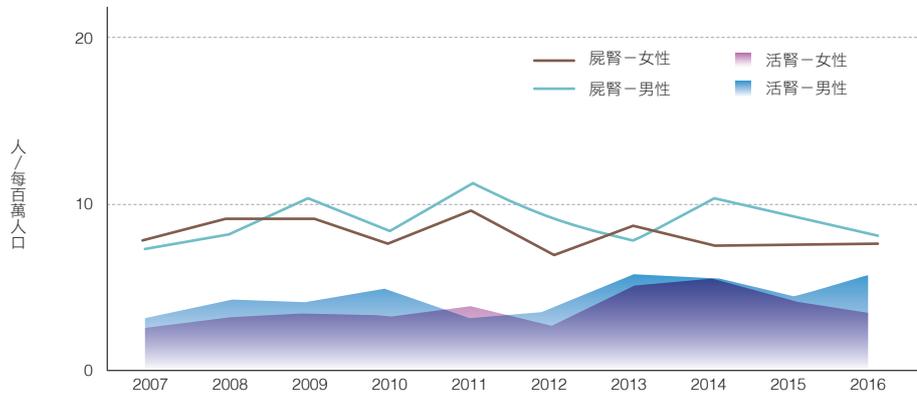


資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：(屍腎/活腎)移植率 = (屍腎/活腎)移植數 / 當年人口數 * 10⁶。



圖 55 移植率（每百萬人口）（依腎臟移植種類別・性別）

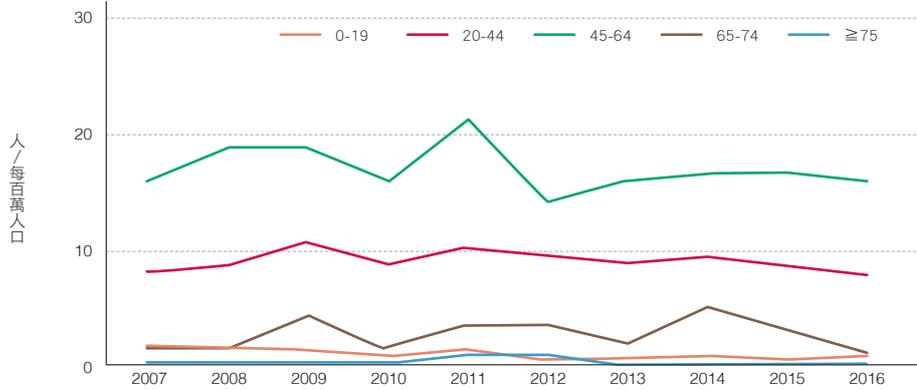


資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：移植率=當年屍腎（男/女性）移植數/當年（男/女性）人口數*10⁶。



圖 56 屍腎移植率（每百萬人口）（依年齡別）

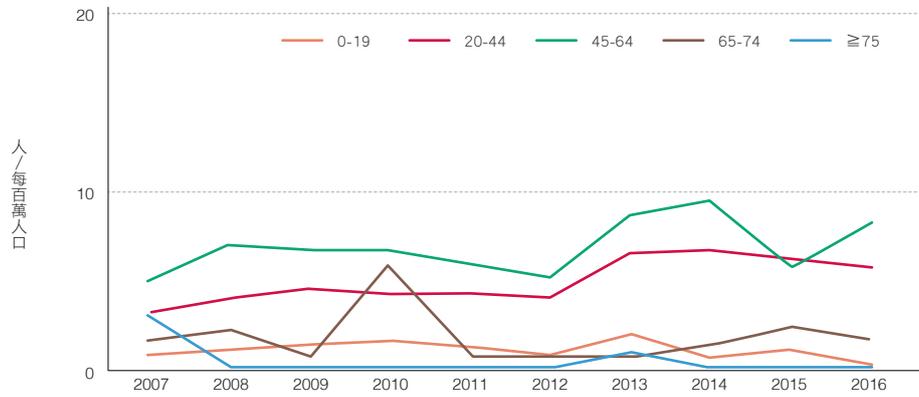


資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：移植率=當年屍腎（年齡別）移植數/當年（年齡別）人口數*10⁶。



圖 57 活腎移植率（每百萬人口）（依年齡別）



資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：移植率=當年活腎（年齡別）移植數/當年（年齡別）人口數*10⁶。

