

川崎医科大学総合診療部入院患者の検討

川崎医科大学 総合臨床医学, 精神科学*

藤田 渉, 重本 弘定, 西本 隆重
平野 寛, 山田 治, 津田 司
田野 吉彦, 久本 信実, 吉本 正博
宮島 厚介, 木村 丹, 渡辺洋一郎*

(昭和59年12月25日受付)

A Study of 1,468 Patients Admitted to the Department of Family Practice, Kawasaki Medical School Hospital

Wataru Fujita, Hirosada Shigemoto
Takashige Nishimoto, Yutaka Hirano
Osamu Yamada, Tsukasa Tsuda
Yoshihiko Tano, Nobumi Hisamoto
Masahiro Yoshimoto, Kosuke Miyashima
Makoto Kimura and Yoichiro Watanabe*
Department of Family Practice and Department of
Psychiatry*, Kawasaki Medical School
(Accepted on December 25, 1984)

1981年4月15日から1983年12月31日までに川崎医科大学総合診療部に1,468例の入院患者があり、そのうち男は871例、女は597例で、15歳未満の小児例は330例、15歳以上の成人例は1138例で、年齢は生後0日から94歳までみられ平均年齢は38.5歳であった。

330例の小児例については(1)主病名を国際疾病分類に従って分類すると、消化器疾患が200例(60.6%)、先天性疾患が80例(24.2%)にみられ、(2)病名では鼠径ヘルニアが最も多く156例(47.3%)にみられ、臍ヘルニア43例(13.0%)、虫垂炎38例(11.5%)が上位を占め、(3)手術は280例(84.8%)に行われ、鼠径ヘルニアまたは臍ヘルニアが165例(58.9%)で過半数を占め、(4)平均入院日数は14.7日であった。

1,138例の成人例については(1)消化器疾患が244例(21.4%)で最も多く、呼吸器疾患200例(17.6%)、循環器疾患187例(16.4%)がこれに続き、(2)病名では高血圧症が最も多く147例(12.9%)にみられ、糖尿病107例(9.4%)、悪性新生物92例(8.1%)、気管支喘息86例(7.6%)、消化性潰瘍72例(6.3%)がこれに続き、(3)上位10疾患のうち少なくとも1つを持っている患者は全体の54%を占めており、これらの患者は10位以下の疾患を持つ患者に比べて男に多く、平均年齢が高く、合併疾患を多く持っており、(4)手術は108例(9.5%)に行われ、虫垂炎が37例(34.3%)、鼠径ヘルニアまたは腹壁ヘルニアが33例(30.6%)、軟部腫瘍が25例(23.1%)にみられ、(5)平均入院日数は23.8日であった。

総合診療部の医師は鼠径ヘルニア、悪性新生物、気管支喘息、高血圧症、糖尿病などの一般的な疾患の知識を持ち、それらに合併した疾患に対しても総合的な医療を行うことが要求される。

Of the 1,468 patients admitted to the Department of Family Practice, Kawasaki Medical School Hospital, from April 15, 1981 to December 31, 1983, 871 were males and 597 were females. Of these 330 were children (younger than 15 years) and 1,138 were adults. Ages ranged from 0 days to 94 years, with a mean age of 38.5 years.

In the child group, (1) 200 (60.6%) patients had diseases of the digestive system and 80 (24.2%) had congenital anomalies classified as main diseases in the International Classification of Diseases (WHO); (2) 156 (47.3%) patients had inguinal hernias, the most common disease; 43 (13.0%) had umbilical hernias, and 38 (11.5%) had appendicitis; (3) operations were performed on 280 (84.8%) patients, 165 (58.9%) with inguinal and/or umbilical hernias, and (4) the average length of stay was 14.7 days.

In the adult group, (1) 244 (21.4%) patients had diseases of the digestive system; 200 (17.6%) had diseases of the respiratory system, and 187 (16.4%) had diseases of the circulatory system; (2) 147 (12.9%) patients had hypertension, the most common disease; 107 (9.4%) had diabetes mellitus; 92 (8.1%) had malignant neoplasm; 86 (7.6%) had bronchial asthma, and 72 (6.3%) had peptic ulcers; (3) 54% of the patients, predominantly male and elderly persons, had at least one of the 10 most common diseases and had more complicated diseases than the rest of the patients; (4) operations were performed on 108 (9.5%) patients, 37 (34.3%) with appendicitis, 33 (30.6%) with inguinal and/or abdominal hernias and 25 (23.1%) with soft tissue masses, and (5) the average length of stay was 23.8 days.

