

新臨床研修制度が心臓血管外科領域に 与える影響

—当直翌日半日勤務制度に関して—

The Department of Cardiovascularsurgery Kurashiki Central Hospital

S. Watanabe

T. Komiya, N. Tamura, G. Sakaguchi, T. Kobayashi, G. Sunagawa, T. Murashita,
K. Kanno, S. Hayashi, G. Itou, J. Sakai



Background

- 2004年度から新臨床研修制度開始,2006年度より心臓血管専門医制度規則が改定され,専門医取得条件として従来の2倍の手術実施経験が必要となった.
- また新臨床研修制度開始に伴い医師の流動性が高まり,施設によって医師数に偏りが出現している.
- 以前から病床数に対する医師不足により医師の過重労働が問題となっているが,心臓血管外科は長時間手術および緊急手術などにより,時間外労働が過剰となりがちである.

Background

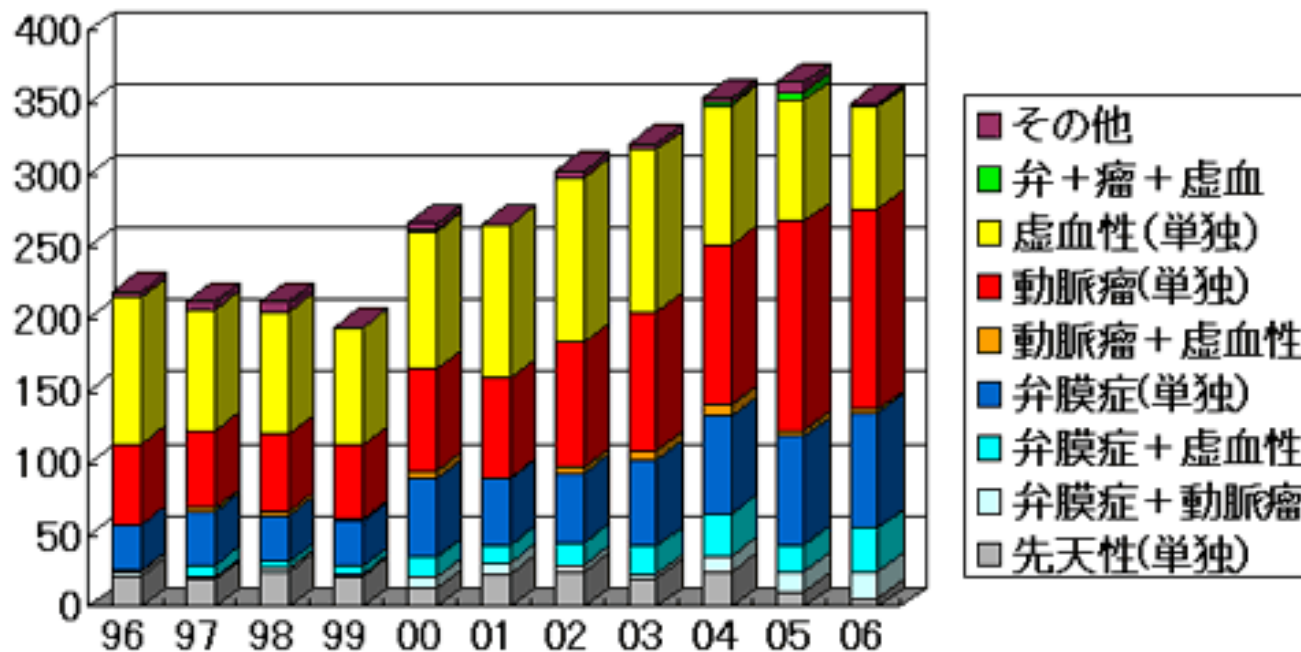
■ 倉敷中央病院心臓血管外科シニアレジデント研修制度

2003年6月～開始

シニアレジデント： 卒後2年以上5年未満 または 心外経験2年未満

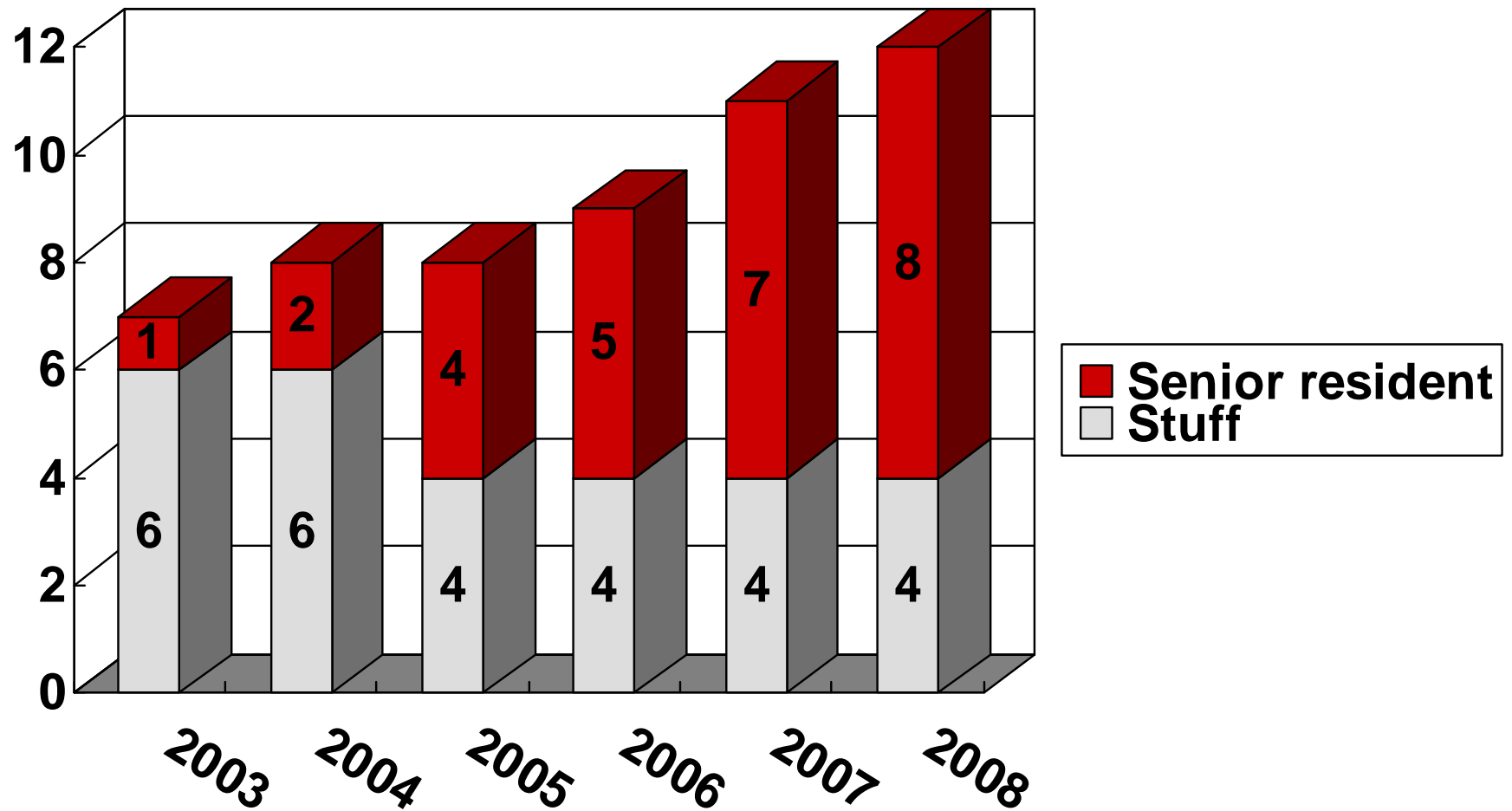
2008年5月現在シニアレジデント計8名

心臓大血管手術数