（2）腎臟移植後尚未進入透析人數、等候人數與屍體腎臟捐贈情形

2012–2016 年腎臟移植後尚未進入透析人數逐年增加，2012 年人數為 1,947 人，2016 年則增加至 2,880 人。分性別來看，男性從 2012 年 960 人，2016 年增加至 1,461 人；女性從 2012 年 987 人，2016 年增加至 1,419 人。分年齡別來看，以 40–64 歲人數最多，超過 6 成，20–39 歲次之（表 16 及圖 58）。

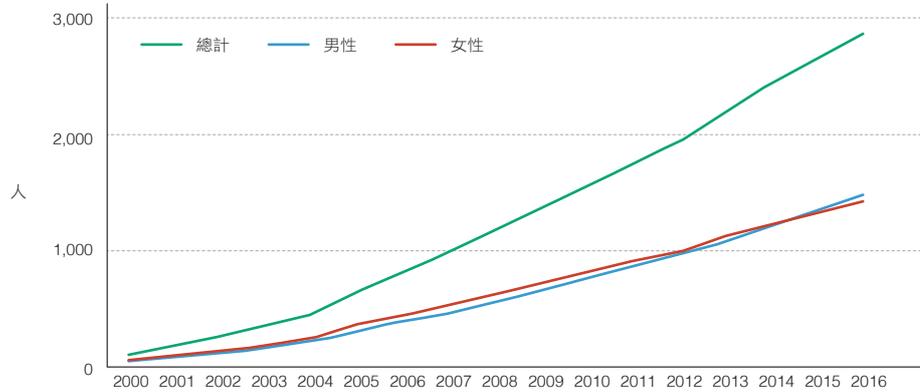
表 16 2012–2016 年腎臟移植後尚未進入透析人數

	2012	2013	2014	2015	2016
總計	1,947	2,192	2,438	2,661	2,880
性別					
男性	960 (49.3%)	1,076 (49.1%)	1,211 (49.7%)	1,334 (50.1%)	1,461 (50.7%)
女性	987 (50.7%)	1,116 (50.9%)	1,227 (50.3%)	1,327 (49.9%)	1,419 (49.3%)
年齡別					
0–19	59 (3.0%)	68 (3.1%)	73 (3.0%)	79 (3.0%)	82 (2.8%)
20–39	614 (31.5%)	695 (31.7%)	771 (31.6%)	832 (31.3%)	897 (31.1%)
40–64	1,225 (62.9%)	1,378 (62.9%)	1,532 (62.8%)	1,681 (63.2%)	1,826 (63.4%)
≥ 65	49 (2.5%)	51 (2.3%)	62 (2.5%)	69 (2.6%)	75 (2.6%)

資料來源：台灣健保資料庫。



圖 58 移植後尚未進入透析人數（依性別）



資料來源：台灣健保資料庫。

根據財團法人器官捐贈移植登錄中心的資料顯示，腎臟移植等候人數 2012 年從 6,179 人，增加至 2016 年 6,840 人，有逐年增加的情形。分性別來看，男性等候人數較女性多，男性比率超過一半。分年齡別來看，以 45–64 歲腎臟移植等候人數最多，約佔當年度等候人數的 6 成；其次是 20–44 歲，約佔當年度等候人數的 34%–35%；第三是 65–74 歲，約佔當年度等候人數的 4%–5%（表 17）。

表 17 2012–2016 年腎臟移植等候人數

	2012	2013	2014	2015	2016
總計	6,179	6,324	6,425	6,597	6,840
性別					
男性	3,298 (53.4%)	3,400 (53.8%)	3,523 (54.8%)	3,664 (55.5%)	3,870 (56.6%)
女性	2,881 (46.6%)	2,924 (46.2%)	2,902 (45.2%)	2,933 (44.5%)	2,970 (43.4%)
年齡別					
0–19	68 (1.1%)	59 (0.9%)	55 (0.9%)	65 (1.0%)	65 (1.0%)
20–44	2,169 (35.1%)	2,199 (34.8%)	2,198 (34.2%)	2,251 (34.1%)	2,320 (33.9%)
45–64	3,669 (59.4%)	3,767 (59.6%)	3,844 (59.8%)	3,942 (59.8%)	4,074 (59.6%)
65–74	257 (4.2%)	284 (4.5%)	311 (4.8%)	315 (4.8%)	366 (5.4%)
≥ 75	16 (0.3%)	15 (0.2%)	17 (0.3%)	24 (0.4%)	15 (0.2%)

