

## Clinical Statistics of Surgical Procedures in the Pediatric Surgery Group, Second Department of Surgery, School of Medicine, Fukuoka University during a 5-year period (2000~2004)

Koushi ASABE, Yoichiro OKA, Hiroaki YOSHITAKE,  
Naotaka NODA, Tomoaki NORITOMI, Yuichi YAMASHITA  
and Takayuki SHIRAKUSA

*Second Department of Surgery, Fukuoka University School of Medicine*

**Abstract** : A statistical analysis of the surgical procedures performed by the pediatric surgery group of the second department of surgery, School of Medicine, Fukuoka University during a 5-year period (from 2000 to 2004) was made. The results were as follows :

- 1) The total number of patients was 581 including 199 children (1~6 years), 129 infants (1~12 months), 114 school children (7~12 years), 65 neonates (0~30 days), 55 students (13~15 years) and 19 adults.
- 2) The total number of performed surgical procedures was and 703.
- 3) The male to female ratio was about 10 : 9. No difference was noted during any period.
- 4) A total of 216 emergency operations (37.2%) were performed. Particularly, the emergency operation ratio was 81.5% in the neonatal period.
- 5) The most frequently procedure performed was herniorrhaphy, followed by an appendectomy.

**Key words** : Pediatric surgical procedure, Clinical statistics, Pediatric surgical disease

### 小児外科手術症例の5年間(2000年~2004年)の臨床統計

浅部 浩史    岡 陽一郎    吉武 裕明  
野田 尚孝    乗富 智明    山下 裕一  
白日 高歩

福岡大学医学部外科学第2講座

**要約** : 福岡大学医学部外科学第2講座小児外科グループにおいて2000年より2004年までの5年間に581人に対して703例の手術を施行した。幼児期(1歳~6歳)199人, 乳児期(1ヶ月~12ヶ月)129人, 学童期(7歳~12歳)114人, 新生児期(0生日~30生日)65人, 生徒期(13歳~15歳)55人, 成人(16歳以上)19人であり, 男女比は約10:9と男性がやや多い傾向にあった。緊急手術は216人(37.2%)に対して施行され, 新生児期の81.5%が緊急手術であった。手術術式は鼠径ヘルニア根治術が最も多く, 次いで虫垂切除術であった。

**索引用語** : 小児外科手術, 臨床統計, 小児外科疾患

はじめに

福岡大学医学部外科学第2講座では、2000年より本格的に小児外科診療を開始し5年の歳月が経過した。今回は小児外科グループが2000年より2004年までの5年間で経験した手術症例をまとめたので報告する。

症例数の変遷について

福岡大学医学部外科学第2講座において2000年より2004年までの5年間に581人、年平均116.2人に対して手術を施行した。1999年以前の小児手術症例数の平均は16.1人であったのと比較すると著明に症例数の増加を認めた。年別に見てみると2000年は92人、2001年は111人、2002年125人、2003年133人と順調に増加していたが、

表1 年齢および性別

年 年齢	2000			2001			2002			2003			2004			5年間		
	男	女	小計	男	女	小計	男	女	小計	男	女	小計	男	女	小計	男	女	小計
新生児 (0~30生日)	3	8	11	6	4	10	7	10	17	6	3	9	11	7	18	33	32	65
乳児 (~12ヶ月)	9	7	16	13	9	22	17	18	35	13	15	28	17	11	28	69	60	129
幼児 (~6歳)	17	11	28	19	16	35	25	10	35	32	31	63	15	23	38	108	91	199
学童 (~12歳)	11	11	22	13	13	26	8	12	20	18	8	26	16	4	20	66	48	114
生徒 (~15歳)	3	8	11	3	9	12	8	5	13	3	3	6	10	3	13	27	28	55
成人 (16歳~)	2	2	4	1	5	6	3	2	5	1	0	1	1	2	3	8	11	19
計	45	47	92	55	56	111	68	57	125	73	60	133	70	50	120	311	270	581

