

表Ⅲ－４．根治的腎全摘術／術後合併症～ロジスティック GEE 回帰

Factors	Category	Perioperative complications		
		OR	95%CI	p
Hospital volume	<9	Reference		
	10-19	1.20	0.74-1.93	0.46
	20-29	1.41	0.79-2.50	0.25
	30-39	0.78	0.36-1.72	0.54
	40-	1.91	0.97-3.76	0.06
Surgeon volume	<19	Reference		
	20-99	0.59	0.15-2.24	0.44
	100-	0.50	0.14-1.87	0.30
Gender	Male	1.41	0.93-2.11	0.11
Age	10-year age increase	1.20	1.02-1.43	0.03
Site	Left	1.17	0.81-1.69	0.40
Stage	I	Reference		
	II	0.61	0.28-1.35	0.22
	III	1.11	0.61-2.02	0.73
	IV	1.06	0.58-1.91	0.86
Mean serum creatinine levels (mg/dl)	1 mg/dl increase	1.08	0.99-1.19	0.09
Diabetes mellitus		1.23	0.78-1.96	0.37
Chronic obstructive pulmonary disease		1.49	0.70-3.18	0.30
History of cerebrovascular disease		1.31	0.74-2.34	0.30
History of cardiovascular disease		0.96	0.57-1.62	0.88
Surgical technique	Open surgery	Reference		
	Minimally invasive surgery (MIS)	0.42	0.24-0.72	0.002
	Conversion from MIS to open surgery	1.90	0.67-5.40	0.23
Preservation of adrenal gland		0.95	0.65-1.39	0.80
Additional lymphadenectomy		1.27	0.80-2.00	0.31
Removal of tumor thrombus	None	Reference		
	Renal vein	1.77	0.90-3.47	0.10
	Inferior vena cava	3.16	1.48-6.73	0.003
Combined procedures		2.11	1.19-3.77	0.01

表Ⅲ-5. 根治的腎全摘術/出血量

出血量	n
50ml 未滿	384
50ml 以上 100ml 未滿	230
100ml 以上 200ml 未滿	268
200ml 以上 400ml 未滿	304
400ml 以上 600ml 未滿	177
600ml 以上 800ml 未滿	93
800ml 以上 1000ml 未滿	58
1000ml 以上 1500ml 未滿	74
1500ml 以上 2000ml 未滿	35
2000ml 以上	82

表Ⅲ－6. 根治的腎全摘術/出血量～比例オッズ GEE モデル

Factors	Category	Blood loss		
		OR	95%CI	p
Hospital volume	<9	Reference		
	10-19	0.93	0.71-1.22	0.59
	20-29	0.95	0.68-1.31	0.74
	30-39	0.91	0.63-1.34	0.64
	40-	0.86	0.37-2.00	0.72
Surgeon volume	<19	Reference		
	20-99	1.39	0.72-2.67	0.33
	100-	1.12	0.57-2.20	0.75
Gender	Male	1.45	1.20-1.76	0.0001
Age	10-year age increase	1.09	1.01-1.81	0.02
Site	Left	1.06	0.88-1.27	0.56
Stage	I	Reference		
	II	2.14	1.53-2.99	0.0001
	III	2.43	1.77-3.32	0.0001
	IV	3.53	2.56-4.87	0.0001
Mean serum creatinine levels (mg/dl)	1 mg/dl increase	0.96	0.92-1.01	0.15
Diabetes mellitus		0.95	0.75-1.22	0.71
Chronic obstructive pulmonary disease		1.33	0.88-2.01	0.18
History of cerebrovascular disease		1.44	1.00-2.07	0.05
History of cardiovascular disease		0.98	0.72-1.34	0.9
Surgical technique	Open surgery	Reference		
	Minimally invasive surgery (MIS)	0.14	0.10-0.18	0.0001
	Conversion from MIS to open surgery	4.61	2.24-9.49	0.0001
Preservation of adrenal gland		0.65	0.53-0.80	0.0001
Additional lymphadenectomy		1.10	0.83-1.44	0.51
Removal of tumor thrombus	None	Reference		
	Renal vein	1.86	1.22-2.83	0.004
	Inferior vena cava	8.34	4.46-15.6	0.0001
Combined procedures		3.50	2.44-5.02	0.0001