A doctor belonging to the Department of Family Practice should be familiar with common diseases such as inguinal hernia, malignant neoplasm, bronchial asthma, hypertension and diabetes mellitus, and should be capable of giving comprehensive medical care not only to patients with the most common diseases, but also to those with some more complicated diseases.

Key Words ① Family practice ② Hospitalization ③ Common diseases
④ Statistics

はじめに

川崎医科大学では昭和45年の開学以来専門医を養成するために細かく分かれた診療部門のもとで診療がなされ、かぜ症候群などの日常よくみられる疾患 (common diseases) や紹介状を持たない患者、複数の疾患を有する患者を受け入れる部門が一定しておらず、患者がたらいまわしにされることが少なくなかった。したがってこの点を是正するために米国のボストンにおいて医局員が研修を行い、^{1), 2)} 欧米における family medicine, primary care medicine の考え方を参考にして、昭和56年4月に総合診療

部という名称で common diseases を対象とする診療部門が開設され、4月15日より診療が開始された。

総合診療部は本年度で4年目をむかえ、その間にも外来患者および入院患者の統計報告がなされているが、³⁾⁻⁶⁾ その後症例数も増加し、また全国でも common diseases を対象とした診療部門が数少ないため、家庭医または一般医を養成するための医学教育の面からも common diseases の統計が重要であると考えられたため、別に発表した外来患者統計⁷⁾ とともに最近3年間における総合診療部の入院患者の検討を行った。

対象および方法

昭和56年4月15日より昭和58年12月31日までに川崎医科大学総合診療部に入院した患者 1,468 例について、主治医の記載した入院病歴総括をもとにして、(1) 入院患者の頻度、(2) 年齢分布、(3) 入院日数、(4) 国際疾病分類による主病名の分類、(5) 主病名における頻度の高い疾患の順位、(6) 年齢階級別 退院時 病名数、(7) 全病名を考慮した上での頻度の高い疾患の順位、(8) 手術を行った患者についてその内

容、(9) 他科に転科した患者についてその病名と順位、(10) 成人における 10 位までの疾患についてそれぞれの男女比、平均年齢、平均合併疾患数を明らかにした。また15歳未満 330 例を小児群、15 歳以上 1,138 例を成人群とした。

結 果

(1) 入院患者の頻度

調査期間内の入院患者の総数は 1,468 例で、同一期間内の外来初診患者数 17,951 例の 8.2%

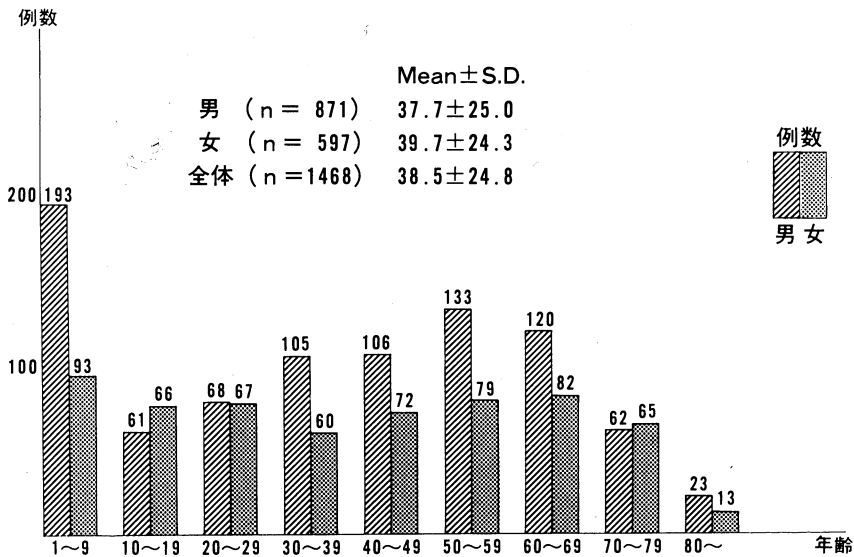


Fig. 1. Age and sex distribution.