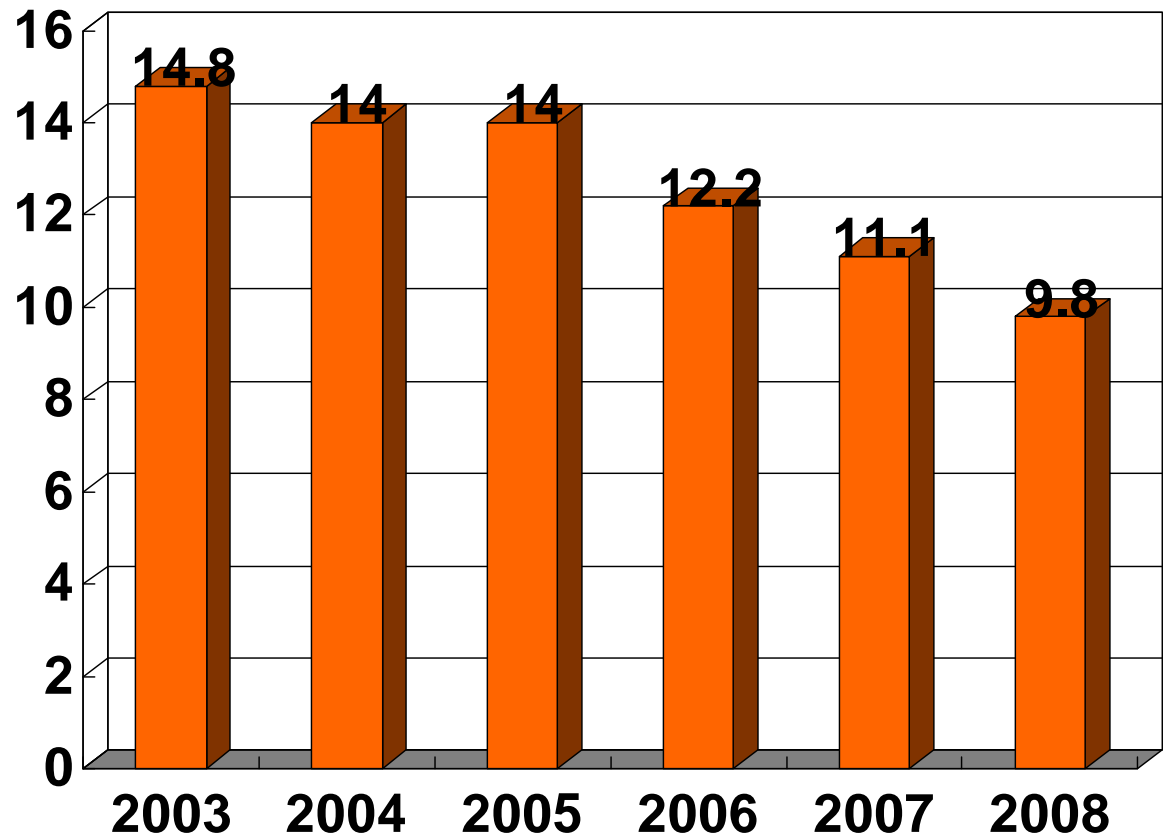
Background

■ レジデント数の推移



Background

■ シニアレジデントの手術参加数の推移



■ 手術参加数

レジデント一人一月当たり平均値

Background

- 当科では初期臨床研修制度を経験した医師を2006年2名,2007年,2008年は3名ずつ新規シニアレジデントとして採用し,現在シニアレジデント8名スタッフ4名の計12名で運営している.
- 人数増加に伴い経験症例数の減少が見られている. 数多くの症例を経験するため,睡眠時間を削減して手術に参加しようとするシニアレジデントが多いのが現状である.
- しかし, そのような心臓血管外科医本位の姿勢は患者に悪影響を及ぼしている可能性がある.

