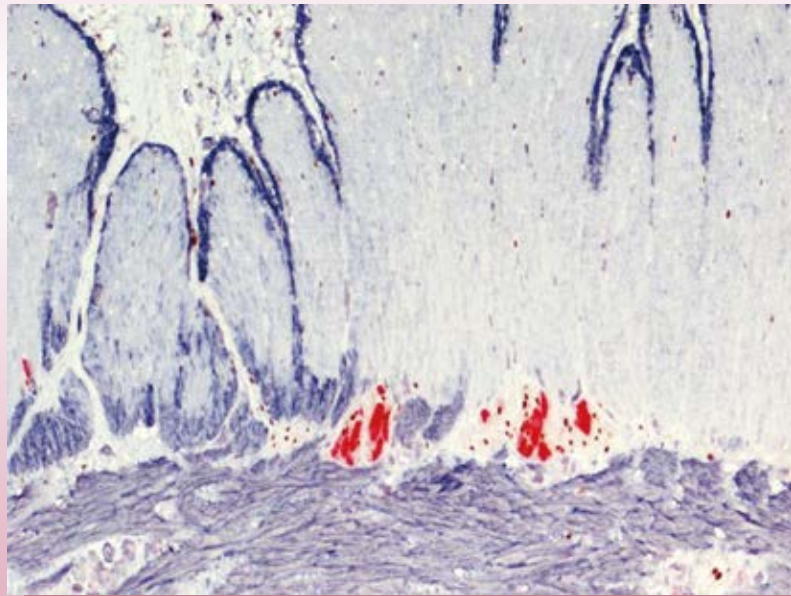




獨協医科大学越谷病院小児外科のあゆみ

2012 年



獨協医科大学越谷病院小児外科

# 目次

巻頭言：臨床医としてのケジメ	1
1 年間の代表的論文	
「ピラルビシン（THP）の小児固形がんにおける保険適応外使用に関するアンケート調査の結果」	5
「診療報酬上の問題：薬の適応外使用（ピラルビシン）」	9
Association of extrahepatic bile duct duplication with pancreaticobiliary maljunction and congenital biliary dilation in children: a case report and literature review	13
I 教室人事	19
II 留学記	20
III 教室員のひとこと	22
IV 診療の集計	28
1. 外来および入院	
2. 手術	
V 研究業績	30
1. 論文発表	
2. 学会・研究会への参加	
3. 研究助成等	
4. 学位	
VI 教育関連の活動	37
1. 学生実習	
2. 卒後臨床研修	
3. 講演・講義	
4. セミナーの開催	
5. 小児外科・病理カンファレンス	
6. 抄読会	
VII その他	39
付. 第7回 JNBSG 総会・研究会プログラム	43
第25回 日本小児脾臓研究会プログラム	45
編集後記	51

\* 表紙は回腸の SMA、Sox10、HuC/D の3重染色（II 留学記を参照）

## 巻頭言：臨床医としてのケジメ

獨協医科大学越谷病院  
小児外科教授 池田 均



2012年、わが国で初めて小児固形がんを対象とする臨床試験の結果が明らかになった。高リスク神経芽腫に対する集学的治療の試験結果である。これは日本神経芽腫研究グループ(JNBSG)の成果で、私自身も厚労科研の研究代表者として計6年間、関わってきた。試験はこれまでわが国で用いられてきた治療の有効性を調べたもので、治療効果の指標になる奏効率や生存率は欧米の治療成績と同水準で、この結果は今後、わが国の対照データとしてより有効な治療法の開発に用いられることになる。

神経芽腫や肝芽腫などの小児固形がんに対しては、多剤併用化学療法薬の一つとしてピラルビシンが用いられている。おそらく、私の年代以上の小児外科医や小児科医は、治療中に患児がアントラサイクリンによると思われる心不全を発症し、その治療に苦勞した経験のある方が多いのではないだろうか。そのようなことから、ピラルビシンは低心毒性という特徴を期待され、積極的に採用されてきた。実際、ピラルビシンを用いるようになってから治療中の重篤な心不全の発症が減ったように思われる。しかし、現在では標準治療薬の一つともいえる同剤も、いまだに小児固形がんに対しては保険適応外である。

ピラルビシンが長年の使用実績にも関わらず、保険適応を取得できない理由はただ一つ、わが国で開発された薬剤であることが災いして海外での使用実績がないことによる。保険適応外薬の適応取得のための公知申請では、海外における使用実績、すなわち欧米で効能や効果が医学薬学上、公知であることが条件で、そのように認められればメーカーの治験を省略して保険適応を得ることができる。ピラルビシンの場合はわが国における長年の使用実績があってもそれだけでは不十分ということになり、公知申請の審査の対象にさえならない。医療現場にとっては極めて納得しがたい現状である。

一般に薬剤が適応外使用のままでは安全性や有効性に対するチェック機能も働かず、決して望ましい状況とはいえない。今回の臨床試験の結果は、ピラルビシンの有効性と安全性を支持する信頼性の高いエビデンスの一つになるはずである。メーカーが適応拡大に対して積極的に対応することと、厚生労働省には国内における使用実績をもって公知申請が可能となるように制度を見直すことを強く希望している。勿論、ピラルビシンに関連して利害関係や利益相反の類は一切ないが、このように訴え続けるのは保険適応外薬を使用してきた医療者の責務、否、患児や家族に対するケジメであると思っているからである。

## 1年間の代表的論文

出版社（著作権者）の許可を得て掲載します

# ピラルビシン (THP) の小児固形がんにおける 保険適応外使用に関するアンケート調査の結果

池田 均\*, 森川 康英\*\*, 福澤 正洋\*\*\*, 檜山 英三\*\*\*\*

## 要 旨

**【目的】** ピラルビシン (THP) の小児固形がんにおける保険適応外使用の状況を把握する  
**【対象と方法】** 日本小児外科学会認定施設および教育関連施設を対象とし、無記名 (匿名) のアンケート調査を実施した。  
**【結果】** 対象施設 144 施設のうち 92 施設 (63.9%) から回答を得た。過去 5 年間に小児固形がんの治療経験があったのは 62 施設 (67.4%) で、腫瘍別の THP 使用施設の割合は神経芽腫が 56 施設中 47 施設 (83.9%)、小児肝がん (肝芽腫および肝細胞癌) が 49 施設中 43 施設 (87.8%)、横紋筋肉腫が 41 施設中 15 施設 (36.6%)、腎芽腫が 44 施設中 10 施設 (22.7%)、悪性胚細胞腫瘍が 47 施設中 7 施設 (14.9%) であった。今後も THP を使用すると回答した施設は、神経芽腫が 92 施設中 62 施設 (67.4%)、小児肝がんが 59 施設 (64.1%) で、いずれの腫瘍に対しても使用しないと回答したのは 11 施設 (12.0%) のみであった。THP の費用負担については、診療報酬を請求して問題が生じたとする施設および診療報酬請求を行っていないと回答した施設がそれぞれ 1 施設であった。  
**【結論】** わが国では THP が小児固形がんに対し多数の施設で使用されている。この事実が効能をとともなう“公知”の使用実績として薬事行政に理解され、適応外使用に関わる問題の早期解決にいたることを望んでいる  
**索引用語:** ピラルビシン (THP), 保険適応外使用

## I はじめに

2011年5月、「ピラルビシン (THP) の使用実態に関するアンケート調査」を実施した。これは現在、小児固形がんの診療において保険適応外で使用されている THP を患者家族に負担のない形で使用したいとの願いから、THP の使用状況を調査し、保険適応を求めるときの資料とする目的で実施したものである。今回、THP の保険適応外使用と同問題の解決に関する若干の考察とともに、アンケート調査の結果を報告する

## II 対象と方法

アンケート調査は日本小児外科学会認定施設および教育関連施設を対象とし、回答は無記名 (匿名) とした。アンケートの実施に際しては日本小児外科学会専門医制度庶務委員会の承認を得た。

## III 結 果

調査対象施設 144 施設のうち、92 施設 (63.9%) から回答を得た。

### 1. 各施設における小児固形がんの治療経験

調査対象期間である過去 5 年間に小児外科あるいは施設の小児がん診療チームで小児固形がん (神経芽腫、小児肝がん [肝芽腫および肝細胞癌]、横紋筋肉腫、腎芽腫、悪性胚細胞腫瘍) を治療した経験があるかとの問いに対し、62 施設 (67.4%) が治療経験あり、30 施設 (32.6%) が治療経験なしと回答した。治療経験があ

\* 獨協医科大学越谷病院小児外科  
(〒343-8555 越谷市南越谷 2-1-50)

\*\* 国際医療福祉大学小児外科

\*\*\* 大阪大学小児成育外科

\*\*\*\* 広島大学病院小児外科

ると回答した62施設における腫瘍別の有治療経験施設数は、神経芽腫が56施設(90.3%)、小児肝がん(肝芽腫および肝細胞癌)が49施設(79.0%)、横紋筋肉腫が41施設(66.1%)、腎芽腫が44施設(71.0%)、悪性胚細胞腫瘍が47施設(75.8%)であった。

## 2. THP 使用施設の割合

調査対象期間内に THP を使用した施設の割合は神経芽腫が56施設中47施設(83.9%)、小児肝がん(肝芽腫および肝細胞癌)が49施設中43施設(87.8%)、横紋筋肉腫が41施設中15施設(36.6%)、腎芽腫が44施設中10施設(22.7%)、悪性胚細胞腫瘍が47施設中7施設(14.9%)で、いずれの腫瘍にも THP を使用していないと回答した施設が9施設(14.5%)、および無回答が1施設(1.6%)であった(図1)。

今後、小児固形がんに対して THP を使用する意思があるかとの問いに対しては、神経芽腫では92施設中62施設(67.4%)、小児肝がん(肝芽腫および肝細胞癌)では59施設(64.1%)が使用すると回答した。また横紋筋肉腫では25施設(27.2%)、腎芽腫では21施設(22.8%)、悪性胚細胞腫瘍では18施設(19.6%)が使用すると回答し、いずれの腫瘍に対しても使用しないと回答した施設は11施設(12.0%)、無回答は16施設(17.4%)であった(図2)。

## 3. THP の費用負担

THP を使用した52施設に対して、その費用負担を尋ねた。その結果、他の薬剤と同様に診療報酬を請求し何ら問題は生じていないと回答した施設が50施設(96.2%)であった。一方、診療報酬を請求して問題が生じたとする施設が1施設(1.9%)あり、また診療報酬請求は行っていないと回答した施設が1施設(1.9%)であった(図3)。前者では診療報酬請求が却下され THP の費用は病院負担となっており、後者では診断群分類別包括制度(DPC)のため診療報酬を請求していないとの内容であった。尚、52施設の中に THP の費用を患者負担にした施設は認められなかった。

## IV 考 察

### 1. アンケート調査の背景と趣旨

THP はわが国で開発されたアントラサイクリン系抗悪性腫瘍薬で、テラルピシン®(Meiji Seika ファルマ)およびピノルピン®(日本マイクロバイオファーマ)として薬価収載されている。THP の保険適応は頭頸部癌、乳癌、尿路上皮癌、卵巣癌、子宮癌、急性白血病、悪性リンパ腫、胃癌であり、小児固形がんはいずれも保険適応外である。しかし、THP は小児固形がん領域でも低

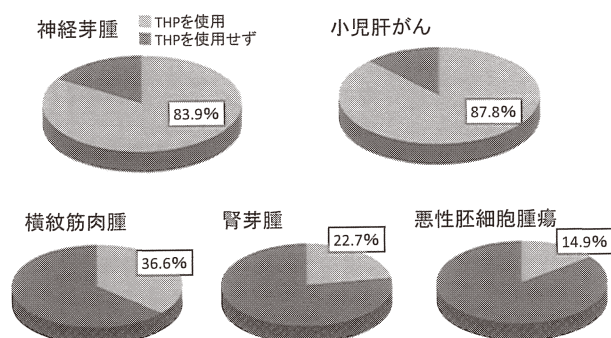


図1 THP 使用施設の割合

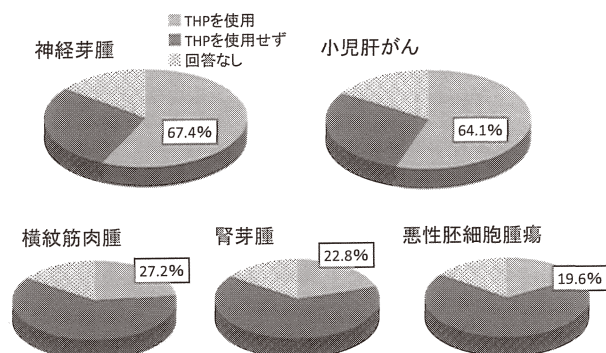


図2 THP 使用の意思

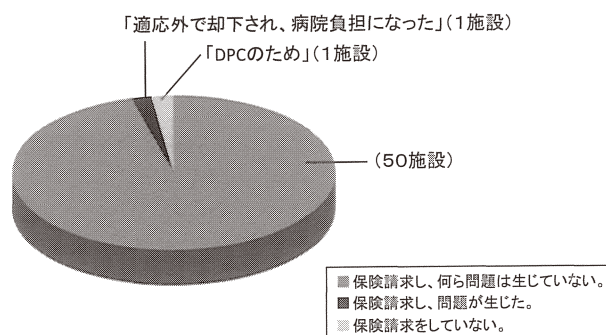


図3 THP の費用負担

心毒性を期待され<sup>1)</sup>、長年、わが国の全国的グループ研究の治療プロトコールにおける多剤併用薬の一つとして広く使用されてきた。

特に神経芽腫では1985年、厚生省研究班進行神経芽腫統一治療プロトコールに THP を含む治療レジメンが導入され、以後、大量化学療法の進歩等とも相俟って神経芽腫の治療成績は欧米に等しく向上した<sup>2)</sup>。また肝芽腫でも1991年、日本小児肝癌スタディグループの治療レジメンに THP が導入され、現在、ドキシソルピシンを用いる海外と同水準の治療成績が得られている<sup>3)</sup>。これらグループ研究における多剤併用療法はすでにわが国の標準治療(推奨治療)ともなっており、したがっ