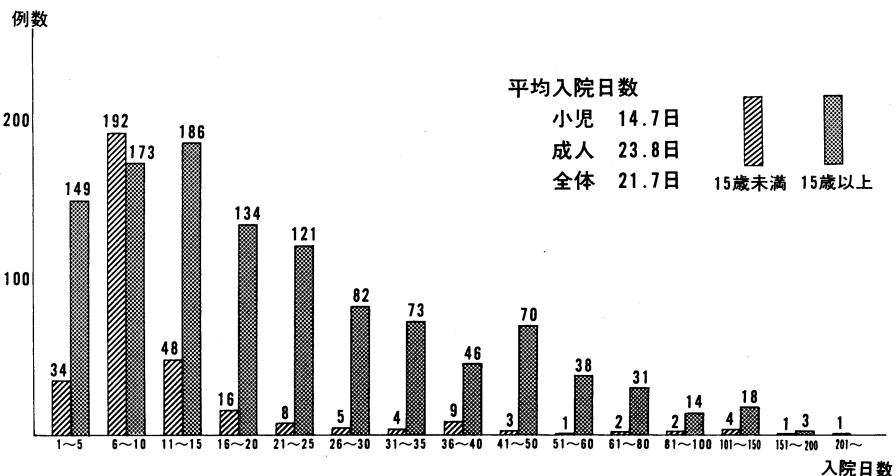


Fig. 2. Length of stay.

15歳未満 (n = 330)

消化器疾患 (60.6%)	先天性疾患 (24.2%)		
------------------	------------------	--	--

新生物 (8.5%) その他 (6.7%)

15歳以上 (n = 1138)

消化器疾患 (21.4%)	呼吸器疾患 (17.6%)	循環器疾患 (16.4%)	新生物 (8.1%)			その他 (17.4%)
------------------	------------------	------------------	---------------	--	--	----------------

感染症 (7.0%) 内分泌疾患 (6.1%) 精神障害 (6.0%)

全体 (n = 1468)

消化器疾患 (30.2%)	呼吸器疾患 (13.6%)	循環器疾患 (12.7%)				その他 (24.5%)
------------------	------------------	------------------	--	--	--	----------------

新生物 (8.2%) 先天性疾患 (5.4%) 感染症 (5.4%)

Fig. 3. Classification of the diseases (first diagnosis).

に相当した。

(2) 年齢分布

入院患者の年齢分布は10歳未満19.5%，10歳代8.7%，20歳代9.2%，30歳代11.2%，40歳代12.1%，50歳代14.4%，60歳代13.8%，70歳代8.7%，80歳以上2.5%であり，15歳未満（小児群）330例，15歳以上（成人群）1,138例，男871例，女597例で平均年齢は38.5歳（男37.7歳，女39.7歳）であった（Fig. 1）。

(3) 入院日数

入院日数は小児群では6～10日が最も多く平均14.7日，成人群では11～15日が最も多く平均23.8日，全体では6～10日が最も多く平均21.7日であった。また3日以内の短期入院例は小児群で18例（5.5%），成人群で110例（9.7%）101日以上長期入院例は小児群で6例（1.8%），成人群で21例（1.8%）であった（Fig. 2）。

(4) 国際疾病分類による主病名の分類

入院患者の主病名を国際疾病分類にしたがって分類した（Fig. 3）。小児群では消化器疾患（60.6%）と先天性疾患（24.2%）で大部分を占めており，成人群では消化器疾患（21.4%），呼吸器疾患（17.6%），循環器疾患（16.4%）の順に多くみられた。

Table 1 Twenty common diseases of the hospitalized patients (first diagnosis).