Purpose

- 当院では2008年4月より当直医は翌日手術症例の主治医は当直業務を原則行なわず、可能な限り半日勤務で帰宅する方針を採用した。
- 前日の当直業務が医師のみならず翌日の手術患者に悪影響を及ぼしているかどうかの報告は乏しい。
- 今回、前日当直業務の手術に及ぼす影響に対して検討した。

Material and Methods

- Jan, 1, 2001 ~ Apr, 31, 2008
(exclude Apr, 1, 2003 ~ Aug, 31, 2004)
- Elective isolated OPCAB : **268** cases
- The physician in charge was on prior night duty: **43** cases

Results - preoperative factor -

	Prior night duty(43)	Others(226)	<i>p</i>
Age	66.8±9.2	67.8±8.3	0.5672
Sex(M)	67%(29)	78%(178)	0.1062
BMI	23.7±3.1	23.5±2.9	0.6662
BSA	1.6±0.2	1.6±0.2	0.8254
CTR	49.7±4.9	49.3±5.7	0.6552
Alb	4.0±0.4	4.0±0.5	0.8740
Hb	12.4±2.2	12.7±1.9	0.3467
Plt	21.5±8.0	20.8±6.2	0.5110
Cr	2.2±3.2	1.6±2.3	0.1418
NYHA	1.9±0.9	2.0±2.5	0.8908
Euroscore	4.1±2.4	4.6±2.8	0.3375

Results - preoperative factor -

	Prior night duty(43)	Others(226)	<i>p</i>
HT	69%(30)	78%(176)	0.2283
HL	56%(22)	61%(134)	0.5740
DM			
CHF	11%(5)	14%(31)	0.6754
CVD	25%(10)	39%(86)	0.0754
OMI			
Smoking			
LVEF	60.6 ± 10.5	57.8 ± 10.3	0.1829
%VC	99.7 ± 13.7	102.6 ± 16.3	0.3367

Results - operative factor -

	Prior night duty(43)	Others(226)	<i>p</i>
Op time	<i>359.6 ± 77.8</i>	<i>328.9 ± 77.1</i>	<i>0.0177</i>
Blood loss	2271.0 ± 1298.1	1904.8 ± 1250.1	0.0854
MAP	2.5 ± 3.4	1.7 ± 2.6	0.0616
FFP	1.0 ± 2.6	0.5 ± 1.9	0.1672
Count of distal anastmosis	3.2 ± 0.8	3.3 ± 1.0	0.2115

Results - operative factor -

The *operator* was on prior night duty :**27** cases

	<i>Operator</i> was on Prior night duty(27)	Others(239)	<i>p</i>
Op time	340.7 ± 75.7	333.0 ± 78.4	0.6278
Blood loss	2320.1 ± 1403.1	1926.2 ± 1244.1	0.1385
MAP	1.5 ± 2.9	1.8 ± 2.7	0.6178
FFP	0.2 ± 1.2	0.6 ± 2.1	0.3681

Results - operative factor -

The **1st assistant** was on prior night duty : **39** cases

	1st assistant was on Prior night duty(39)	Others(230)	<i>p</i>
Op time	360.9 ± 75.9	329.2 ± 77.6	0.0183
Blood loss	2264.4 ± 1297.4	1911.0 ± 1252.0	0.1073
MAP	2.5 ± 3.2	1.7 ± 2.7	0.1010
FFP	0.9 ± 2.6	0.5 ± 2.0	0.2595

Results – postoperative factor -

	Prior night duty(43)	Others(226)	<i>p</i>
Intubation time	9.2±7.6	10.4±12.8	0.5603
MAP	1.5±2.5	1.8±4.2	0.7076
FFP	1.0±3.5	1.4±4.0	0.5884
Duration of drainage	43.6±17.3	49.6±57.1	0.4977
Hospital days	14.6±6.1	17.7±17.1	0.2439
In hospital death	0%(0)	1.8%(4)	0.8466
Reintubation	0%(0)	4.7%(10)	0.1569
Reoperation	0%(0)	3.8%(8)	0.2085