て THP は日常診療において欠かすことのできない治療薬と位置づけられている。実際に今回のアンケート調査では、THP が小児固形がん、特に神経芽腫と小児肝がんにおいて広く使用されている状況が確認され、また今後も使用されるであろうことが示された。しかし、前述のごとく THP には小児固形がんに対する保険適応がなく、THP は個々の施設や担当医の責任のもとに保険適応外の薬剤として使用され続けなければならないのが現状である。

## 2. THP の適応外使用と問題の解決について

1999 年、厚生省から「適応外使用に係る医療用医薬品の取り扱いについて」<sup>4)</sup>が通知され、海外における使用実績等を前提に効能（効果）が医学薬学上“公知”である場合には適応承認を得られる道が開けた。しかし、THP はわが国で開発された薬剤であり、欧米ではドキソルビシンやダウノルビシンが主に用いられるため、海外では公知でないとの理由から THP の適応拡大申請（公知申請）は極めて困難な状況にある。すなわち、わが国における長年の使用実績が医学臨床上の効能をともなう“公知”の事実として認められない不合理があり、この点は薬事行政の理解を求めべく訴えるべき事柄と考えている。一方、THP に関わる医療報酬はほとんどの場合、医療保険支払い機関の審査を通過し支払われているが、今回のアンケート調査が示すとおり、一部の施設では医療報酬請求に問題が生じている。幸い、THP に関わる医療費が患者負担になっている事例は認められなかったが、今後、患者負担となるような事例が発生しないようにこの問題については早急に解決策を見出す必要がある。

他方、医薬品の保険適応外使用に関わる保険診療上の取り扱いについては、最近、いわゆる 55 年通知の適応により診療報酬支払制度における対応改善を求めることも可能になった<sup>5)</sup>。一般に、薬剤の新たな適応承認（適応拡大）を得ることは、時間と労力を要する容易ならざる作業であり、エビデンスと患者のメリットを理由に患者（代諾者）同意のもとに薬剤を使用することを前提

に、このような診療報酬支払制度の運用面における改善を求めることも現実的な解決策として検討すべきことと考えている。

（本アンケート結果は第 48 回日本小児外科学会学術集会、2011 年 7 月 20-22 日、東京において、演題「公知扱いにならないピラルビシンの国内使用実績」の発表の一部として報告した。また、今回のアンケート調査およびこれに関連するすべての事柄において、THP の製造、販売等に関わる個人および団体とのいかなる利害関係や利益相反の類は一切、無いことを明記する。最後に本アンケート調査にご協力いただいた全ての施設に対し、深甚の謝意を表するものである。）

## 文 献

- 1) Shimomura Y, Baba R, Watanabe A, et al: Assessment of late cardiotoxicity of pirarubicin (THP) in children with acute lymphoblastic leukemia. *Pediatr Blood Cancer*, 57: 461-466, 2011.
- 2) Kaneko M, Tsuchida Y, Mugishima H, et al: Intensified chemotherapy increases the survival rates in patients with stage 4 neuroblastoma with MYCN amplification. *J Pediatr Hematol Oncol*, 24: 613-621, 2002.
- 3) Hishiki T, Matsunaga T, Sasaki F, et al: Outcome of hepatoblastomas treated using the Japanese Study Group for Pediatric Liver Tumor (JPLT) protocol-2: report from the JPLT. *Pediatr Surg Int*, 27: 1-8, 2011.
- 4) 厚生省健康政策局研究開発振興課長・厚生省医薬安全局審査管理課長連名通知 「適応外使用に係る医療用医薬品の取扱いについて」, 平成 11 年 2 月 1 日.
- 5) 厚生労働省保険局医療課長・厚生労働省保険局歯科医療管理官通知 「医薬品の適応外使用に係る保険診療上の取扱いについて」, 平成 23 年 9 月 28 日  
(2012年 2 月 23 日受付)  
(2012年 3 月 25 日採用)

## Results of a Questionnaire Survey on Off-label Use of Pirarubicin in the Treatment of Malignant Solid Tumors in Children

Hitoshi Ikeda\*, Yasuhide Morikawa\*\*, Masahiro Fukuzawa\*\*\*, and Eiso Hiyama\*\*\*\*

\**Department of Pediatric Surgery, Dokkyo Medical University Koshigaya Hospital*

\*\**Department of Pediatric Surgery, International University of Health and Welfare*

\*\*\**Department of Pediatric Surgery, Osaka University Graduate School of Medicine*

\*\*\*\**Department of Pediatric Surgery, Hiroshima University Graduate School of Biomedical Sciences*

**Purpose:** To clarify the number of hospitals which have adopted the off-label use of pirarubicin (THP) in the treatment of malignant solid tumors in children.

**Materials and Methods:** A survey involving Japanese Society of Pediatric Surgeons-accredited hospitals and their associated hospitals (AHs) was conducted with an anonymous questionnaire.

**Results:** Responses to the survey were obtained from 92 (63.9%) of 144 AHs. During the last 5 years, treatments of childhood malignant solid tumors were performed in 62 AHs (67.4%). THP was used in 47 (83.9%) of 56 AHs that treated neuroblastoma and 43 (87.8%) of 49 AHs that treated liver tumors (hepatoblastoma and hepatocellular carcinoma). THP was also used in 15 (36.6%) of 41 AHs

that treated rhabdomyosarcoma, 10 (22.7%) of 44 AHs that treated nephroblastoma, and 7 (14.9%) of 47 AHs that treated malignant germ cell tumors. Intention to use THP in future cases of neuroblastoma and liver tumors was expressed in 62 AHs (67.4%) and 59 AHs (64.1%), respectively. Only 11 AHs (12.0%) expressed no intention to use THP in treatment of future cases of malignant solid tumors. There was a case in an AH where medical fees payment was rejected by the social insurance medical fee payment fund, and another AH where payment requests for THP was ignored.

**Conclusions:** THP is widely used as an off-label treatment for malignant solid tumors in children. Administrative personnel and offices involved in pharmaceutical affairs should look into and resolve issues regarding the off-label treatment use of THP shown in the present study.

---

Key words: pirarubicin (THP), off-label use

\* 2-1-50, Minami-Koshigaya, Koshigaya, Saitama, 343-8555 JAPAN



■ 特集 小児医療をとりまく諸問題

## 診療報酬上の問題：薬の適応外使用（ピラルビシン）

池田 均\*

### はじめに

ピラルビシン（THP）は小児固形癌領域においてもその低心毒性を期待され、わが国において神経芽腫や肝芽腫を中心に多剤併用薬の一つとして長年、使用されてきた。しかし THP は小児固形癌に対する保険適応がなく、したがって保険適応外使用のまま今日にいたっている。本稿では THP に関する保険適応外使用の現状と、問題解決の可能性について言及する。

### I. THP の導入と効用

THP はわが国で開発されたアントラサイクリン系抗悪性腫瘍薬で、テラルビシン®（Meiji Seika ファルマ）およびピノルビン®（日本マイクロバイオファーマ）として薬価収載されている。保険適応は頭頸部癌、乳癌、尿路上皮癌、卵巣癌、子宮癌、急性白血病、悪性リンパ腫、胃癌であり、小児固形癌は保険適応外である。しかし、THP はほかのアントラサイクリン系薬剤に比し低心毒性であることが特徴とされ、このため 1980 年代中頃より神経芽腫をはじめほかの小児固形癌においてもドキソルビシン（アドリアマイシン）に代わり広く使用されるようになった。すなわち 1985 年、厚生省研究班進行神経芽腫統一治療プロトコールに THP を含む治療レジメンが導入され<sup>1)</sup>、以後、多剤併用化学療法の改良、造血幹細胞移植を用いた超大量化学療法の導入、日本神経芽腫研究グループ（JNBSG）による臨床試験の開始などにより、とくに進行神経芽腫あるいは高リスク神

経芽腫に対する治療成績は欧米と同等のレベルに向上した<sup>2~4)</sup>。また肝芽腫では 1991 年、日本小児肝癌スタディグループの治療レジメンに THP が導入され、以降、THP とシスプラチンの組合せがわが国における肝芽腫に対する first line の化学療法となり、ドキソルビシンを用いる海外と同水準の治療成績が得られている<sup>5,6)</sup>。このように神経芽腫では 25 年以上、また肝芽腫でも 20 年間にわたる THP の使用経験があり、いずれにおいてもわが国では THP を含む併用療法が標準的あるいは推奨される化学療法となっている<sup>7,8)</sup>。

一方、心毒性については THP の導入以降、それまでに経験したような心不全発症例をほとんど経験しなくなったとの印象がある。実際、1985 年から 1999 年にかけて用いられた進行神経芽腫統一治療プロトコールでは、心不全の発症例や心毒性を原因とする死亡例は報告されていない<sup>2,3)</sup>。ただし、長期の追跡では心不全を発症した症例も認められるとされ、THP の心毒性軽減効果については詳細な検討結果の報告が待たれる。現在までのところ小児固形癌領域における前向きな検討結果は未だ見当たらないが、小児急性リンパ性白血病では、日本小児白血病研究会（JACLS）による THP とダウノルビシンの無作為比較試験の結果が報告されている<sup>9)</sup>。すなわち、中間および高リスクの小児急性リンパ性白血病では、THP 投与群とダウノルビシン投与群のあいだに 5 年生存率、5 年無イベント生存率に差がない。しかし心毒性については両群間に心電図、心エコーの有異常例の頻度に差がないものの、THP 群で血清 BNP（type B natriuretic peptide）値の上昇例が有意に少なく、優位性を認めるというものである。また日本小児癌白血病研究グループ（JCCLSG）の小児急性白血

Hitoshi Ikeda

\* 獨協医科大学越谷病院小児外科

〒343-8555 越谷市南越谷 2-1-50

病を対象とする検討でも、THP による遠隔期の重篤な心毒性は認められないと報告されている<sup>10)</sup>。これら血液腫瘍の臨床研究の結果からも、THP は小児固形癌における治療効果（有効性）を損なうことなく（非劣性）、かつ心に対する有害事象（心毒性）を軽減できる可能性（安全性の優位性）が十分に示唆される。

## II. THP の使用実態

2011 年 5 月、THP の使用実態に関するアンケート調査を実施した<sup>11)</sup>。これは現在、小児固形癌に対し保険適応外で使用されている THP を患者家族に負担のない形で使用したいとの願いから、THP の使用状況を調査し、保険適応を求めるための資料とする目的で実施したものである。アンケート調査は、日本小児外科学会認定施設および教育関連施設を対象に無記名（匿名）の回答方式で実施した。その結果、THP は神経芽腫で 84%、小児肝癌（肝芽腫および肝細胞癌）では 88% の施設で使用されており、ほかにも横紋筋肉腫で 37%、腎芽腫で 23%、悪性胚細胞腫瘍で 15% の施設で使用されていた。また、「今後も THP を使用するか」との問いに対しては、神経芽腫で 67%、小児肝癌で 64% の施設が使用すると回答し、ほかの腫瘍も含めいずれの腫瘍に対しても THP は使用しないと回答した施設は 12% のみであった。

同アンケートでは、THP の費用負担についても調査が行われた。THP を使用した施設に対してその費用負担を尋ねたところ、96% の施設がほかの薬剤と同様に診療報酬を請求し、なんら問題を生じていないと回答しており、ほとんどの地域で支払基金による審査を経て診療報酬が支払われていることが明らかとなった。しかしながら回答施設のなかに、診療報酬請求が却下され THP の費用を病院で負担したとする施設があることも判明し、THP の保険適応外使用の問題は決して放置するものではないと考えられた<sup>11)</sup>。

## III. 薬剤の適応外使用とその解決策

THP はわが国で開発された薬剤で、欧米ではドキシソルビシンやダウノルビシンがアントラサイクリン系薬剤として用いられており、小児固形癌領

域における THP の欧米での使用経験は報告がない。一方、わが国では THP を含む併用レジメンが神経芽腫や肝芽腫の標準治療（推奨治療）ともなっており、THP は日常診療において欠かすことのできない薬剤と位置づけられている。しかし、THP には小児固形癌に対する保険適応がなく、THP は個々の施設や担当医の責任のもとに保険適応外の薬剤として使用され続けているのが現状である。

新規の薬剤承認、あるいは適応拡大の承認申請には治験により安全性、有効性のエビデンスを得ることがその大前提となる。しかし、小児固形癌のような稀少疾患では、治験により質の高いエビデンスを得ることがしばしば困難なことは周知の通りである。1999 年、厚生省から「適応外使用に係る医療用医薬品の取り扱いについて」<sup>12)</sup>が通知され、海外における使用実績などを前提に効能・効果が医学薬学上“公知”である場合には適応承認を得られる道が開けた。このような公知申請により、例えば慢性リンパ性白血病の治療薬であるフルダラビンが 2008 年、同種造血幹細胞移植の前治療薬として適応拡大の承認を得た。医薬品医療機器総合機構（Pharmaceuticals and Medical Devices Agency：PMDA）による審査過程を検証した報告<sup>13)</sup>によると、同剤は造血幹細胞移植用の薬剤としての安全性や有効性のエビデンスが乏しいにもかかわらず、国内外での多数例の使用実績が安全性と有効性に関する医療現場の支持あるいはコンセンサスと理解され、承認にいたったものと分析されている。一方、THP の場合は使用実績が海外にはなく国内に限られるとの理由から、現在のところ適応拡大（公知申請）は申請すらきわめて困難な状況にある。わが国における長年の使用実績が医学臨床上の効能を支持する“公知”の事実として認められないということになり、海外と同水準の治療成績を得ている医療現場にとっては不合理な現状といわざるをえない。