病名	例数 (%)	15歳未満	15歳以上
1 鼠径ヘルニア	138(9.4)	118	20
2 悪性新生物	97(6.6)	11	86
3 気管支喘息	78(5.3)	0	78
4 虫垂炎	75(5.1)	38	37
5 消化性潰瘍	59(4.0)	0	59
6 高血圧症	57(3.9)	0	57
7 肺炎	43(2.9)	0	43
8 糖尿病	40(2.7)	0	40
9 上気道炎	37(2.5)	0	37
10 うつ病	29(2.0)	0	29
11 心不全	28(1.9)	0	28
12 脳血管障害	27(1.8)	0	27
12 陰嚢水腫	27(1.8)	27	0
14 虚血性心疾患	26(1.8)	0	26
15 急性胃腸炎	21(1.4)	0	21
15 急性肝炎	21(1.4)	0	21
15 肝硬変	21(1.4)	0	21
18 胆石症・胆嚢炎	20(1.4)	0	20
19 不整脈	18(1.2)	0	18
20 甲状腺機能亢進症	17(1.2)	0	17
合計	879(59.9)	194	685

(5) 主病名における頻度の高い疾患

入院患者の主病名を頻度の高い順にあげた（Table 1）。最も多かったのは鼠径ヘルニアで

138例(9.4%)、次いで悪性新生物97例(6.6%)、気管支喘息78例(5.3%)と続いており、20位までの疾患で全体の60%を占めた。小児群で最も多かったのは鼠径ヘルニアで、成人群で最も多かったのは悪性新生物であった。

(6) 年齢階級別病名数

入院患者の退院時病名数を年齢階級別にみた(Table 2)。平均病名数は10歳未満で1.51、

Table 2 Number of diseases diagnosed during hospitalization.

年齢層	例数	病名数 (Mean±S.D.)
0~9	286	1.51±0.69
10~19	127	1.24±0.51
20~29	135	1.41±0.68
30~39	165	1.61±0.88
40~49	178	1.76±0.99
50~59	212	2.18±1.17
60~69	202	2.34±1.17
70~79	127	2.47±1.32
80~	36	2.47±1.17
全体	1,468	1.84±1.05

10歳代1.24, 20歳代1.41, 30歳代1.61, 40歳代1.76, 50歳代2.18, 60歳代2.34, 70歳代2.47, 80歳以上2.47で、入院患者全体の平均病名数は1.84であった。

(7) 全病名を考慮した上での頻度の高い疾患の順位

入院病歴総括に記載された病名のすべてを統計に含めた場合の頻度の高い疾患を示す

(Table 3)。小児群では鼠径ヘルニアが156例(47.3%)で最も多く、臍ヘルニア43例(13.0%)、虫垂炎38例(11.5%)がこれに続いた。成人群では高血圧症が147例(12.9%)で最も多く、糖尿病107例(9.4%)、悪性新生物92例

Table 3 Common diseases in the hospitalized patients (all diagnoses).

1. 15歳未満 (n=330)

病名	例数 (%)
1 鼠径ヘルニア	156 (47.3)
2 臍ヘルニア	43 (13.0)
3 虫垂炎	38 (11.5)
4 舌小帯または上唇小帯	33 (10.0)
5 陰嚢水腫	27 (8.2)
6 腸重積	12 (3.6)
7 停留鞏丸	11 (3.3)
7 Hirschsprung病	11 (3.3)
9 悪性リンパ腫	10 (3.0)
10 直腸肛門奇形	8 (2.4)

2. 15歳以上 (n=1,138)

病名	例数 (%)
1 高血圧症	147 (12.9)
2 糖尿病	107 (9.4)
3 悪性新生物	92 (8.1)
4 気管支喘息	86 (7.6)
5 消化性潰瘍	72 (6.3)
6 肺炎	67 (5.9)
7 不整脈	59 (5.2)
7 上気道炎	59 (5.2)
9 肝障害	50 (4.4)
9 脳血管障害	50 (4.4)

15歳未満 (n=280)

鼠径ヘルニアまたは臍ヘルニア (58.9%)	虫垂炎 (12.9%)	軟部腫瘍 (11.8%)	先天性疾患 (10.4%)	その他 (6.1%)
---------------------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

15歳以上 (n=108)

虫垂炎 (34.3%)	鼠径ヘルニアまたは腹壁ヘルニア (30.6%)	軟部腫瘍 (23.1%)	その他 (12.0%)
----------------	----------------------------	-----------------	----------------

Fig. 4. Operations performed during hospitalization.