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

在屍體腎臟捐贈人數方面，2012–2016 年在 94–107 人間。分性別來看，男性捐贈人數較女性多，男性比率超過一半。分年齡別來看，以 45–64 歲與 20–44 歲為主。屍腎捐贈率方面，2005–2016 年屍腎捐贈率約每千死亡數 2.1–3.3 人。分性別來看，女性捐贈率較男性高，男性捐贈率約每千死亡數 1.4–2.6 人，女性則約每千死亡數 3.3–4.7 人。分年齡別來看，以 20–44 歲最高，約每千死亡數 5.7–8.3 人，但近年有下降趨勢；45–64 歲次之，約每千死亡數 2.5–3.9 人（表 18 及圖 59–圖 60）。

表 18 2012–2016 年屍體腎臟捐贈人數

	2012	2013	2014	2015	2016
總計	97	101	107	106	94
性別					
男性	66 (68.0%)	58 (57.4%)	78 (72.9%)	74 (69.8%)	70 (74.5%)
女性	31 (32.0%)	43 (42.6%)	29 (27.1%)	32 (30.2%)	24 (25.5%)
年齡別					
0–19	12 (12.4%)	8 (7.9%)	10 (9.3%)	9 (8.5%)	10 (10.6%)
20–44	47 (48.5%)	49 (48.5%)	48 (44.9%)	43 (40.6%)	42 (44.7%)
45–64	36 (37.1%)	41 (40.6%)	47 (43.9%)	49 (46.2%)	38 (40.4%)
≥ 65	2 (2.1%)	3 (3.0%)	2 (1.9%)	5 (4.7%)	4 (4.3%)

資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

圖 59 屍腎捐贈率（依性別）



資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

註：(性別) 屍腎移植捐贈率：(該年性別) 屍腎移植數 / (該年性別) 未滿 75 歲死亡數 * 10³。



圖 60 屍腎捐贈率（依年齡別）



資料來源：財團法人器官捐贈移植登錄中心。

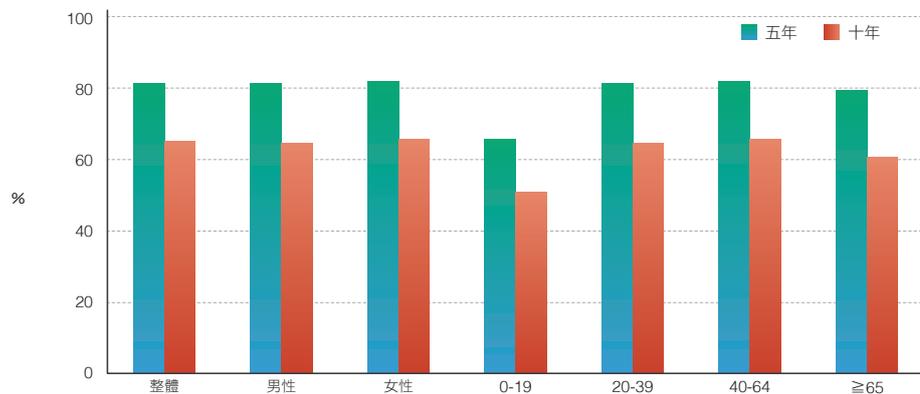
註：（年齡別）屍腎移植捐贈率：（該年年齡別）屍腎移植數 / （該年年齡別）死亡數 * 10³。

（3）接受腎臟移植者存活情形

2000–2006 年腎臟移植後存活且五年內未再進入長期透析的比率為 81.4%，十年比率則為 65.0%。分性別來看，女性移植後存活且五年、十年未再進入長期透析的比率較男性來得高些。分年齡別來看，以 40–64 歲腎臟移植後存活且五年、十年內未再進入長期透析的比率較其餘年齡別高（圖 61）。



圖 61 2000–2006 年腎臟移植後存活且未再進入長期透析的比率（依性別 / 年齡別）



資料來源：台灣健保資料庫。