一般に適応外使用が広く行われている薬剤では、エビデンスを得るために改めて臨床試験を実施することは、患者にも医師にもメリットが乏しく、場合によっては患者にとってのデメリットにさえなりうる。とくに稀少な小児固形癌では、多

大な労力や経済的負担を強いる治験や医師主導治験は現実問題としてその実施を期待し難く、結果的に適応外使用の問題が未解決のまま残ることになる。その結果、薬剤の費用負担の問題だけでなく、安全性や有効性に関するチェック機能（市販後調査）が全く働かない状況が放置されてしまう。

THP の費用負担に関してはアンケート調査の結果が示す通り、診療報酬請求はほとんどの場合、支払基金の審査を通過し支払われており、患者負担になっているような事例は認められなかった。しかし、ごく一部の施設では診療報酬請求に問題が生じ、病院負担になっている事実も確認された。医薬品の保険適応外使用にかかわる保険診療上の取り扱いについては、最近、いわゆる“55年通知”<sup>14)</sup>の適用により診療報酬支払制度における対応改善を求めることが可能になった<sup>15)</sup>。“55年通知”とは、もともと当時の日本医師会長と厚生大臣とのやりとりにより、能書の病名に規定されない薬理作用にもとづく医師の処方権を明確にしたもので、支払基金に対しても、診療報酬の審査に際しては能書の機械的な適用でなく、薬理作用を優先した運用を行うよう明示している。その精神は時代を経た現在でも、画期的かつきわめて重要なものと評価でき、治験や医師主導治験の実施が困難な小児の稀少疾患では、このような診療報酬支払制度の運用面における改善が現場の矛盾を解消する現実的な解決策の一つになるものと考えられる。いうまでもなく、薬剤の適応外使用は一定のエビデンスと患者メリットを前提に患者(代諾者)同意のもとに行われるものでなければならず、適応外使用が医療現場の大多数の支持を得たときにこのような現実的対応が容認されるものと理解している。ただし“55年通知”の適用については、これに関与する日本医学会(日本医師会)、厚生労働省保険局、支払基金の3者の立場や思惑の違いからその制度が確立にいたるのは容易でないとの印象があり、これがTHP問題の早期解決策となりうるかどうかについては未だ不透明である。

### おわりに

小児固形癌領域で長年、広く使用されているTHPの保険適応外使用の現状とその問題解決策

の可能性について言及した。

本論文の主旨、内容および関連するすべての事柄において、THPの製造、販売などにかかわる個人および団体とのいかなる利害関係や利益相反の類は一切ないことを明記する。

### 文 献

- 1) 池田 均, 長嶋起久雄, 松山四郎, 他: 進行神経芽細胞腫の集学的治療—厚生省研究班進行神経芽細胞腫統一治療プロトコルの使用経験を中心に. 癌の臨 34: 953-960, 1988
- 2) Sawaguchi S, Kaneko M, Uchino J, et al: Treatment of advanced neuroblastoma with emphasis on intensive induction chemotherapy: A report from the Study Group of Japan. Cancer 66: 1879-1887, 1990
- 3) Kaneko M, Tsuchida Y, Mugishima H, et al: Intensified chemotherapy increases the survival rates in patients with stage 4 neuroblastoma with MYCN amplification. J Pediatr Hematol Oncol 24: 613-621, 2002
- 4) Matsumoto K, Kumagai M, Ohira M, et al: Biological analysis of the first nation-wide clinical trial for high-risk neuroblastoma by Japan Neuroblastoma Study Group (JNBSG). Advances in Neuroblastoma Research Conference 2012, Toronto, 2012
- 5) Sasaki F, Matsunaga T, Iwafuchi M, et al: Outcome of hepatoblastoma treated with the JPLT-1 (Japanese Study Group for Pediatric Liver Tumor) protocol-1: A report from the Japanese Study Group for Pediatric Liver Tumor. J Pediatr Surg 37: 851-856, 2002
- 6) Hishiki T, Matsunaga T, Sasaki F, et al: Outcome of hepatoblastomas treated using the Japanese Study Group for Pediatric Liver Tumor (JPLT) protocol-2: report from the JPLT. Pediatr Surg Int 27: 1-8, 2011
- 7) 家原知子, 檜山英三, 米田光宏: 高リスク群に対する寛解導入療法は? 日本小児がん学会(編): 小児がん診療ガイドライン, 金原出版, 東京, p237, 2011
- 8) 常盤和明, 池田 均, 西村真一郎: 肝芽腫に対する化学療法は? 日本小児がん学会(編): 小児がん診療ガイドライン, 金原出版, 東京, pp25-27, 2011
- 9) 堀 浩樹: 小児急性リンパ性白血病に対するピラルビシンの有効性および安全性評価 JACLS ALL-97 研究結果より. 第70回日本血液学会総会, 京都, 2008
- 10) Shimomura Y, Baba R, Watanabe A, et al: Assessment of late cardiotoxicity of pirarubicin (THP) in children with acute lymphoblastic leukemia. Pediatr Blood Cancer 57: 461-466, 2011

- 11) 池田 均, 森川康英, 福澤正洋, 他: ピラルビシン (THP) の小児固形がんにおける保険適応外使用に関するアンケート調査の結果. 日小外会誌 48: 727-730, 2012
- 12) 厚生省健康政策局研究開発振興課長・厚生省医薬安全局審査管理課長連名通知: 適応外使用に係る医療用医薬品の取扱いについて, 1999
- 13) Narimatsu H, Oiso G, Ono S, et al: Critical review of the determination process by the Japanese reviewing authority in approving the additional efficacy of fludarabine phosphate. J Clin Oncol 27: e236 e238, 2009
- 14) 厚生省保険局長: 保険診療における医薬品の取扱いについて, 1980
- 15) 厚生労働省保険局医療課長・厚生労働省保険局歯科医療管理官通知: 医薬品の適応外使用に係る保険診療上の取扱いについて, 2011

# Association of extrahepatic bile duct duplication with pancreaticobiliary maljunction and congenital biliary dilatation in children: a case report and literature review

Kazunori Tahara · Yuki Ishimaru ·  
Junko Fujino · Makoto Suzuki · Masahiro Hatanaka ·  
Akihiro Igarashi · Hitoshi Ikeda

Received: 7 October 2011 / Accepted: 22 February 2012  
© Springer 2012

**Abstract** We herein report a case of cystic-type congenital biliary dilatation (CBD) in whom an extremely rare anomalous duplication of the common bile duct and pancreaticobiliary maljunction were diagnosed intraoperatively by meticulous surgical manipulations via conventional open surgery. By performing a dissection at the outer epicholedochal layer of the cyst, a thin cord-like structure shown to be the distal part of the common bile duct was identified. A further exploration revealed that the most distal (extra- and intrapancreatic) part of the common bile duct was duplicated, and each branch of the duct was connected to the main and accessory pancreatic ducts. The experience with our case and a literature review showed that extrahepatic bile duct duplication is generally associated with pancreaticobiliary maljunction and CBD. We conclude that an extremely careful exploration with delicate and meticulous surgical manipulation is essential to identify these morphological anomalies and prevent intraoperative and postoperative complications of CBD, such as pancreatic duct injury or pancreatitis.

**Keywords** Duplication of the common bile duct · Pancreaticobiliary maljunction · Congenital biliary dilatation · Choledochal cyst

---

Presented in part at the 43rd Annual Meeting of the Pacific Association of Pediatric Surgeons, Kobe, Japan, May 23–27, 2010.

---

K. Tahara (✉) · Y. Ishimaru · J. Fujino · M. Suzuki ·  
M. Hatanaka · A. Igarashi · H. Ikeda  
Department of Pediatric Surgery, Dokkyo Medical University  
Koshigaya Hospital, 2-1-50, Minami-Koshigaya,  
Koshigaya, Saitama 343-8555, Japan  
e-mail: kazunori@dokkyomed.ac.jp

## Introduction

Although laparoscopic surgery is widely performed in pediatric surgery, total cyst excision with hepaticoenterostomy in open surgery is still the standard procedure in children with congenital biliary dilatation (CBD) [1]. Extremely careful exploration is necessary to identify the morphological abnormalities of the pancreaticobiliary junction and to minimize the risks of intra- and postoperative complications, such as pancreatic duct injury, pancreatitis, stone formation, or carcinoma development in the bile duct remnants.

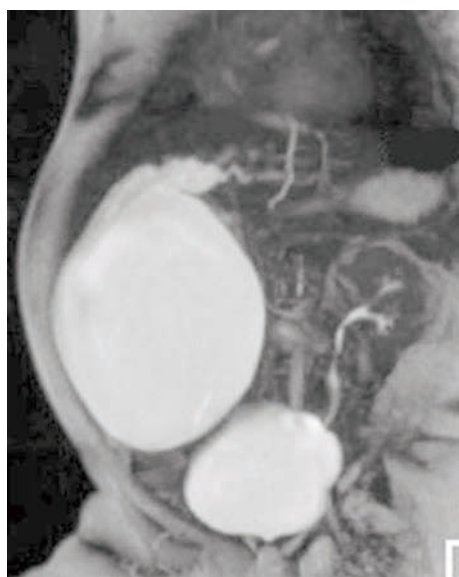
Recently, we experienced a case of large cystic-type CBD, in whom an extremely rare anomalous duplication of the common bile duct and pancreaticobiliary maljunction were diagnosed intraoperatively by meticulous surgical manipulation via conventional open surgery. In this article, we report the association of extrahepatic bile duct duplication with pancreaticobiliary maljunction and CBD, and emphasize the need for careful exploration in bile duct excision in patients with CBD based on the experience with our case and the results of a literature review.

## Case report

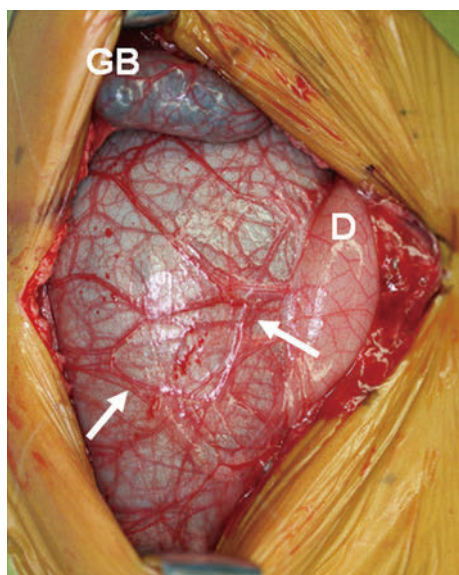
A 2-month-old female, presenting with acholic stools, vomiting and abdominal distension, was referred to our hospital after detection of a cystic lesion of the abdomen. No jaundice was observed at presentation. Laboratory examinations showed that her serum bilirubin was 0.6 mg/dL and amylase was 29 U/L. Preoperative imaging studies, including abdominal ultrasonography, CT and MRI, revealed a large cyst at the right upper quadrant and dilatation of the extrahepatic bile ducts (Fig. 1). The

pancreaticobiliary junction was not depicted by these studies. With a preoperative diagnosis of cystic-type CBD (type-I choledochal cyst), laparotomy was performed.

Intraoperative cholangiography could not provide any additional information to the preoperative studies. The choledochal cyst was excised at the outer layer of the epicholedochal plexus, and it was opened to make the excision easier (Fig. 2). There were protein plugs in the bile of the cyst. The intracystic opening of the distal common bile duct was explored, but the opening site was not successfully identified from the inside. However, by



**Fig. 1** Preoperative MRI showed a large cyst at the right upper quadrant and dilatation of the extrahepatic bile ducts

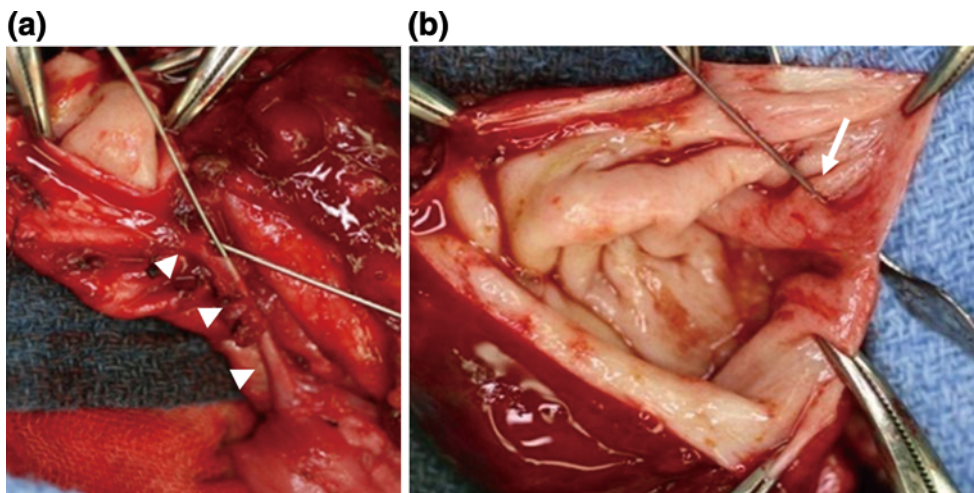


**Fig. 2** The choledochal cyst was excised at the outer layer of the epicholedochal plexus (arrows). D duodenum, GB gallbladder

extending the dissection at the outer epicholedochal layer, a thin cord-like structure was identified and shown to be the distal part of the common bile duct (Fig. 3). A further exploration revealed that the most distal (extra- and intra-pancreatic) part of the common bile duct was duplicated (bifurcated), and by probing and cholangiopancreatography, it was shown that each branch of the duct was connected to the main and accessory pancreatic ducts (Fig. 4). Next, the bile ducts were transfixed and ligated, then transected at the junctions to the pancreatic ducts. The choledochal cyst was excised, and a Roux-en-Y hepaticojejunostomy was performed with an end-to-side anastomosis. The postoperative course was uneventful and there have been no signs of complications.