表III-7. 根治的腎全摘術/手術時間

手術時間	頻度	%
1 時間未滿	5	0.29
1-2 時間未滿	143	8.42
2-3 時間未滿	389	22.91
3-4 時間未滿	510	30.04
4-5 時間未滿	312	18.37
5-6 時間未滿	173	10.19
6-7 時間未滿	92	5.42
7-8 時間未滿	40	2.36
8-9 時間未滿	16	0.94
9-10 時間未滿	8	0.47
10-11 時間未滿	5	0.29
11 時間以上	5	0.29
合計	1698	100

表Ⅲ－8. 根治的腎全摘術/手術時間～比例オッズ GEE モデル

Factors	Category	Operative time		
		OR	95%CI	p
Hospital volume	<9	Reference		
	10-19	0.67	0.47-0.97	0.03
	20-29	1.19	0.78-1.82	0.42
	30-39	1.32	0.83-2.10	0.23
	40-	0.59	0.28-1.26	0.17
Surgeon volume	<19	Reference		
	20-99	0.77	0.34-1.77	0.54
	100-	0.54	0.23-1.24	0.15
Gender	Male	1.49	1.23-1.80	0.0001
Age	10-year age increase	0.87	0.81-0.94	0.0004
Site	Left	1.06	0.88-1.27	0.54
Stage	I	Reference		
	II	2.17	1.55-3.05	0.0001
	III	1.98	1.45-2.69	0.0001
	IV	2.51	1.77-3.55	0.0001
Mean serum creatinine levels (mg/dl)	1 mg/dl increase	0.96	0.91-1.01	0.12
Diabetes mellitus		1.00	0.77-1.30	0.98
Chronic obstructive pulmonary disease		1.07	0.70-1.63	0.77
History of cerebrovascular disease		1.34	0.92-1.96	0.13
History of cardiovascular disease		1.50	1.06-2.12	0.02
Surgical technique	Open surgery	Reference		
	Minimally invasive surgery (MIS)	6.18	4.46-8.56	0.0001
	Conversion from MIS to open surgery	9.31	4.30-20.2	0.0001
Preservation of adrenal gland		0.59	0.46-0.75	0.0001
Additional lymphadenectomy		1.91	1.44-2.54	0.0001
Removal of tumor thrombus	None	Reference		
	Renal vein	1.65	0.94-2.90	0.08
	Inferior vena cava	23.50	12.0-45.9	0.0001
Combined procedures		6.69	4.44-10.1	0.0001

表IV-1. 子宮全摘術/術者・患者背景要因の分布

要因	カテゴリ	合計 (N=407)
Hospital volume	20 例未満	83
	20-50 例未満	64
	50-100 例未満	75
	100-200 例未満	73
	200 例以上	112
Surgeon volume	20 例未満	28
	20-50 例未満	56
	50-100 例未満	87
	100-200 例未満	129
	200 例以上	106
患者の年齢 (歳)	平均値	48.4
	標準偏差	11.9
ステージ	I a1	9
	I a2	11
	I b1	191
	I b2	65
	II a	30
	II b	90
	その他	11
術前の糖尿病の有無	なし	394
	あり	12
慢性閉塞性 呼吸器疾患の有無	なし	402
	あり	4
術前のクレアチニン値	1.0(mg/dl)未満	404
	1.5 以上 2.0 未満	1
	3.0 以上	1
脳血管障害の既往	なし	406
	あり	1
心疾患の有無	なし	403
	あり	4
開腹手術の既往	なし	356
	あり	50
リンパ節郭清 (骨盤内)	なし	13
	あり	393
リンパ節郭清 (大動脈周囲)	なし	364
	あり	40
併用放射線法	なし	270
	あり	131
膀胱内留置カテーテルの 留置期間 (日)	平均値	9.7
	標準偏差	5.3

表IV-2. 子宮全摘術/手術時間

手術時間	頻度	%
1-2 時間未滿	4	0.99
2-3 時間未滿	29	7.16
3-4 時間未滿	72	17.78
4-5 時間未滿	93	22.96
5-6 時間未滿	96	23.70
6-7 時間未滿	57	14.07
7-8 時間未滿	32	7.90
8-9 時間未滿	14	3.46
9-10 時間未滿	5	1.23
10 時間以上	3	0.74

表IV-3. 子宮全摘術/手術時間～比例オッズ GEE モデル

Factor	Category	Operating time		
		OR	95%CI	P
Hospital volume in 2005	<20	Reference		
	≥20	1.16	0.52-2.42	0.70
Surgeon volume	<200	Reference		
	≥200	0.37	0.16-0.86	0.02
Age	10-year age increase	0.94	0.79-1.12	0.48
Clinical stage	I	Reference		
	II	0.82	0.50-1.32	0.41
	III or IV	4.57	1.59-13.10	0.005
Diabetes mellitus		3.28	1.32-8.13	0.01
History of abdominal surgery		1.72	1.06-2.78	0.03
Dissection of para-aortic lymph nodes		3.33	1.60-6.93	0.001
Combination of radiotherapy		1.69	0.96-2.96	0.07