(8.1%) がこれに続いた。

(8) 手術例

入院患者における手術例の内訳を示す (Fig. 4). 小児群では 280 例 (84.8%) に手術を行い鼠径ヘルニアまたは臍ヘルニアが 165 例 (58.9%) で過半数を占めた。成人群では 108 例 (9.5%) に手術を行い、虫垂炎 37 例 (34.3%), 鼠径ヘルニアまたは腹壁ヘルニア 33 例 (30.6%), 軟部腫瘍 25 例 (23.1%) の順に多くみられた。

(9) 専門科への転科例

専門科への転科は成人群のみで 179 例 (15.7%) にみられ、悪性新生物が 53 例 (29.6%) で最も多く、胆石症または胆嚢炎 13 例 (7.3%), 肝硬変 8 例 (4.5%) がこれに続いた (Table 4).

(10) 上位疾患の男女比, 年齢および合併疾患数

成人群における 10 位までの疾患についての男女比, 平均年齢および平均合併疾患数を示す (Table 5). これらの疾患はすべて男性に多くみられたが男女比が最も高かったのは肝障害で 7.33, 脳血管障害 5.25, 糖尿病 3.46 がこれ

Table 4 Patients transferred to specialists.

病名	例数 (%)	入院例数 転科率 (%)
1 悪性新生物	53 (29.6)	92 (57.6)
2 胆石症・胆嚢炎	13 (7.3)	39 (33.3)
3 肝硬変	8 (4.5)	34 (23.5)
4 脳血管障害	7 (3.9)	50 (14.0)
4 虚血性心疾患	7 (3.9)	36 (19.4)
6 うつ病	5 (2.8)	44 (11.4)
7 糖尿病	4 (2.2)	107 (3.7)
7 気管支喘息	4 (2.2)	86 (4.7)
7 肺炎	4 (2.2)	67 (6.0)
7 甲状腺機能亢進症	4 (2.2)	17 (23.5)
合計	179(100.0)	1138 (15.7)

に続いた。平均年齢が最も高かったのは脳血管障害で 62.4 歳, また最も低かったのは気管支喘息で 35.8 歳であった。平均合併疾患数が最も多かったのは肝障害で 2.08, 糖尿病 1.99, 高血圧症と脳血管障害が 1.88 でこれに続いた。これに対して気管支喘息の平均合併疾患数は 0.48 で上位疾患の中では合併疾患数が最も少なかった。また成人群の 10 位以内の疾患を少なくとも 1 つ持っている患者は成人群全体の 54% を占め, これらの患者の男女比, 平均年齢,

Table 5 Sex, age and number of additional diseases in the patients having one of the first 10 common diseases.

病名	例数 (%)	男女比	年齢 (Mean ± S.D.)	合併疾患数 (Mean ± S.D.)
1. 高血圧症	147 (12.9)	2.13***	59.6 ± 12.5***	1.88 ± 1.12***
2. 糖尿病	107 (9.4)	3.46***	56.0 ± 13.0***	1.99 ± 1.28***
3. 悪性新生物	92 (8.1)	1.30 ^{NS}	60.8 ± 15.7***	1.09 ± 1.05 ^{NS}
4. 気管支喘息	86 (7.6)	1.10 ^{NS}	35.8 ± 18.1 ⁺⁺⁺	0.48 ± 1.02 ⁺⁺⁺
5. 消化性潰瘍	72 (6.3)	3.24***	49.7 ± 14.9 ^{NS}	0.94 ± 1.05 ^{NS}
6. 肺炎	67 (5.9)	1.91*	55.9 ± 17.8***	1.31 ± 1.11**
7. 不整脈	59 (5.2)	1.95*	60.3 ± 14.6***	1.83 ± 1.25***
7. 上気道炎	59 (5.2)	1.11 ^{NS}	38.3 ± 18.1 ⁺⁺⁺	1.17 ± 0.99 ^{NS}
9. 肝障害	50 (4.4)	7.33***	49.1 ± 16.1 ^{NS}	2.08 ± 1.23***
9. 脳血管障害	50 (4.4)	5.25***	62.4 ± 10.3***	1.88 ± 1.23***
10 位以内の疾患	614 (54.0)	1.86***	51.9 ± 18.0***	1.23 ± 1.17***
全体	1,138(100.0)	1.36	48.6 ± 18.4	0.95 ± 1.11

NS 有意差なし

* $p < 0.05$ で有意差あり (高値)

** $p < 0.01$ " (")

*** $p < 0.005$ " (")

+++ $p < 0.005$ " (低値)

平均合併疾患数は成人群全体と比較して有意に高い値を示した ($p < 0.005$).