### Literature review

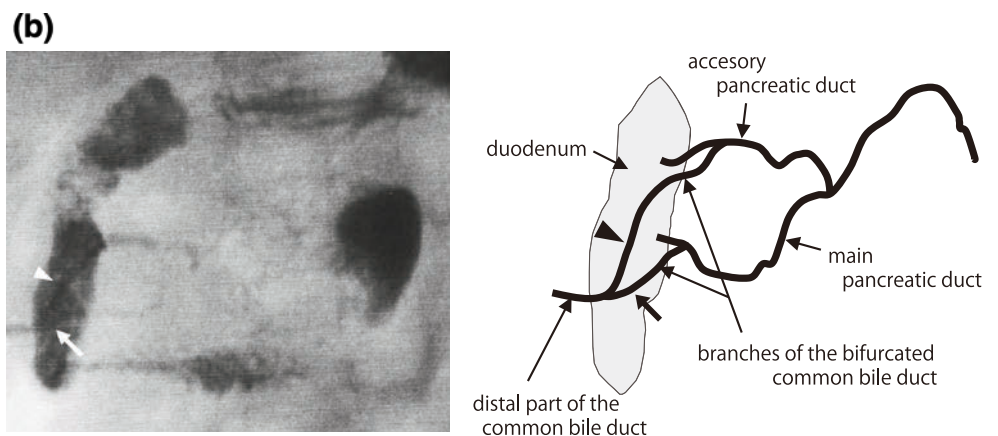
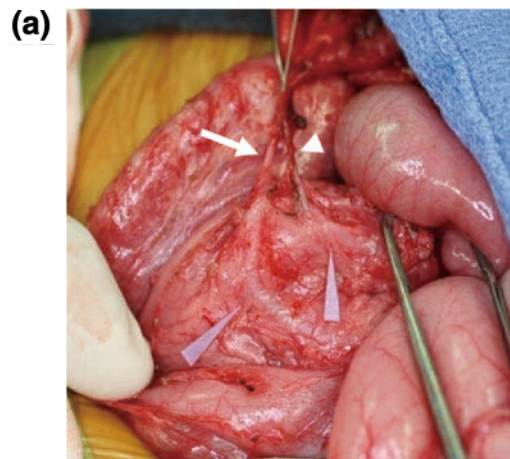
By examining PubMed and the database of the Japan Medical Abstracts Society, Ichushi, which collects articles written in Japanese, we identified reports of seven children with extrahepatic bile duct (common hepatic and common bile ducts) duplication, of whom six were supposed to be of Japanese origin since they were reported in Japanese articles [2–8]. The characteristics of the eight patients, including the present case, are summarized in Table 1. Their ages ranged from 2 months to 13 years (median 4.5 years) and there was a female predominance in the gender distribution (female/male = 6/2). The chief complaints were abdominal pain in six patients and nausea or vomiting in three patients. Other complaints included an abdominal mass, acholic stool and abdominal distension. Laboratory tests showed hyperbilirubinemia in three of six patients and hyperamylasemia in four of six patients, while these were not described or unknown in the other patients. Duplication was observed in the common bile duct in four patients, the common hepatic duct in one, and both the common hepatic and common bile ducts were duplicated in three patients. The type of duplication according to the classification of Goor and Ebert [9] was I in two patients, II in three, and III and IV in one patient each (the type was not described or unknown in one patient). The distal opening site of the aberrant common bile duct was the second portion of the duodenum in three patients, the pancreatic duct in two and not described or unknown in two patients. None of the patients had cancer in the duplicated ducts. Pancreaticobiliary maljunction was present in five of the six patients in whom it was described. CBD was diagnosed in seven of the eight patients; the dilatation was fusiform in four patients and of the cystic (saccular) type in three patients. Biliary stones were found in one patient and protein plugs were observed in four patients. All patients underwent surgical treatments.



**Fig. 3** **a** A thin cord-like structure (*arrowheads*) was identified and shown to be the distal part of the common bile duct by probing. **b** The intracystic opening of the distal part of the common bile duct is shown (*arrow*)

**Fig. 4 a** The most distal (extra- and intrapancreatic) part of the common bile duct was duplicated (bifurcated) (*arrow* and *arrowhead*). The *long arrowheads* show the pancreatic ducts.

**b** Cholangiopancreatography showed that each branch of the bifurcated common bile duct was connected to the main and accessory pancreatic ducts



Resection of a choledochal cyst was performed in one patient, and in the remaining seven patients, extrahepatic bile ducts were resected, and biliary drainage was reconstructed by hepaticojejunostomy.

**Discussion**

The liver, gallbladder and biliary duct system arise as a ventral outgrowth from the caudal part of the foregut early

**Table 1** Characteristics of 8 children with extrahepatic bile duct duplication

No.	Reference	Age	Gender	Chief complaints	Hyperbilirubinemia	Hyperamylasemia	Duplicated bile ducts	Type <sup>a</sup>		Opening site of ACBD <sup>b</sup>	Cancer	Pancreaticobiliary mal junction	Congenital biliary dilatation	Biliary stone	Treatment
								Type <sup>a</sup>	Type						
1	1	4	M	Nausea, abdominal pain	ND	ND	CBD	III	Pancreatic duct	-	ND	+	Cystic	-	Resection of choledochal cyst
2	2	2	F	Abdominal mass	ND	ND	CHD	II	-	-	ND	+	Cystic	-	Resection of EBD + Roux-en-Y HJ
3	3	5	F	Abdominal pain	+	+	CBD	I	Second portion of the duodenum	-	+	+	Fusiform	Protein plug	Resection of EBD + Roux-en-Y HJ
4	4	13	M	Abdominal pain, vomiting	+	+	CHD & CBD	IV	Second portion of the duodenum	-	+	-	-	Protein plug	Resection of EBD + Roux-en-Y HJ
5	5	13	F	Abdominal pain	-	-	CHD & CBD	I	Second portion of the duodenum	-	-	+	Fusiform	+	Resection of EBD + Roux-en-Y HJ
6	6	11	F	Abdominal pain	-	+	CHD & CBD	ND	ND	-	+	+	Fusiform	-	Resection of EBD + Roux-en-Y HJ
7	7	2	F	Abdominal pain	+	+	CBD	II	ND	-	+	+	Fusiform	Protein plug	Resection of EBD + Roux-en-Y HJ
8	Present case	2 mo	F	Acholic stool, vomiting, abdominal distension	-	-	CBD	II	Pancreatic duct	-	+	+	Cystic	Protein plug	Resection of EBD + Roux-en-Y HJ

ACBD aberrant common bile duct, CBD common bile duct, CHD common hepatic duct, ND not described or unknown, EBD extrahepatic bile duct, HJ hepaticojejunostomy

<sup>a</sup> According to the classification of Goor [9]



in the fourth week of fetal development [10]. The hepatic diverticulum (liver bud) extends into the septum transversum, and a developing transverse furrow divides the hepatic diverticulum into a cephalic portion and a caudal portion [9]. The larger cephalic part of the diverticulum is termed the pars hepatica, and it gives rise to the primordium of the liver and the hepatic and common hepatic ducts. The smaller caudal part, the pars cystica, becomes the gallbladder, and the stalk of the diverticulum forms the cystic duct. The stalk connecting the hepatic and cystic ducts to the duodenum is initially occluded, but is later canalized by vacuolization, and forms the common bile duct.

It is known that a variety of anatomical abnormalities, although uncommon, are present in the extrahepatic biliary system: abnormalities of the cystic duct, duplication of the gallbladder, accessory bile ducts, double drainage to the duodenum, and so on [9]. A duplication of the extrahepatic bile duct is an extremely rare anomaly. The reported cases of common bile duct duplication can be divided into four main groups: septated bile ducts (type I), bifid common bile ducts (type II), double drainage without communication (type III) and double drainage with communication (type IV) [9]. The etiologies of these anomalies are unknown, but Boyden suggested that the development of type I anomalies could be explained by double vacuolization during the solid stage during the development of extrahepatic bile ducts, whereas chance elongation and early subdivision of the primitive hepatic furrow may be responsible for the other types of common bile duct duplication [11]. It was shown that the opening sites of the aberrant common bile duct were distributed on the wall of the duodenum, pylorus or further up in the stomach [11].

The incidence of common bile duct duplication seems to be relatively higher among Japanese patients compared to those in Western countries, and 47 cases reported in the Japanese literature over the past 35 years were collected and reviewed by Yamashita et al. [12]. Among the 47 patients studied, five were children under 15 years of age and four of these were included in our literature review (one case was excluded due to insufficient information). It was found that cholelithiasis was present in 28 % of patients, pancreaticobiliary maljunction in 30 %, and choledochal cysts in 11 %, while cancer developed in 26 % of patients. It was also noted that the aberrant common bile duct opened into the gastrointestinal tract between the upper lesser curvature and the major duodenal papilla, or into the pancreatic duct in these cases. The incidence and type of concomitant cancer varied according to the opening site of the aberrant common bile duct [12]. In addition, pancreaticobiliary maljunction was observed only when the aberrant duct opened into the second portion of the duodenum or the pancreatic duct.

On the other hand, no cancer developed among the children with extrahepatic bile duct duplication, and biliary stones were found in only one patient. It is, however, noteworthy that CBD was diagnosed in seven of the eight reported patients, and the incidences of pancreaticobiliary maljunction and biliary dilatation were much higher than those in the adult cases, at 63 and 88 %, respectively. This may be due to a selection bias, wherein CBD children with pancreaticobiliary maljunction have a greater chance of being diagnosed with bile duct anomalies. Regardless of the reason, the characteristics of the eight patients suggest that CBD is closely associated with extrahepatic bile duct duplication, which is predominantly found in female patients, as well as pancreaticobiliary maljunction.

CBD is a congenital abnormality that invariably requires surgery to prevent hepatobiliary and pancreatic complications. The principle of surgery is division of the pancreaticobiliary maljunction to prevent backward flow of pancreatic juice into the bile ducts and complete excision of the extrahepatic bile ducts in which cancer may develop. In the presented case, we performed complete excision of the cyst by dissecting it at the outer layer of the epiccholedochal plexus, where only loose fibrous tissue exists. Next, under magnification, a thin cord-like structure was identified, and by probing with a fine metal bougie and intraoperative cholangiopancreatography, it was revealed that the most distal (extra- and intrapancreatic) part of the common bile duct was bifurcated and that each branch was connected to the main and accessory pancreatic ducts. We believe that such careful exploration is indispensable for cyst excision in patients with CBD.

In conclusion, CBD is often accompanied by morphological anomalies of the bile ducts, as well as pancreaticobiliary maljunction. Consequently, extremely careful exploration with delicate and meticulous surgical manipulation is essential to identify these morphological anomalies and prevent intraoperative and postoperative CBD complications, such as pancreatic duct injury or pancreatitis.

**Conflict of interest** All authors (Kazunori Tahara, Yuki Ishimaru, Junko Fujino, Makoto Suzuki, Masahiro Hatanaka, Akihiro Igarashi and Hitoshi Ikeda) have no conflict of interest to report.

## References

1. Ono S, Fumino S, Iwai N. Diagnosis and treatment of pancreaticobiliary maljunction in children. *Surg Today*. 2011;41:601–5.
2. Swartley WB, Weeder SD. Choledochus cyst with a double common bile duct. *Ann Surg*. 1935;101:912–20.
3. Yano H, Sakai S, Mizote H. A case of the congenital choledochal cyst associated with duplication of the common bile duct. *Z Kinderchir*. 1976;19:417–20.
4. Sugitoh T, Itoh T, Nagaya M. An unusual anomaly of the congenital dilatation of bile duct in association with double common

- bile ducts and abnormal opening of the pancreatic duct in a five year old female child. *Jpn J Pediatr Surg.* 1980;12:1293–9.
5. Enami T, Nakada K, Kim Y. Complete duplication of extrahepatic bile duct. *J Jpn Soc Pediatr Surg.* 1994;30:139–43.
  6. Tanaka Y, Kawaguchi C, Mizote H. Biliary tract duplication accompanied by choledocholithiasis: report of a case. *Jpn J Surg.* 1999;29:1168–71.
  7. Fukase T, Okada S, Kobayashi H. A case of bile duct duplication complicated with pancreatitis in a child (in Japanese). *J Jpn Surg Assoc.* 1999;60:347.
  8. Nakamizo H, Yagi M, Tanaka Y. A case of bile duct duplication associating with pancreaticobiliary maljunction (in Japanese). *J Jpn Soc Pediatr Surg.* 2007;43:442.
  9. Goor DA, Ebert PA. Anomalies of the biliary tree: report of a repair of an accessory bile duct and review of the literature. *Arch Surg.* 1972;104:302–9.
  10. Moor KL, Persaud TVN. Development of the liver and biliary apparatus. In: *The developing human.* Philadelphia: W. B. Saunders Company; 1998. p. 279–80.
  11. Boyden EA. The problem of the double ductus choledochus (an interpretation of an accessory bile duct found attached to the pars superior to the duodenum). *Anat Rec.* 1933;55:71–91.
  12. Yamashita K, Oka Y, Urakami A, Iwamoto S, Tsunoda T, Eto T, et al. Double common bile duct: a case report and a review of the Japanese literature. *Surgery.* 2002;131:676–81.