表2 年別小児緊急手術

年	手術症例数 (例)	緊急手術症例数 (例)	緊急手術率 (%)
2000	92	39	42.4
2001	111	40	36.0
2002	125	56	44.8
2003	133	35	26.3
2004	120	46	38.3
計	581	216	37.2

表3 時期別小児緊急手術

年齢	手術症例数 (例)	緊急手術症例数 (例)	緊急手術率 (%)
新生児 (0~30生日)	65	53	81.5
乳児 (~12ヶ月)	129	46	35.7
幼児 (~6歳)	199	46	23.1
学童 (~12歳)	114	39	34.2
生徒 (~15歳)	55	24	43.6
成人 (16歳~)	19	8	42.1
計	581	216	37.2

表4 小児手術症例内訳

年	2000	2001	2002	2003	2004	5年間
頸部瘻摘出, 耳前瘻摘出	1			1		2
先天性食道閉鎖根治術			1 (1)	1 (1)	1 (1)	3 (3)
噴門形成術					2 (1)	2 (1)
肺部分切除術			1	1		2
肺葉切除術		1 (1)	1		1	3 (1)
異常分画肺切除術			1 (1)			1 (1)
先天性横隔膜ヘルニア根治術	1 (1)		1 (1)	1 (1)	1	4 (3)
漏斗胸手術				1	2	3
臍帯ヘルニア一期的根治術	1 (1)			1 (1)		2 (2)
腹壁破裂一期的根治術		1 (1)		1 (1)		2 (2)
腹壁破裂多段階手術	2 (2)					2 (2)
臍ヘルニア根治術		2	3	3	2	10
臍腸瘻・メッケル憩室摘出	2 (2)		1 (1)			3 (3)
尿管遺残摘出術		1 (1)				1 (1)
胃瘻造設術	3	3 (1)	1 (1)	1 (1)	5 (1)	13 (4)
胃瘻閉鎖術		4	1		1	6
幽門筋切開術		2		4	2 (1)	8 (1)
先天性十二腸閉鎖症根治術	1 (1)					1 (1)
先天性十二腸狭窄症根治術		1 (1)			2 (2)	3 (3)
先天性小腸閉鎖症根治術	3 (3)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	4 (4)	10 (10)
先天性小腸狭窄症根治術			1			1
小腸瘻造設術	1 (1)	2	5 (4)	1 (1)	5 (4)	14 (10)
小腸瘻閉鎖術			2		1	3
中腸軸捻転整復術		1				1
虫垂切除術	13	12	21	13 (1)	7 (2)	66 (3)
腸重積観血的整復術	3		3	1		7
人工肛門造設術	4 (2)	3 (2)	1	2 (1)		10 (5)
人工肛門閉鎖術		2	4			6
ヒルシュスプルング病根治術(腹腔鏡)	1	1	1			3
直腸肛門奇形根治術 (pena)		2	1	1		4
直腸肛門奇形根治術 (会陰式)		3 (1)	2	2 (1)		7 (2)
肛門周囲膿瘍・痔瘻切開術			1			1
イレウス解除術					4	4
胆道閉鎖：肝門部腸吻合術		1 (1)	3 (1)			4 (2)
先天性胆道拡張症根治術		2		1		3
肝生検（腹腔鏡下手術も含む）			4	2	1	7
摘脾術（開腹）				1	1	2
摘脾術（腹腔鏡下）	1	1	1			3
その他の肝胆脾腎手術		3	3	1	2	9
食道・胃内視鏡検査	3	8	2	9	6	28
大腸ファイバースコープ	1		2	2	1	6
食道静脈瘤内視鏡的硬化療法				2	3	5
内視鏡的ポリペクトミー					1	1
包茎手術	4	4	3	6	2	19
精巣固定術			1	3	1	5
膀胱鏡（治療）				1		1
膀胱鏡（検査のみ）				1		1
その他の腎泌尿器系手術				1		1
尿管ヘルニア根治術	19	32	20	42	23	136
精索・陰嚢水腫根治術	4				3	7
良性腫瘍摘出術	5	1	2			8
卵巣嚢腫手術			1 (1)	1		2 (1)
奇形腫摘出術	1	1	1 (1)			3 (1)
神経芽腫切除・摘出術	1		5 (1)	2	1	9 (1)
肝芽腫切除・摘出術			2			2
その他の悪性腫瘍切除・摘出術					2	2
CVP ルート挿入	6	10	20	11	10	57
その他	27 (1)	27 (1)	28 (3)	26 (2)	39 (7)	147 (14)
合計	108 (14)	132 (11)	162 (17)	149 (12)	152 (23)	703 (77)