表IV-4. 子宫全摘術/出血量

出血量	N	%
300ml 未滿	31	7.7
300ml 以上 400ml 未滿	42	10.4
400ml 以上 500ml 未滿	36	8.9
500ml 以上 600ml 未滿	39	9.6
600ml 以上 700ml 未滿	37	9.1
700ml 以上 800ml 未滿	24	5.9
800ml 以上 1000ml 未滿	44	10.9
1000ml 以上 1500ml 未滿	82	20.2
1500ml 以上	70	17.3

表IV-5. 子宮全摘術/出血量~比例オッズ GEE モデル

Factor	Category	Blood loss		
		OR	95%CI	P
Annual hospital volume	<20	Reference		
	20-	0.42	0.24-0.74	0.003
Surgeon volume	<200	Reference		
	200-	0.62	0.36-1.08	0.09
age	10-year aging	1.10	0.95-1.28	0.20
Clinical stage	I	Reference		
	II	1.03	0.68-1.58	0.87
	III or IV	11.0	3.37-35.7	0.0001
Diabetes mellitus		3.45	1.29-9.28	0.01
History of abdominal surgery		0.82	0.52-1.29	0.38
Paraortic lymph nodes dissection		1.19	0.54-2.64	0.66
Combination of radiotherapy		1.10	0.75-1.61	0.64

表IV-6. 子宮全摘術/術後合併症の頻度

障害の種類		n	%
術後排尿障害	なし	130	32
	軽度の障害あり	240	59.1
	中等度以上の障害あり	36	8.9
術後排便障害	なし	325	80.1
	あり	81	19.9
術後下肢リンパ浮腫	なし	358	88.2
	あり	48	11.8
術後呼吸器合併症	なし	404	99.3
	あり	3	0.7

表IV-7. 子宮全摘術/術後排尿障害～ロジスティック GEE 回帰

Factor	Category	Urinary disorder		
		OR	95%CI	P
Annual hospital volume	<20	Reference		
	20-	0.71	0.37-1.35	0.29
Surgeon volume	<200	Reference		
	200-	0.45	0.21-0.96	0.04
Age	10-year aging	1.00	0.84-1.20	0.98
	I	Reference		
Clinical stage	II	1.52	0.83-2.80	0.18
	III or IV	4.69	1.23-17.8	0.02
Diabetes mellitus		7.12	2.36-21.5	0.0005
History of abdominal surgery		0.59	0.31-1.13	0.11
Paraortic lymph nodes dissection		0.77	0.32-1.88	0.57
Combination of radiotherapy		0.99	0.60-1.64	0.97

表IV－8．子宮全摘術／術後排便障害～ロジスティック GEE 回帰

Factor	Category	Defecation disorder		
		OR	95%CI	P
Annual hospital volume	<20	Reference		
	20-	0.63	0.22-1.81	0.4
Surgeon volume	<200	Reference		
	200-	0.74	0.21-2.24	0.45
Age	10-year aging	1.06	0.86-1.29	0.59
	I	Reference		
Clinical stage	II	0.73	0.36-1.46	0.37
	III or IV	2.41	1.02-8.48	0.05
Diabetes mellitus		2.51	0.74-8.49	0.14
History of abdominal surgery		0.65	0.12-1.34	0.11
Paraaortic lymph nodes dissection		1.08	0.40-3.06	0.89
Combination of radiotherapy		1.01	0.56-1.83	0.96

表IV-9. 子宮全摘術/術後下肢リンパ浮腫の有無～ロジスティック GEE 回帰  
「糖尿病の有無」, 「開腹手術の既往」, 「リンパ節郭清 (骨盤内)」をモデルに組み込むとパラメータ推定が行えなかったため、この3変数を除いた解析結果を示す。

Factor	Category	Lymphedema		
		OR	95%CI	P
Annual hospital volume	<20	Reference		
	20-	2.08	0.55-7.87	0.28
Surgeon volume	<200	Reference		
	200-	1.27	0.59-2.73	0.54
Age	10-year aging	1.01	0.79-1.28	0.95
	I	Reference		
Clinical stage	II	1.06	0.54-2.12	0.86
	III or IV	1.47	0.31-6.91	0.63
Paraortic lymph nodes dissection		1.26	0.71-2.24	0.42
Combination of radiotherapy		1.87	0.77-4.57	0.17