## I 教室人事

2012年4月1日、鈴木 信君が1年間の海外留学を終えて復帰した。また、畑中政博君が国立成育医療研究センター病理診断部へ研修ならびに研究目的で学外派遣（国内留学）となり（Ⅱ留学記を参照）、五十嵐昭宏君は一般外科の研修目的で公立藤岡総合病院外科（群馬県藤岡市）へ学外派遣となった。一方、青木真理子君が初期研修を終了し、当科における後期研修を希望して小児外科レジデントに採用された。したがって、学内は池田、石丸、田原、藤野、鈴木、青木の6名体制となった。尚、田原和典君は2012年8月1日より学内准教授に昇格した。

形成外科の外来診療、手術、教育を担当、指導いただいている群馬県立小児医療センター形成外科部長浜島昭人先生には引き続き特任教授にご就任いただいた。また東京労災病院形成外科の藤田幸代先生には非常勤講師として形成外科の外来診療、手術、教育を継続していただいた。東邦大学医療センター大森病院小児医療センター小児外科教授黒岩 実先生には引き続き非常勤講師として鏡視下手術の教育を担当していただいた。



2013年3月、病院前  
春一番の吹く中で



学外派遣中の  
畑中君と五十嵐君



秘書・粕川さんと  
医療クラーク・長嶋さん

## Ⅱ 留学記

畑中政博

「医局人事」、それは突然の辞令であった。

2月も差し迫ろうとしている昼過ぎの病棟回診時、すぐ教授室へ出向くよう秘書さんからの伝言を受け取った。何かしらの胸騒ぎを感じながらもまずは教授室へ向かった。

教授室のドアをノックした時の「ハイ」という教授の声のトーンから、これから行われるであろう話の内容はおおよそ察しがついた。教授室へ入った私に一言。「ところで研究は進んでいるのかい？」大当たりである。私が行っていた研究テーマではラットを使った実験モデルを用い、ある薬品の抗炎症効果を評価するものであったが、実験モデルがうまく立ち上がりずルズルと1年以上経過しようとしていたのである。実のところ、私自身もこのままでは学位論文に仕上がらぬか、一抹の不安を感じていたのであったが、臨床との掛け持ちで実験を進めることは非常に困難であり、自宅にもろくに帰れなかった私は先の見えないトンネルを進むかのような感覚で過ごしていた。「成育医療研究センターの病理診断部にポストの空きがあるらしいから行ってみないか？」青天の霹靂とはまさにこういうことを言うのであろう。その言葉の意味が暫く理解できないでいた私の顔は、おそらくハトが豆鉄砲を食らったような顔つきだったに違いない。走馬灯の如くいろいろな考えが頭をよぎるのだが言葉の意味が理解できていないため、単純に、私の医局に成果を出せないような君はもういらぬと言われてたかのような絶望感に陥ったのを覚えている。「そこで学位論文になる研究をして1年で帰って戻ってくる計画なのだが、今の研究を続けるのであれば病棟フリーでこのまま頑張ってもらうことにするがどうする？」教授としてはおそらく悪い話ではないだろうと持ちかけてくださったのだろうが、この時点でもまだ理解できず絶望感の真只中にいた私にはハイと答えるのが精いっぱいであった。

4月から成育医療研究センターの病理診断部で働くことになり、片道約2時間の通勤生活が始まったが、ただの通勤ではない。日本でも屈指の満員電車を乗り継いでいくのである。



中澤温子先生（左）  
松岡健太郎先生（右）  
と私（中央）

だから病院についた時にはすでにヘトヘトで、このまま帰ろうかと思ったこともしばしばあった。最初の数か月は病理診断部に慣れることから始まった。私の日常業務は通常、前の日に提出された検体をパラフィン切片にする前の標本の大きさに切りそろえる「切り出し」という作業を午前中に行っているのだが、これが結構難しい。検体は組織の性状によって固いものから柔らかいもの、大きさも千差万別であり、それぞれの検体に合わせつつ均一な大きさと厚みでカセットに包埋していかなくてはならない。しばらくは松岡健太郎先生の御指導の下、基本的な検体処理の手ほどきを受けながら業務を行った。研究テーマに関しては中澤温子先生の御指導を仰ぎながら6月ごろからヒルシュ類縁疾患の新たな診断方法を免疫染色で開拓できないかという壮大な目標のもと数十種類の抗体を用い免疫染色を繰り返し行った。数か月にわたり3000枚程の免疫染色を行った結果、幸いにも成果は思っていた以上のものが出来あがり、学位論文の内容としては些か出来過ぎ(?)な気はするが大変実りあるものとなった。4月以降もこの研究テーマは引き続き行っていく予定であるが、今後の自分の研究テーマとしても十分な内容である。

この原稿があゆみの製本として配布される頃には2本の英文論文(もう1本は年内に)がどこかに投稿されている予定であるが、果たしてどうなることか。ただいまこの原稿を書きながら1本目の英文論文を執筆中である。



左は回腸の SMA 抗体、Sox10 抗体、HuC/D 抗体による3重免疫染色で、それぞれ固有筋層(青)、グリア細胞(茶)、神経節細胞(赤)を染めている、右は研究会の際に訪れた光明禅寺(太宰府天満宮そば)の庭園(いずれも筆者撮影)

### Ⅲ 教室員のひとこと

#### 「ライフワークバランス」

石丸由紀

日本の医師不足、特に勤務医不足は深刻であるというのは、すでに何年も前から問題になっています。ではどうしたら医師不足を少しでも解消することができるのでしょうか—ということを政府や自治体、病院が考えた結果、「資格はあるが病院に勤めていない女性医師が潜在的にいるに違いないから活用しよう」となったに違いないと推察します。しかし医療は日進月歩。学術活動や臨床のブランクのある医師は男女にかかわらず現役復帰するのは困難です。それで「若い女性医師が現役を続けてくれるように環境を整備しよう」ということになったのでしょうか。いろいろな病院や学会で女性医師に継続して勤務してもらえるような支援体制を作りつつあります。

先日、日本小児外科学会のライフワークバランス検討委員会から会員に向けてアンケートを行いました（結果は第50回日本小児外科学会総会で報告される予定）。アンケートの回答をみていて思ったのは、本音はどうか分かりませんが、小児外科の男性医師は思っていたより女性医師の出産後の労働形態について寛容で理解があることでした。寛容でないのであれば、出産を控えた女性医師が身近にいないので想像できないのかもしれませんが。多くの男性医師が「出産する本人の希望を優先」と回答していました。むしろ女性医師の方が子育てをしながらの自身のキャリア形成に不安がある印象でした。

もう一つは1~3人の少人数で小児外科を診療している施設が多かったことです。当直や緊急の負担が重く、毎日がオンコールかもしれません。一人が休むと他の医師への負担が著しく増加するでしょう。こういった施設で産休や育休をとるのであれば、その期間に休職する医師の交代人員が必要になります。また、産後の労働形態はフルタイム、当直・オンコール免除、パートタイムなど様々で、各自の希望や家庭の状況により選択ができることが望ましいと思われれます。

多様な雇用形態を備えつつ、人員も確保するにはどうしたらいいでしょうか。学会はどんな支援ができるのでしょうか。まずひとつは施設を集約して人員を集め、個々の負担を減らすという方法です。人員が多ければ産休や育休、留学などで休職しても他の医師への負担増は大きくありません。将来的にはこのような方向へシフトしていくのかもしれませんが問題もあります。集約による小児外科認定施設の減少、小児外科施設のなくなった地域における小児の一次および二次救急外科疾患患者の受け入れ先、統廃合する施設の選定、関連する小児科施設への影響、小児外科医育成の方策などです。もうひとつは、時短やパートでキャリアを継続したい医師の受け入れ体制を整えることです。専門医制度が一般的となった現在、資格の取得と維持には一定数の症例の経験が必要となります。長期の休職によってこれが満たされない場合、専門医資格の剥奪に繋がりがねません。また、長期間にわたり臨床を離れることで、自身の診療の技能が低下することも危惧されます。このため、フルタイムでの就労が困難な小児外科医がキャリアを維持するため

のカリキュラムや、労働環境の整備が必要です。

施設の集約については長期的な視点と調整が必要であり即効性のある対策とはなり得ません。労働環境についてはパートや時短勤務だけに限らずフルタイムの就労体制においても無駄な業務を省いて、緊急以外は定時に帰宅できるよう努力していく必要があります。女性医師に限らず、男性医師にとっても働きやすい施設であることが、キャリアの維持を望む現役医師のみならず小児外科医を目指す医学生や研修医にとっても魅力的であり、新たに小児外科医を目指す若い医師が増えれば、それに伴い現役医師の負担も軽減できます。

自施設の労働状況およびキャリア支援の対応を見直し、働きやすい環境を整えることが将来の小児外科の発展に繋がることでしょう。

## 「今後の展望」

田原和典

2005年、講師として越谷病院に着任以来、診療を中心とした業務と教育や研究の加わった多岐にわたる3つの仕事を行ってきました。そしてこのたび、昨年8月より准教授という役職を拝命致しました。そこで新しい役職にあたるに際し、医療業務においてだけではなく、多岐にわたる視野が必要であると実感し、今後の展望を述べさせていただきます。

越谷病院は市中病院としての役割が大きく、近隣病院との関わりが非常に密接で、最近諸病院よりこの地域に周産期を扱う中心となる施設がないという嘆きをよく聞きます。確かにここ越谷病院での新生児症例は小児専門施設と比べて少なく、この領域に関してはまだこの地域における貢献度が満足いくものではないと考えます。このため今後は越谷病院をこの地域での周産期医療の中心となる施設にする必要があると考えます。そのためには産科・小児科・小児外科はもちろん、近隣の産科病院との連携をより強めていくことが必要であり、また行政に対しても周産期医療施設の充実化について緊急提案していかなければなりません。この地域の親達が安心して子供を産め、育てられる環境を作ることができれば、地域医療への貢献、さらには国の発展にも役立てるのではないかと考えます。そのためにはまだ数々の解決していかなければいけない事がたくさんありますが、この明るい未来のために自分が積極的に参加し、貢献できればと考えます。

また、教育者としてこれまで以上に人材育成に関与していきたいと思えます。最近の風潮として、外科や小児科など昼夜を問わず激務を要求されるいわゆる3Kと言われる科を志望する学生が少なくなってきました。これは経済や社会事情と大きく関わっており、より条件の良い方を選ぶという若者のドライな考え方も大きく影響していると考えられます。しかし、このような現状にしてしまった原因の一つに研修医制度・教育が関わっていると考えます。自分の理想とするものを追い求めるより、実利を取る方が良く思わせてしまう現状というものは、将来有望な若者の芽を社会が摘んでいるようなものであり、結果国の未来をより暗澹たるものにしてしまうのではないかと危惧します。この現状を変えていくためには、若者に対する教育を充実させること

が必要不可欠であり、その部分に対して力を注ぎたいと考えます。若者各個人の個性や能力を発揮できる場所を提供し、そこで充実感ややりがいを感じさせれば、自ずと将来を見据えた社会の望んでいる人材の育成ができるものと考えます。

周産期センターの開設・新人小児外科医の育成と、理想とするものは高く険しいものでありますが、しかし理想は高ければ高いほど、険しければ険しいほど、やりがいはあり、それを成就できれば自分の人生も誇れるものになると思います。このため、以上のことをこれからの展望として活動を始めて努力・精進していきたいと考えます。

## 「少年老い易く学成り難し、一寸の光陰軽んずべからず」

藤野順子

これは朱子の「偶成」から引用された漢詩といわれているが、最近では朱子の詩文集に掲載されていないといわれている。それは、さておき、この詩の意味は、「さっさと年をとるから若いうちに勉強しておけ、わずかな時間も無駄にしてはならない」ということと理解している。もう、全く『少年』でないので、私には当てはまらない詩とは思いますが、最近、年をとるのは本当に早いと実感している。臨床医になってから今年で14年が過ぎようとしているのに、まだまだわからないことだらけ。「医者になったら一生勉強だ」と亡くなった開業医をしていたおじが言っていたそうだが、真にその通りである。おじは一般内科医であったが、糖尿病だったと聞いた。やっぱり、勉強が足りなかったのか…。

自分のことを考えると、最近の言い訳ばかりの生活に少々嫌気がさしている。今日はここまで読もう（論文を）とか、空いている時間があったら abstract を書こうとか、朝、通勤バスや電車の中で考えるのである。しかし、今日は忙しかったから無理とか、他にやることがあるからできないなあ、などと心の中で、実行できなかったことに対する悔しさに折り合いをつけている。本当はほんの10分でもあればできることだってあるのに、いろいろ自分に言い訳をして、やらないことを正当化して1日を過ごしてしまう。こんな毎日を過ごしているから、上の詩が思い出されるのである。言い訳ばかりして、できることを先延ばししているとすぐに時間は経ってしまうと。

非常に意志が弱いので、思ったことの100分の1も遂行できていないが、毎日絶対に今年は続けることにしたことがある。ひとつはつたない英語でもいいからA5サイズの日記帳に4行以上毎日英語日記を書くこと。年々英語理解力も低下しているのを危惧している。この原稿を書いている2月22日現在、日記は継続中である。もうひとつは、常識といわれていることを鵜呑みにせず、最初から調べなおす、である。先輩方からいわゆる耳学問で仕入れてきた医学常識を、少しずつ調べ直していくことである。これは今まで疑問に思っていないことを調べ直すので、毎日とはいかないが、これってホント？と思うことはどんなに簡単で常識といわれていることでも調べ直そうと思っている。こうすることで、また、少しずつ学が成っていくことと信じて。



## 「真のリーダーとは」

鈴木 信

本年度もあゆみの原稿を考える時期が来た。昨年度は留学の報告を兼ねて原稿を書き終えたが、あれから1年が経つと思うと時が過ぎるのは早いもので、まさに今日は、アメリカ滞在中に日本で生まれた3女の1歳の誕生日である。

話は変わるが、来年度からは古巣の小児外科のリーダーとして戻ることとなった。一旦その人事を受け入れたものの、自分にはリーダーとしての条件が備わっているのかどうか自問自答する日々であり、そして柄にもなく、普段あまり手に取らない哲学書を読んだりして真のリーダー論を模索している。手にした本の中で、哲学者のラルフ・ワルド・エマーソンは「人間の器は、その人間が進んで受ける責任の重さによって測ることができる。」と述べ、また経営学者のピーター・ドラッカーは『経営者の条件』で「真のリーダーは、他の誰でもなく、自らが最終的に責任を負うべきことを知っているがゆえに、部下を恐れぬ。ところが似非リーダーは部下を恐れる。部下の追放に走る。優れたリーダーは強力な部下を求める。部下を激励し、前進させ、誇りとする。部下の失敗に最終的な責任をもつがゆえに、部下の成功を脅威とせず、むしろ自らの成功と捉える。」と述べている。「俺の管轄ではない」、「俺の判断ではない」と責任を転嫁するリーダーが”似非”リーダーの特徴であり、不味い結果が出た時の振る舞いこそがその人物がリーダーとしての資質があるかを見極めるよい瞬間なのです。