(新生児症例数), 重複を含む

2004年で初めて120人と減少していた（表1）。

#### 年齢分布および性別について

生後30日以内を新生児期，12ヶ月までを乳児期，1歳から6歳までを幼児期，7歳から12歳までを学童期，13歳から15歳までを生徒期，16歳以上を成人と分類し，各時期の症例数を見てみると幼児期が199人（34.3%）と最も多く，次いで乳児期の129人（22.2%），学童期114人（19.6%），新生児期65人（11.1%），生徒期55人（9.5%），成人19人（3.3%）の順となっていた（表1）。特に新生児手術症例の占める割合が周辺他施設（2004年では福岡市立こども病院・感染症センター2.6%，九州大学医学部附属病院7.6%，国立病院機構九州医療センター2.1%，北九州市立医療センター6.8%，飯塚病院2.6%，佐賀県立病院好生館2.3%など）<sup>1)</sup>と比較して11.1%と非常に高いことが特徴である。これは福岡大学病院が総合周産期母子医療センターの指定を受けており，積極的に新生児並びに母体搬送を受け入れているためと考えられる。性別では男女比は約10：9と男性がやや多く，各時期による違いは認められなかった。

#### 緊急手術について

小児外科手術の緊急手術の占める割合は26.3%～44.8%と年によりばらつきが見られるもの5年間の平均は37.2%であった（表2）。福岡大学医学部外科学第2講座の5年間の全手術数は4342例であり，この内緊急手術は961例と緊急手術の占める割合が22.1%であることから，一般的に言われている<sup>2)3)</sup>のと同様に緊急手術が多いと言える。

時期別では，新生児期において緊急手術の占める割合が81.5%と特に高いのが特徴であり（表3），これは新生児手術症例のほとんどが腸閉鎖症，鎖肛，腹壁破裂や臍帯ヘルニアなどの腹壁異常等の先天奇形に対する手術であり，出生直後に手術が必要のためと考えられる。次いで生徒期43.6%，成人期42.1%，乳児期35.7%，学童期34.2%，幼児期の23.1%の順である。幼児期の緊急手術率が最も低い原因の一つには，手術数が最も多い鼠径ヘルニア根治術の多くが幼児期に施行されており（表4），そのほぼ全例が予定手術であるためと考えられる。

#### 手術術式内訳

5年間で581人に対して703例の手術を施行した。鼠径ヘルニア根治術が136例と最も多く，次いで虫垂切除術の66例であった。中心静脈カテーテル挿入57例，上部消化管内視鏡28例と続くが，その他は多くても10数例と，手術術式は胸部手術，腹部手術を含め多種雑多であった（表4）。

#### 文 献

- 1) 九州大学大学院医学研究院臨床医学部門生殖発達医学講座小児外科学分野：症例統計，第28号九大小児外科記念会誌 107-115，2005
- 2) 浅部浩史，岡陽一郎，白日高歩：小児緊急手術症例の検討，臨床小児医学（受理済）
- 3) 今泉了彦，久保幸一郎，野沢博正，平田彰業：埼玉県立小児医療センター外科における緊急手術症例の検討，埼玉県医師会雑誌 20：248-252，1985  
(平成17.10.12受付，17.12.22受理)