考 察

入院患者の年齢分布は昭和57年の全国統計⁶⁾では45~54歳の年齢層にピークがあるが本統計においても同様の結果を示している。ただし0~9歳にもう1つのピークがあり、これは総合診療部で小児の鼠径ヘルニアその他の外科的疾患もとり扱っているからである。

総合診療部の入院患者の在院日数は昭和57年の全国平均の50日⁶⁾よりもはるかに短い、これは主として common diseases を対象とし早期退院に心がけている結果と考えている。

昭和57年の全国統計の外来および入院患者⁶⁾と大都市の総合病院における入院患者⁹⁾の疾病大分類 (Fig. 5) と比較すると、総合診療部の入院患者の疾病大分類は全国統計の外来患者のものに最も近似していることがわかる。これは総合診療部で幅広い分野の疾患をとり扱っており、一方隔離を必要とするような精神障害や、

妊娠、分娩などの特殊な患者はとり扱っていないためである。

総合診療部の入院患者において頻度の高い疾患を外来患者の疾患^{6),7)}と比較した場合、鼠径ヘルニア、悪性新生物、気管支喘息、虫垂炎が上位に進出している。これは鼠径ヘルニア、虫垂炎については手術のために入院し、悪性新生物については専門科に転科するまでの管理またはターミナル・ケアのために入院したからであり、気管支喘息については喘息発作が軽快するまでの短期入院が主体となっているからである。

年齢階級別に退院時病名数をみると、年齢が高くなるにしたがって病名数が増加しているが、これは年齢が高くなるにつれて、高血圧症、糖尿病、悪性新生物、脳血管障害などの成人病の有病率が増加するためと考えられる。

退院時に記載された全病名を統計に含めた場合に高血圧症、糖尿病が上位に進出しているがこれは他の疾患で入院した患者に軽症の高血圧症や糖尿病の合併が多いことを示しており、外

全国統計 (外来)

消化器疾患 (26.0%)	呼吸器疾患 (13.5%)	循環器疾患 (12.6%)	筋骨格系疾患 (11.2%)	神経系疾患 (9.3%)	その他 (27.4%)
------------------	------------------	------------------	-------------------	-----------------	----------------

全国統計 (入院)

精神障害 (22.6%)	循環器疾患 (20.3%)	消化器疾患 (10.4%)	損傷中毒 (8.8%)	新生物 (8.1%)	その他 (29.8%)
-----------------	------------------	------------------	----------------	---------------	----------------

大都市の総合病院 (入院)

妊娠・分娩 (17.8%)	消化器疾患 (14.6%)	新生物 (11.1%)	呼吸器疾患 (9.6%)	循環器疾患 (7.2%)	神経系疾患 (6.7%)	損傷中毒 (5.9%)	その他 (27.1%)
------------------	------------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------	----------------

Fig. 5. Classification of the diseases derived from other statistics.

- 1) Outpatients in all hospitals and clinics in Japan
- 2) Inpatients in all hospitals and clinics in Japan
- 3) Inpatients in a general hospital in a major city

Table 6 Emergency operations at Kawasaki Medical School Hospital in 1983.

診 療 科	件 数 (%)
1. 救 急 部	134 (26.0)
2. 整 形 外 科	97 (18.8)
3. 脳 神 経 外 科	47 (9.1)
4. 総 合 診 療 部	46 (8.9)
5. 胸 部 外 科	40 (7.8)
6. 消 化 器 外 科	32 (6.2)
6. 産 婦 人 科	32 (6.2)
8. 眼 科	30 (5.8)
9. 耳 鼻 咽 喉 科	13 (2.5)
10. 腎 臓 内 科	12 (2.3)
10. 泌 尿 器 科	12 (2.3)
そ の 他	21 (4.1)
合 計	516(100.0)