幸い私はこれまで、最終的な責任を負う”真の”リーダーに恵まれている。だからこそ前進し続けてこれた。現時点で自分にリーダーとしての全て条件が備わっているとは全く思わない。これから身につけていくしかないし、自ずと周りが判断してくれることだろう。しかし、最終的な責任を負うべき立場だというのは十二分に承知している。獨協でのわが教授の教室運営を振り返る目的で、あゆみを読み返してみた。10年経過するまで紆余曲折のあったことがうかがえるが、部下の成長を常に望み、自らの責任の下に部下に自由度を持たせ、真のリーダーシップを発揮してきたことが教室を大きくしてきていると感じられる。このあゆみを通して1年に1回自らを振り返ることで、舵取りが間違っていないかどうか確かめる機会を作っていたのではないかと感じられる。

自分が真のリーダーに近づいているだろうか、似非リーダーになってないかどうか、自問自答する日々は今後も続くだろう。1年間という月日が長いものになるか、短いものになるかは分からないが、来年は自らがリードした報告ができたらと思う。いや、いかなる媒体を用いるにせよ是非することにしよう。

## 「中継：続・初執刀～どこかで読んだ話～」

五十嵐昭宏

赤城おろしの足跡残る4月。先人の後を追ひ、右も左も分からぬまま上州に乗り込んだ1人の

小児外科医（自称）がいた。そこはこれまでとは無縁の世界。「成人の、成人による、成人のための手術」が行われていた。

そして今、彼にとって歴史に記されるであろうある1つの治術が執り行われようとしている…。「さあ、今回もここ群馬県は藤岡市より生中継でお伝えします。いよいよ始まりました、五十嵐先生の幽門側胃切除術初執刀ですがどうでしょう？」・『ん～そうですね～、胃についてはRamstedt手術以来ですからね～、同じ幽門でも肥厚性幽門狭窄症とは勝手が違いますからね～。ま～頑張ってほしいところですね。』・「まずは皮膚切開から。横切開ではないことに動揺しているようですが、大丈夫でしょうか。」・『大人の場合は正中切開ですからね。しかしこの時点でつまづいているようじゃ先が思いやられますねー』・「癒着もなく何とか網嚢を開放できたようです。おおーっと、ここで思わぬ出血だー。右胃大網静脈からでしょうか。剥離鉗子の角度がいまいちだったようです。ここで第1助手が直角鉗子を持って何やら始めましたよ。」・『右胃大網静脈をクランプして切り離しましたね。もう2-0絹糸をもらっています。結紮止血でしょう。完全に執刀医の手が止まっていますね。ここからリカバーできればいいんですが』・「大彎側から#6リンパ節を郭清したところで小網の切開に入りましたが、ここでようやく執刀医の手が動き出しましたね～。」・『まだ左右の胃動静脈が残ってますからね～、うまく処理できればいいんですが…』・「何とか処理して胃摘出までこぎつけましたが、おっとここで何やらあやしげな器械が出てきましたよ。白鳥の首でしょうか。」・『CEEA(環状自動吻合器)ですね。』・「執刀医とはこれが初対面となりますが、はたして使いこなせるでしょうか。」・『術書を読んだだけですからねー、まず無理でしょう。』・「第1助手が残胃から吻合器を入れました。完全に執刀医と立場が逆転してますね。」・『見る影もないですね～。』・「さあ、ここからは第1助手が先頭に立って手術が進行していきます。やはりスピードが違いますねー。」・『そうですね～。相手はベテランですからね～よく見て学んでほしいものです。』・「もう再建が終わったようです。閉創に入りますが、後半はたたみかけるように早かったですね～。執刀医はポイントを押さえられましたかねー。」・『さあ～、どうでしょう。お家に帰ってもう一度よく復習してほしいですね。』

「今回の初執刀、幽門側胃切除術も第1助手の圧勝で幕を閉じましたが、次回は続々・初執刀：腹腔鏡下胆嚢摘出術でお送り致します。本日はありがとうございました。」・『ありがとうございました。』

## 「小児外科1年生」

### 青木真理子（新姓 長谷川）

24年度から新医局員として仲間入りしました。初めて小児外科分野の存在を知り興味を持ち始めたのが大学3年生のときで、それから6年経ってようやく憧れの現場に立てたところです。去年はたくさんの変化があった1年でした。1つ目はもちろん「小児外科医」になったことです。毎日初めてのことばかりで、あたふたしてしまうことは多いですが、患者さんからありがたいの

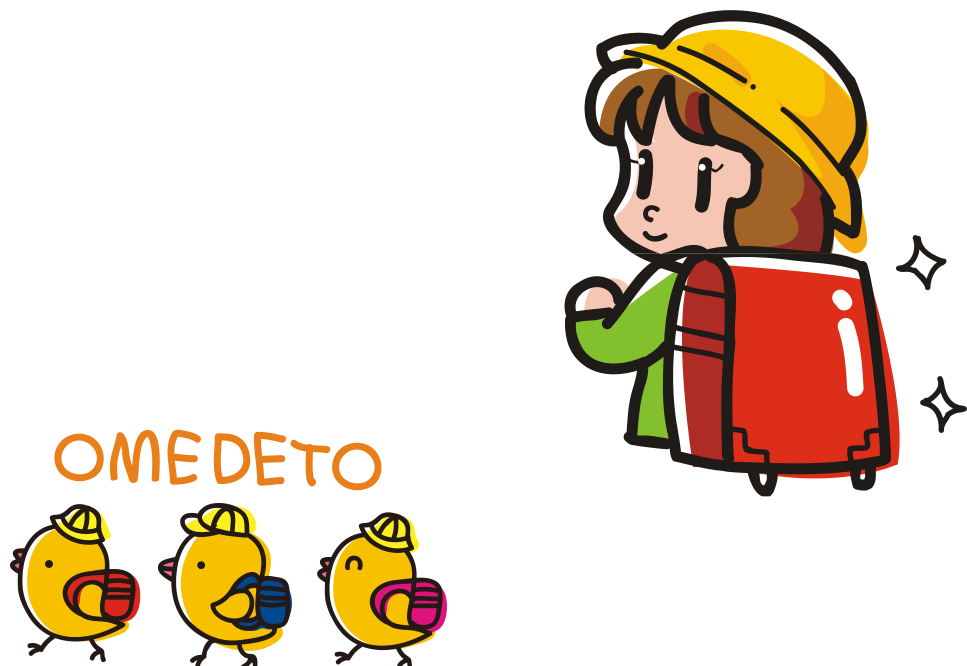
手紙や私の似顔絵（だいたい目がキラキラしています。）を書いてくれることがあり、そんなときは頑張ってよかったという思いともっと頑張らなければという思いになります。

2つ目の変化は結婚して名前が変わったことです。幸い夫が私の仕事を理解してくれていることもあり、結婚したこと自体は生活上大きな変化ではありませんでしたが、まだ旧姓を捨てることができず、そろそろ事務室の職員係に書類提出を催促されそうです。

3つ目の変化は、流行遅れの私がついにスマートフォンに変えたことです。変えてみて初めて周りのみんなが「変えたほうがいいよ」という理由が分かりました。これは電話機でなくパソコンです。私には使いこなせないほどたくさんの機能がついていて、いまだに毎日が発見です。

小児病棟の大部屋に行くと、子供たち同士は本当に仲良しになるのが早いなぁと感じます。同日入院してきた子同士に限らず、長く入院している子も一緒に遊んでいるところをよく目にします。男の子は通信ゲーム、女の子は塗り絵やシール遊び。退院の日は「ばいばい」と手を振って帰っていき、残された子は新しい入院の子とまたすぐ友達になっています。私は子供のころから人見知りで、今でも新しい輪に飛び込むのは苦手なので、この小さな患者さんたちにはいつも驚かされています。この子供たちの成長に、微力ながらも役立てると思うと、本気で向き合わなければいけないと感じます。

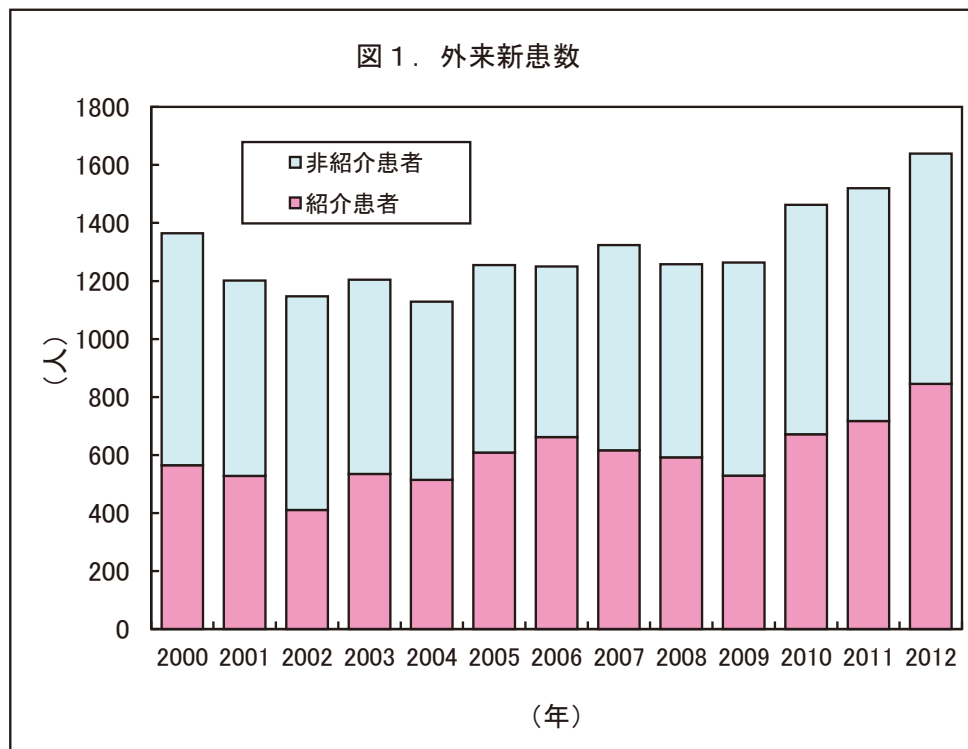
25年度もたくさんの初めてに出会うことと思います。病棟の子供たちに負けないよう、新しい出会いを恐れず向上心を持ってチャレンジしようと思います。