表IV-10. 子宮全摘術／転帰

	人数	%
治愈退院	106	26.04
軽快退院	283	69.53
転科	1	0.25
07年3月30日現在入院中	17	4.18
合計	407	100

表IV-11. 子宮全摘術/在院日数~比例ハザード GEE モデル

Factor	Category	Hazard ratio	95%CI	P
Annual hospital volume	<20	Reference		
	20-	1.21	0.83-1.76	0.32
Surgeon volume	<200	Reference		
	200-	1.50	1.04-2.15	0.03
Age	10-year aging	1.02	0.94-1.11	0.64
Clinical stage	I	Reference		
	II	0.60	0.48-0.74	0.0001
	III or IV	0.53	0.36-0.79	0.001
Diabetes mellitus	No	Reference		
	Yes	1.78	1.15-2.77	0.01
History of abdominal surgery	No	Reference		
	Yes	1.17	0.85-1.62	0.35
Paraortic lymph nodes dissection	No	Reference		
	Yes	0.59	0.43-0.80	0.0006
Combination of radiotherapy	No	Reference		
	Yes	0.64	0.48-0.84	0.001



表V-1. ホームページ調査～対象病院の属性 (n=4,696)

		n
病床数	100床未満	2,339
	100床以上 200床未満	1,083
	200床以上 500床未満	1,006
	500床以上	227
	非記載	41
都道府県	北海道・東北	672
	関東	1205
	北陸・信越	341
	東海	413
	近畿	797
	中国	346
	四国	215
	九州・沖縄	707

表V-2. ホームページ調査～各手術式の年間件数の分布 (N = 4,696)

手術式	文献に示された年間手術件数(参考値)	ホームページで検索された年間手術件数(総数)	手術件数を公表している施設数(=A)	A/4,696	術後死亡率を公表している施設数(=B)	B/A	長期生存率のデータを公表している施設数(=C)	C/A
脳動脈クレンジング術	NA	8,389	239	5.1%	13	5.4%	0	0.0%
人工関節置換術	NA	28,087	377	8.0%	0	0.0%	0	0.0%
食道癌根治手術	6,451 <sup>a)</sup>	2,385	268	5.7%	2	0.7%	21	7.8%
膵癌根治手術	574 <sup>b)</sup>	1,424	160	3.4%	1	0.6%	4	2.5%
乳癌根治手術	NA	27,740	457	9.7%	2	0.4%	48	10.5%
子宮癌根治手術	3,200 <sup>c)</sup>	1,166	106	2.3%	5	4.7%	18	17.0%
直腸癌根治手術	NA	25,764	433	9.2%	1	0.2%	5	1.2%
腎癌根治手術	NA	2,975	238	5.1%	1	0.4%	4	1.7%
冠動脈バイパス術	18,337 <sup>a)</sup>	8,719	168	3.6%	36	21.4%	1	0.6%
弁膜症手術	14,252 <sup>a)</sup>	5,365	145	3.1%	35	24.1%	1	0.7%
肺癌根治手術	23,114 <sup>b)</sup>	14,708	309	6.6%	9	2.9%	47	15.2%
いずれか一つでも公表している			783	16.7%	69	8.8%	122	15.6%

NA: 入手できず

a) 日本胸部外科学会, 1896 施設, 2005 年 (Ueda Y, Osada H, Osugi H, Thoracic and cardiovascular surgery in Japan during 2005. Annual report by the Japanese Association for Thoracic Surgery, Gen Thorac Cardiovasc Surg, 55(9), 377-99, 2007)

b) 肺癌登録委員会, 152 施設, 1999 年度 (松野正紀, 肺癌全国登録調査報告(1999 年度症例の要約), 腫瘍, 16(2), 115-147, 2001)

c) 婦人科腫瘍委員会, 子宮頸癌, 261 施設, 2005 年 (婦人科腫瘍委員会, 2005 年度/子宮頸癌患者年報, <http://www.jsog.or.jp/report/syuyou/901-982.pdf>)

表V-3. ホームページ調査～術後死亡率・長期生存率データの有無(N = 4,696)

	術後死亡率の 長期生存率の	
	データあり	データあり
病床数非記載 (n=41)	2	0
100床未満 (n=2,339)	1	0
100床以上 200床未満 (n=1,083)	1	4
200床以上 500床未満 (n=1,006)	31	67
500床以上 (n=227)	40	72
計	75	143