

年間手術件数増加がアウトカムに与える影響度

手術件数増加の効果				
傾き(β_1)	95%信頼区間		P値	
	下限	上限		
1カテゴリ增加	3.12%	1.45% - 4.79%	0.0002	

上の結果から、手術件数 10 件の増加に対する 5 年生存率の上昇度合は 3.12% (95%信頼区間 : 1.45% – 4.79%) となる。この結果は、統計学的には有意水準 5% で有意で有意差が認められるが、死亡に対するリスク因子を考慮していない未調整の結果であることに注意が必要である。実際、肺悪性腫瘍手術に対して個票データを用いたリスク調整解析では、ステージなどのリスク因子のほうが手術件数よりも死亡に対して圧倒的に影響度が大きいことが示された。一般に、手術件数の少ない医療機関は、手術件数の多い医療機関と比較して、ハイリスク患者やより緊急性の高い状況下で手術を行う傾向があるとされており、そのような患者重症度の影響を考慮した比較が、特に、死亡に対するリスク因子が既知である悪性腫瘍手術に関しては必要である。肺葉切除手術の個票データ解析においても、未調整の手術効果(1.20%)よりも調整済みの手術効果(0.77%)のほうが小さな値を示しており、上記の 5 年生存率の上昇度合 3.12% は、リスク調整を施すことによってより小さな値を示すことが予想される。

6. 日本泌尿器科学会

(1) 全データ

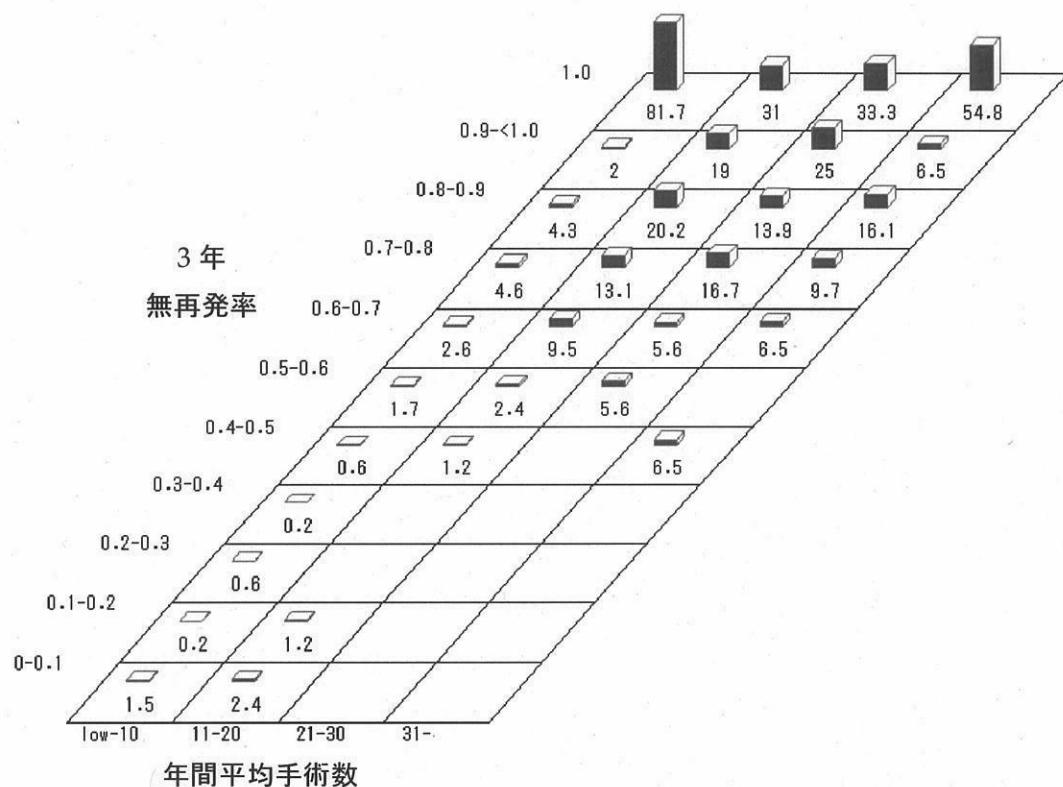
前立腺精囊悪性腫瘍手術

基本統計量

- 調査施設数: 1,235
有効回答施設数: 462, 手術実施施設数: 360
- 総手術件数(1年当たり平均): 4,938.2
- 1施設あたりの手術件数(1年あたり平均)
平均値: 10.7, 中央値: 6, 最小値・最大値: 0-115
- 3年無再発率の平均値: 0.75

散布図

日本泌尿器科学会(前立腺精囊悪性腫瘍手術)



3年無再発率の平均値の推移

年間平均手術件数

	-10	11-20	21-30	31-
施設数	259	61	25	15
5年生存率	0.77	0.79	0.82	0.75

年間手術件数増加がアウトカムに与える影響度

傾き(β_1)	95%信頼区間		P値
	下限	上限	
1カテゴリ增加	0.15%	-1.44% 1.73%	0.85

上の結果から、手術件数 10 件増加に対する 3 年無再発率の上昇度合は 0.15% であり、その大きさに統計学的な有意差は認められていない(95%信頼区間がゼロを含んでおり、上昇率の傾きがゼロであることを否定できない)。なお、前頁の散布図と無再発率の推移から分かるように、手術件数の大小によらず、無再発率にはかなりのバラツキがみられ、75% 前後の値で推移している。