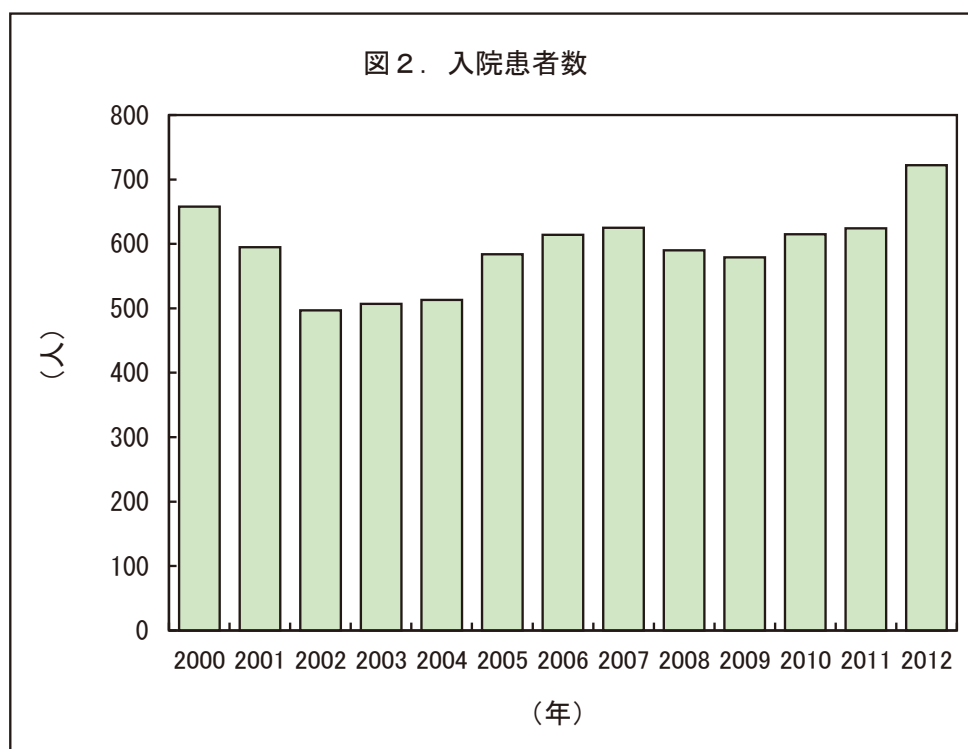
## IV 診療の集計

### 1. 外来および入院

2012年の外来延べ患者数は6,369名、うち新患者数は1,639名でその紹介率は51.6%であった(図1)。

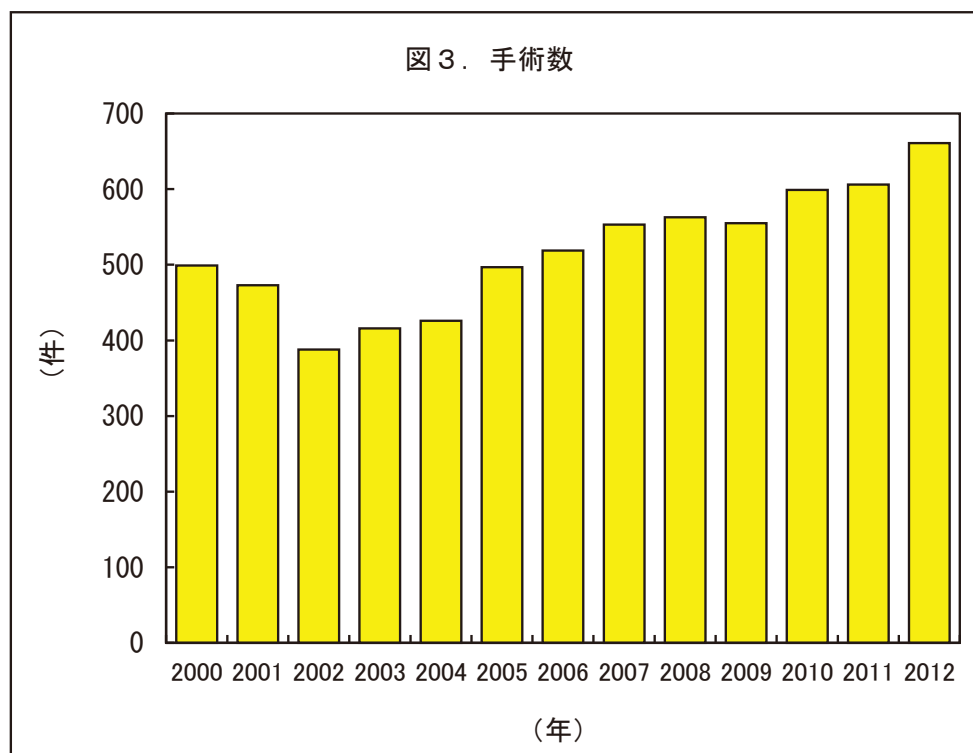


また、2012年の入院患者数は722名、うち新生児入院数16名であった(図2)。



## 2. 手術

2012年の手術数（内視鏡検査を含む）は661件、うち新生児手術数（内視鏡検査は含まない）は8件であった（図3）。



## V 研究業績

### 1. 論文発表

#### 「原著・総説・症例報告・その他」

- 1) 池田 均、藤野順子：小児クローン病の診断と治療. 小児外科 44:55-58, 2012
- 2) 石丸由紀、小山田幸枝：人工肛門の管理. 小児科診療 75 (増刊号) :344-347, 2012
- 3) 畑中政博、青木真理子、五十嵐昭宏、鈴木 信、藤野順子、石丸由紀、田原和典、池田均：年長児および再発性の腸重積症と器質的病変. 小児外科 44:559-562, 2012
- 4) 池田 均、森川康英、福澤正洋、檜山英三：ピラルビシン(THP)の小児固形がんにおける保険適応外使用に関するアンケート調査の結果. 日小外会誌 48:727-730, 2012
- 5) 池田 均：診療報酬上の問題：薬の適応外使用(ピラルビシン)、小児外科 44:787-790, 2012
- 6) 池田 均、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、鈴木 信、藤野順子、田原和典、石丸由紀：特集「緊急手術の適応基準の up to date」、急性虫垂炎(小児). 麻酔 61:925-931, 2012
- 7) Iehara T, Hamazaki M, Tajiri T, Kawano Y, Kaneko M, Ikeda H, Hosoi H, Sugimoto T, Sawada T, Japanese Infantile Neuroblastoma Cooperative Study Group. Successful treatment of the infants with localized neuroblastoma based on their MYCN status. Int J Clin Oncol (published online, 2 March 2012)
- 8) Tahara K, Ishimaru Y, Fujino J, Suzuki M, Hatanaka M, Igarashi A, Ikeda H. Association of extrahepatic bile duct duplication with pancreaticobiliary maljunction and congenital biliary dilatation in children. Surg Today (published online, 24 July 2012)
- 9) 瀧本哲也、池田 均：日本小児がん学会と日本神経芽腫研究グループの登録データからみた本邦の神経芽腫実態把握の現況. 日本小児血液がん学会雑誌 49:304-309, 2012
- 10) Okuyama H, Sasaki T, Nose S, Saka R, Suzuki M. Jejunal pedicle graft reconstruction of the esophagus in a child with tracheal agenesis. Eur J Pediatr Surg 22:485-487, 2012

#### 「著書・その他」

- 1) 池田 均：横紋筋肉腫. 「今日の小児治療指針」第15版、医学書院、pp537-538, 2012
- 2) 池田 均：神経芽腫. 「標準小児外科」第6版(伊藤泰雄、監修、高松英夫、福澤正洋、上野 滋、編集)、医学書院、pp308-314, 2012
- 3) 池田 均：悪性リンパ腫. 「標準小児外科」第6版(伊藤泰雄、監修、高松英夫、福澤正洋、上野 滋、編集)、医学書院、pp336-338, 2012
- 4) 池田 均：血管腫. 「標準小児外科」第6版(伊藤泰雄、監修、高松英夫、福澤正洋、

上野 滋、編集)、医学書院、pp338-341, 2012

- 5) 池田 均：リンパ管腫。「標準小児外科」第6版（伊藤泰雄、監修、高松英夫、福澤正洋、上野 滋、編集）、医学書院、pp341-344, 2012
- 6) 池田 均：その他の良性疾患。「標準小児外科」第6版（伊藤泰雄、監修、高松英夫、福澤正洋、上野 滋、編集）、医学書院、pp344, 2012
- 7) 池田 均：腎芽腫（Wilms 腫瘍）。「小児疾患の診断治療基準」第4版（「小児内科」「小児外科」編集委員会共編）、東京医学社、小児内科 44 巻増刊号、pp588-589, 2012

## 「研究報告」

- 1) 池田 均：（総括研究報告）神経芽腫における標準治療の確立と新規治療の開発に関する研究。厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「神経芽腫における標準治療の確立と新規治療の開発に関する研究」平成23年度総括・分担研究報告書、pp1-20、2012年4月
- 2) 池田 均、瀧本哲也：（分担研究報告）日本小児がん学会における小児がん全数把握登録事業。厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「小児がんの罹患数把握および晩期合併症・二次がんの実態把握のための長期フォローアップセンター構築に関する研究」平成23年度総括・分担研究報告書、pp37-92、2012年3月
- 3) 池田 均、藤野順子：（分担研究報告）小児胃食道逆流における逆流性食道炎と好酸球食道炎に関する研究（第2報）。厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「小児好酸球性食道炎（EoE）の患者全体像の把握と診断・治療指針の確立に関する研究」平成23年度総括・分担研究報告書、pp21-23、2012年3月

## 2. 学会・研究会への参加

### 「口演発表」

- 1) 池田 均：神経芽腫における標準治療の確立と新規治療の開発に関する研究。平成23年度厚生労働科学研究がん臨床研究成果発表会、2012.1.20、東京
- 2) 五十嵐昭宏、青木真理子、畑中政博、藤野順子、田原和典、石丸由紀、池田 均：幼児化骨性腎腫瘍（Ossifying renal tumor of infancy）の1例。第3回埼玉県小児外科研究会、2012.1.20、さいたま
- 3) 池田 均：日本神経芽腫研究グループ（JNBSG）報告。平成23年度小児固形がん臨床試験共同機構総会、2012.1.28、東京
- 4) 池田 均：外科治療委員会報告。第12回日本横紋筋肉腫研究グループ（JRSG）研究会、

2012. 1. 28、東京

- 5) 畑中政博、青木真理子、五十嵐昭宏、藤野順子、鈴木 信、石丸由紀、田原和典、池田均：小児外傷性脾損傷の治療経験. 第25回日本小児脾臓研究会、2012. 2. 25、東京
- 6) Fujino J, Igarashi A, Hatanaka M, Suzuki M, Tahara K, Ishimaru Y, Ikeda H. Single stump ligation of the appendix is a preferable technique in laparoscopic appendectomy for children. The 21st Annual Congress for Endosurgery in Children. San Diego, CA, USA, March 6-10, 2012
- 7) Igarashi A, Suzuki M, Aoki M, Hatanaka M, Fujino J, Tahara K, Ishimaru Y, Ikeda H. Single-incision laparoscopic Nissen fundoplication in patients with severe scoliosis: report of two initial cases. The 21st Annual Congress for Endosurgery in Children. San Diego, CA, USA, March 6-10, 2012
- 8) 石丸由紀、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、藤野順子、鈴木 信、田原和典、池田均：治療抵抗性RTKの1例. 2011年度関東甲信越地区小児がん登録研究会、2012. 3. 24、東京
- 9) Shichino H, Mugishima H, Kikuchi A, Kosaka Y, Tsuchiya S, Asami K, Iehara T, Kaneko M, Takimoto T, Makimoto A, Takahashi H, Nakazawa A, Hata J, Tajiri T, Masaki H, Nakagawara A, Fukushima T, Hara J, Ikeda H. Feasibility of delayed local control treatment in patients with high risk neuroblastoma: report of a pilot study from the Japan Neuroblastoma Study Group (JNBSG). The 7th SIOP Asia 2012 congress, Yogyakarta, Indonesia, April 21-24, 2012
- 10) 大塚由花、堀江直樹、大島美喜子、山浦由美子、佐藤貴代子、宮平美代子、小笠文江、多田則子：人工肛門閉鎖術後の縫合不全により再造設したストーマ管理. 第26回日本小児ストーマ・排泄管理研究会、2012. 4. 28、仙台
- 11) 田原和典、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、藤野順子、鈴木 信、石丸由紀、池田均：当院における頸部腫瘍についての検討. 第49回日本小児外科学会学術集会、2012. 5. 14-16、横浜
- 12) 石丸由紀、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、藤野順子、鈴木 信、田原和典、池田均、井口春恵、野崎美和子：小児がん患者の終末期医療. 第49回日本小児外科学会学術集会、2012. 5. 14-16、横浜
- 13) 藤野順子、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、鈴木 信、田原和典、石丸由紀、池田均：逆流性食道炎をとまなう胃食道逆流症に対する噴門形成術後の上部消化管内視鏡検査の意義. 第49回日本小児外科学会学術集会、2012. 5. 14-16、横浜
- 14) 鈴木 信、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、藤野順子、田原和典、石丸由紀、池田均、David C. van der Zee：ワークショップ「手術の教育」、鏡視下手術教育の在り方 - オランダにおける鏡視下手術トレーニングの経験から - . 第49回日本小児外科学会学術



集会、2012. 5. 14-16、横浜

- 15) 五十嵐昭宏、青木真理子、畑中政博、藤野順子、鈴木 信、田原和典、石丸由紀、池田均：小児尿道脱の治療経験。第 49 回日本小児外科学会学術集会、2012. 5. 14-16、横浜
- 16) 山田佳之、西 明、藤野順子、小室広昭、黒岩 実、池田 均、田口智章、鈴木則夫：本邦での小児の好酸球性食道炎に関する後方視的調査。第 49 回日本小児外科学会学術集会、2012. 5. 14-16、横浜
- 17) 畑中政博、青木真理子、五十嵐昭宏、藤野順子、鈴木 信、石丸由紀、田原和典、池田均：小児腹部外傷の検討。第 26 回日本小児救急医学会、2012. 6. 1-2、東京
- 18) 藤野順子、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、鈴木 信、田原和典、石丸由紀、池田均：小児急性虫垂炎の治療経験：特に術式の変遷と合併症について。第 110 回東京小児外科研究会、2012. 6. 12、東京
- 19) Matsumoto K, Kumagai M, Ohira M, Masaki E, Tajiri T, Nakazawa A, Takimoto T, Hara J, Nakagawara A, Kaneko M, Ikeda H. Biological analysis of the first nation-wide clinical trial for high-risk neuroblastoma by Japan Neuroblastoma Study Group (JNBSG). *Advances in Neuroblastoma Research Conference 2012, Toronto, Canada, June 18-21, 2012*
- 20) 五十嵐昭宏、青木真理子、畑中政博、藤野順子、鈴木 信、田原和典、石丸由紀、池田均：幼児化骨性腎腫瘍(ossifying renal tumor of infancy)の 1 例：画像診断を中心に。第 48 回日本小児放射線学会学術集会、2012. 6. 29-30、東京
- 21) 青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、藤野順子、鈴木 信、田原和典、石丸由紀、池田均：幼児化骨性腎腫瘍(ossifying renal tumor of infancy)に対する腎部分切除術の経験。第 21 回日本小児泌尿器科学会総会、2012. 7. 5-6、岡山
- 22) 藤野順子、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、鈴木 信、田原和典、石丸由紀、池田均、宋 成浩：社会的性の変更を予定している ambiguous genitalia の 1 例。第 21 回日本小児泌尿器科学会総会、2012. 7. 5-6、岡山
- 23) 藤野順子、青木真理子、鈴木 信、田原和典、石丸由紀、池田 均：逆流性食道炎をともなう胃食道逆流症に対する噴門形成術後の上部消化管内視鏡検査(EGD)の意義。第 39 回日本小児内視鏡研究会、2012. 7. 7、東京
- 24) 田原和典、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、藤野順子、鈴木 信、石丸由紀、池田均：先天性胆道拡張症における膵・胆管合流異常の診断に対する ERCP の有用性。第 39 回日本小児内視鏡研究会、2012. 7. 7、東京
- 25) 青木真理子、田原和典、畑中政博、五十嵐昭宏、藤野順子、鈴木 信、石丸由紀、池田均：腹壁に発生した滑膜肉腫の 1 例。第 4 回埼玉県小児外科研究会、2012. 7. 13、さいたま