来患者の統計でも同様である。⁷⁾

手術例については小児群では84.8%に手術が行われており大部分が手術のための入院であることを示している。一方成人群では9.5%に手術が行われており、虫垂切除術、ヘルニア根治術、軟部腫瘍摘出術がそれぞれ約1/3を占めている。英国における general practitioner hospitals の統計¹⁰⁾の一般外科手術ではヘルニア根治術、下肢静脈瘤手術、痔の手術の順に多く、ヘルニア根治術の頻度が高い点では本統計と一致している。虫垂切除術は緊急手術で行われることが多いが緊急手術の件数では総合診療部は救急部、整形外科、脳神経外科について第

4位で年間46件に達しており (Table 6), 総合診療部は即日入院可能の病床を常にもっているため緊急手術を要する患者についても少なからず貢献している。

総合診療部においては専門的な治療が必要であると認められた患者については積極的に専門科に転科させており179例の転科例があったが、このうち悪性新生物が53例と最も多く、これは手術または化学療法のための転科であり、転科していない39例は末期癌の患者である。また胆石症または胆嚢炎の13例は手術のための転科である。

成人群における10位までの疾患は男性に多いが、これはとくに高血圧症、糖尿病、消化性潰瘍、肝障害、脳血管障害において著明 ($p < 0.005$) である。また高血圧症、糖尿病、悪性新生物、肺炎、不整脈、脳血管障害は他のものと比較してとくに平均年齢が高く ($p < 0.005$)、高血圧症、糖尿病、不整脈、肝障害、脳血管障害は合併疾患数がとくに多い ($p < 0.005$)。

疾患の合併する様子を成人群の10位以内の疾患に限ってみると、高血圧症、糖尿病、肝障害、脳血管障害において相互の合併がとくに多くみられるので、これらの疾患が入院した場合には合併疾患のチェックをとくに注意して行う必要がある。

本論文の要旨は第7回日本プライマリ・ケア学会 (昭和59年6月9日) において発表した。

文 献

- 1) 山田 治, 田野吉彦, 津田 司: アメリカにおける Primary Care の定義およびその動向について. 川崎医学会誌 7: 177-182, 1981
- 2) 重本弘定: Harvard Medical School, Affiliated Hospitals における Primary Care の研修報告. 川崎医学会誌 8: 1-10, 1982
- 3) 重本弘定: 川崎医科大学附属病院総合診療部におけるチーム医療. 日プライマリ・ケア会誌 5: 193-197, 1982
- 4) 津田 司, 山田 治, 田野吉彦, 是沢俊輔, 渡辺洋一郎, 藤田 渉, 重本弘定, 平野 寛: プライマリ・ケアにおける common diseases の検討—器質的疾患を中心として—. 日医新報 3081: 27-30, 1983
- 5) 渡辺洋一郎, 横山茂生, 吉田周逸, 宮前文彦, 福田恒也, 渡辺昌祐, 津田 司, 山田 治, 田野吉彦, 藤田 渉, 重本弘定, 平野 寛: プライマリ・ケアにおける心身医学的アプローチの必要性—特に入院患者について—. 日医新報 3090: 30-34, 1983

- 6) 重本弘定: Common Problem とその対策～外科医の立場から～. 日医ニュース 541: 10, 1984
- 7) 西本隆重, 重本弘定, 藤田 渉, 宇賀治陽一, 北 昭一, 大橋勝彦, 赤木公成, 土本 薫, 木曾昭光, 佐藤方紀, 今井博之, 佐々木義仁, 矢木 晋, 松木道裕, 長谷川浩一, 難波泰樹, 宇川明德, 大田修平, 斉藤典章, 大塚良一: 川崎医科大学倉敷駅前診療所外来患者の検討. 川崎医学会誌 10: 529—535, 1984
- 8) 厚生省大臣官房統計情報部衛生統計課: 昭和57年患者調査の概況. 厚生指標 31: 34—45, 1984
- 9) 京都第二赤十字病院病歴部: 昭和56年退院患者に関する統計. 京都第二赤十字病院医学雑誌 4: 215—231, 1983
- 10) Cavenach, A. J. M.: Contribution of general practitioner hospitals in England and Wales. Br. med. J. 2: 34—36, 1978