- 26) 青木真理子、鈴木 信、五十嵐昭宏、畑中政博、藤野順子、田原和典、石丸由紀、池田均：高度体幹変形を有する重症心身障害者に対する単孔式腹腔鏡下噴門形成術の経験、第6回単孔式内視鏡手術研究会、2012. 8. 24-25、札幌
- 27) 畑中政博、中野夏子、羽賀千都子、大喜多肇、松岡健太郎、中澤温子：胎児期から成人期にかけての腸管神経叢神経節細胞の病理学的検討。第32回日本小児病理研究会、2012. 9. 8、大阪
- 28) 中澤温子、田中祐吉、大喜多肇、家原知子、田尻達郎、滝田順子、中川原章、池田 均、秦 順一：Correlation between ALK expression and International Neuroblastoma Pathology Classification. 第71回日本癌学会総会、2012. 9. 19-21、札幌
- 29) 石丸由紀、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、藤野順子、鈴木 信、田原和典、池田均、野崎美和子、井口春江：小児がんの終末期在宅緩和治療の経験。第23回日本小児外科 QOL 研究会、2012. 10. 6、仙台
- 30) Matsumoto K, Kumagai M, Shichino H, Kuroda T, Hishiki T, Soejima T, Sugita K, Kaneko T, Nakagawara A, Nakazawa A, Takimoto T, Hara J, Kaneko M, Ikeda H, Japan Neuroblastoma Study Group (JNBSG). High-risk neuroblastoma with low MKI/11q-loss and MYCN non-amplified, has poor prognosis of disease progression: a phase II study of Japan Neuroblastoma Study Group (JNBSG). The 44th Congress of the International Society of Paediatric Oncology. London, UK, October 5-8, 2012
- 31) Hara J, Takimoto T, Shichino H, Matsumoto K, Kuroda T, Hishiki T, Soejima T, Hashii Y, Mori T, Ikeda H, Japan Neuroblastoma Study Group (JNBSG). A retrospective analysis of prognostic factors for survival in patients with high-risk neuroblastoma after 1st recurrence: a report from the Japan Neuroblastoma Study Group. The 44th Congress of the International Society of Paediatric Oncology. London, UK, October 5-8, 2012
- 32) Suzuki M, Hatanaka M, Fujino J, Igarashi A, Aoki M, Tahara K, Ishimaru Y, Ikeda H. Reconfirmation of the feasibility of the minimally invasive selective sac extraction method of inguinal hernia repair in children: an interim report of a prospective study. The 23rd Congress of the Asian Association of Pediatric Surgeons. Seoul, Korea, October 8-10, 2012
- 33) 畑中政博、中野夏子、羽賀千都子 大喜多肇、松岡健太郎、中澤温子：メッケル憩室を伴った腸重積が成因と考えられた小腸閉鎖の1例。第124回関東・東海地区小児病理症例検討会、2012. 10. 12、東京
- 34) 畑中政博、鈴木 信、青木真理子、五十嵐昭宏、藤野順子、石丸由紀、田原和典、池田均：穿孔性虫垂炎待機後の腹腔鏡下虫垂切除時に診断された虫垂カルチノイドの1例。第47回日本小児外科学会関東甲信越地方会、2012. 10. 13、新潟
- 35) 青木真理子、田原和典、畑中政博、五十嵐昭宏、藤野順子、鈴木 信、石丸由紀、池田

- 均：腹壁に発生した滑膜肉腫の1例．第47回日本小児外科学会関東甲信越地方会、  
2012.10.13、新潟
- 36) 田原和典、青木真理子、畑中政博、藤野順子、鈴木 信、石丸由紀、池田 均：腫瘍破裂で発症した学童期の肝芽腫の1例．第47回日本小児外科学会関東甲信越地方会、  
2012.10.13、新潟
- 37) 藤野順子、鈴木 信、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、田原和典、石丸由紀、池田均：小児急性虫垂炎に対する治療・術式の変更・工夫と術後合併症．第32回日本小児内視鏡外科・手術手技研究会、2012.11.1-2、静岡
- 38) 田原和典、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、藤野順子、鈴木 信、石丸由紀、池田均：先天性胆道拡張症手術において臍内胆管を残さないために：開腹手術だから可能な手技．第32回日本小児内視鏡外科・手術手技研究会、2012.11.1-2、静岡
- 39) 鈴木 信、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、藤野順子、石丸由紀、田原和典、池田均：新たな小児鼠径ヘルニア根治術 Selective Sac Extraction Method (SSEM)の前方視的検討：中間解析結果について．第32回日本小児内視鏡外科・手術手技研究会、2012.11.1-2、静岡
- 40) 池田 均、鈴木 信、畑中政博、藤野順子、五十嵐昭宏、青木真理子、田原和典、石丸由紀：ビデオシンポジウム5「小児鼠径ヘルニア手術 Lap or conventional」、小児鼠径ヘルニアに対する究極の conventional method：Selective Sac Extraction Method (SSEM)の術式習得と改良の結果．第74回日本臨床外科学会総会、2012.11.29-12.1、東京
- 41) 井山万里子、増田大輔、松本富夫、池田 均、春木宏介：自主臨床試験の効率的な審査への取り組み．第33回日本臨床薬理学会学術総会、2012.11.29-12.1、沖縄
- 42) Matsumoto K, Kumagai M, Shichino H, Ohira M, Kamijo T, Sugita K, Kaneko T, Masaki H, Tajiri T, Nakazawa A, Makimoto A, Takimoto T, Fukushima T, Hara J, Kaneko M, Ikeda H, Nakagawara A, Japan Neuroblastoma Study Group (JNBSG). A late phase II study of multidisciplinary approach to establish standard treatment for advanced neuroblastoma by Japan Neuroblastoma Study Group (JNBSG). 第54回日本小児血液・がん学会、  
2012.11.30-12.2、横浜
- 43) Hara J, Takimoto T, Shichino H, Matsumoto K, Kuroda T, Hishiki T, Soejima T, Hashii Y, Mori T, Ikeda H, Tajiri T, Nakagawara A, Japan Neuroblastoma Study Group (JNBSG). A retrospective analysis of prognostic factors for survival in patients with high-risk neuroblastoma after 1st recurrence: a report from the Japan Neuroblastoma Study Group. 第54回日本小児血液・がん学会、2012.11.30-12.2、横浜
- 44) Hishiki T, Kuroda T, Tajiri T, Yoneda A, Tokiwa K, Muraji T, Sugito K, Matsumoto K, Kumagai M, Soejima T, Takimoto T, Takahashi H, Makimoto A, Hara J, Ikeda H, Nakagawara A, Japan

Neuroblastoma Study Group (JNBSG). Review of surgical treatment in patients enrolled in the JNBSG high risk neuroblastoma clinical trial (a phase II study of multidisciplinary approach to establish standard treatment for advanced neuroblastoma): a report from Japan Neuroblastoma Study Group (JNBSG). 第 54 回日本小児血液・がん学会、2012. 11. 30-12. 2、横浜

- 45) 太田 茂、菊田 敦、牧本 敦、樋之津史郎、正木英一、大喜多肇、藤本純一郎、池田均、森川康英、滝本哲也：日本横紋筋肉腫研究グループ（JRSG-I）中間リスク臨床試験について。第 54 回日本小児血液・がん学会、2012. 11. 30-12. 2、横浜
- 46) 鈴木 信、青木真理子、五十嵐昭宏、畑中政博、藤野順子、石丸由紀、田原和典、池田均：小児外科における単孔・reduced port surgery。第 25 回日本内視鏡外科学会総会、2012. 12. 6-8、東京
- 47) 青木真理子、鈴木 信、田原和典、畑中政博、五十嵐昭宏、藤野順子、石丸由紀、池田均：人工肛門造設部位を利用した単孔式内視鏡下手術を行ったヒルシュスプルング病根治術の 1 乳児例。第 25 回日本内視鏡外科学会総会、2012. 12. 6-8、東京

### 「症例提示」

- 1) 田原和典：8 歳、男児、肝腫瘍。症例報告会（越谷市立病院小児科と合同）、2012. 9. 21、越谷

### 「座長・司会・開催など」

- 1) 池田 均：第 25 回日本小児脾臓研究会会長、2012. 2. 25、東京
- 2) 池田 均：特別講演「小児脾臓研究会と脾臓研究の歴史」（帝京大学外科名誉教授、沖永功太先生）司会、第 25 回日本小児脾臓研究会、2012. 2. 25、東京
- 3) 池田 均：一般演題 II 「ストーマ・排泄・皮膚ケアにおける工夫」座長、第 26 回日本小児ストーマ・排泄管理研究会、2012. 4. 28、仙台
- 4) 池田 均：要望演題 4 「腫瘍の治療戦略 1」座長、第 49 回日本小児外科学会学術集会、2012. 5. 14-16、横浜
- 5) 石丸由紀：ポスターセッション 44 「泌尿生殖器」座長、第 49 回日本小児外科学会学術集会、2012. 5. 14-16、横浜
- 6) 池田 均：一般演題 1 「消化管異物」座長、第 39 回日本小児内視鏡研究会、2012. 7. 7、東京
- 7) 池田 均：一般演題（ポスター）「消化管・肝・胆道 3」座長、第 48 回日本周産期・新生児医学会学術集会、2012. 7. 8-10、さいたま
- 8) 田原和典：一般演題「悪性腫瘍」座長、第 47 回日本小児外科学会関東甲信越地方会、

2012. 10. 13、新潟

9) 池田 均：一般演題「手術手技」、第 32 回日本小児内視鏡外科・手術手技研究会、  
2012. 11. 1-2、静岡

10) 池田 均：一般演題（口演）「小児 2」座長、第 74 回日本臨床外科学会総会、  
2012. 11. 29-12. 1、東京

11) 池田 均：一般演題 25「小児外科治療」座長、第 54 回日本小児血液・がん学会学術集  
会、2012. 11. 30-12. 2、横浜

### 3. 研究助成等

- 1) 平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業、「神経芽腫における標準治療の確立と新規治療の開発に関する研究」、18,000,000 円（研究代表者、池田 均）
- 2) 平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業、「小児がんの罹患数把握および晩期合併症・二次がんの実態把握のための長期フォローアップセンター構築に関する研究」、（研究代表者一括）（研究分担者、池田 均）
- 3) 平成 24 年度文部科学省科学研究費補助金（基盤研究 A）、「ips 細胞技術を用いた腫瘍幹細胞のリプログラミングによる小児難治性肉腫の治療開発」、200,000 円（研究分担者、池田 均）
- 4) 平成 24 年度文部科学省科学研究費補助金（基盤研究 C）、「先天性消化管閉塞性疾患における好酸球性炎症の検討」、200,000 円（研究分担者、池田 均）

### 4. 学位

該当なし

## VI 教育関連の活動

### 1. 学生実習

医学部 5 年生を対象とした bedside learning (BSL) を担当した。朝 8 時 30 分のミーティングから診療終了時刻まで学生は担当医とともに過ごした。病歴聴取、診察、検査、手術（術前準備から術後管理まで）、診療記録の記載などの実際を指導した。学生は可能な限り緊急手術にも立ち会い、外来診療、回診、カンファレンス、症例検討会などを通じ小児外科疾患の病態、診断、治療に関する基本的知識が得られるよう、さらにチーム医療の実際を体験できるよう配慮した。学生には個別にテーマを与え、学習した内容を短時間でプレゼンテーションする機会を与えた。

## 2. 卒後臨床研修

2012年度は1名の初期研修医が臨床研修科目として小児外科を選択した。

## 3. 講演・講義

- 1) 池田 均：「小児の外科的救急疾患」、越谷市医師会学術講演会、2012. 1. 18、越谷
- 2) 池田 均：「神経芽腫の標準治療の確立と新規治療の開発」、第23回群馬小児がん研究会、2012. 8. 24、前橋

## 4. セミナーの開催

- 1) 第39回 小児外科・周産期外科セミナー  
講師：防衛医科大学校免疫・微生物学講座准教授、木下 学先生  
演題：「ナノシートの医療応用」  
2012. 5. 25、獨協医科大学越谷病院・第2会議室
- 2) 第40回 小児外科・周産期外科セミナー  
講師：国立成育医療研究センター病理診断部、中澤 温子先生  
演題：「肺嚢胞性疾患について」  
2012. 10. 19、獨協医科大学越谷病院・第1会議室北

## 5. 小児外科・病理カンファレンス

- 1) 第28回小児外科・病理カンファレンス、2012. 4. 20
  - (1) 9歳、男児、壊死性リンパ節炎
  - (2) 5ヵ月、女児、盲腸重複症
  - (3) 19歳、男性、尿膜管遺残
  - (4) 9歳、女児、腎盂尿管移行部狭窄
  - (5) 3歳、男児、細網組織球性肉芽腫
  - (6) 3歳、男児、陰茎腫瘤
  - (7) 14歳、女児、滑膜肉腫
  - (8) 1ヵ月、女児、ヒルシュスプルング病
  - (9) 4日、男児、ヒルシュスプルング病
  - (10) 6歳、男児、先天性胆道拡張症
- 2) 第29回小児外科・病理カンファレンス、2012. 9. 11

- (1) 14 歳、女兒、胃潰瘍
- (2) 6 歳、男児、先天性胆道拡張症
- (3) 16 歳、男性、慢性胃炎
- (4) 13 歳、女兒、反応性リンパ節炎
- (5) 6 歳、男児、先天性胆道拡張症
- (6) 22 日、男児、胆道閉鎖症
- (7) 8 歳、男児、肝芽腫
- (8) 2 ヶ月、女兒、新生児肝炎
- (9) 15 歳、女兒、脂肪腫

## 6. 抄読会

2012 年は 35 回の抄読会(抄読論文数 70)を行った。

## VII その他

- 1) 鈴木 信：帰朝報告「オランダ・アメリカ臨床留学を終えて」、群馬大学第一外科同門会報、第 40 号、pp187-189、2012 年 6 月





付.

1. 第7回 JNBSG 総会・研究会プログラム

2. 第25回 日本小児脾臓研究会  
プログラム



# 第7回 総会・研究会

## プログラム

2012年（平成24年）1月28日（土）

9:00-12:00

慶應義塾大学信濃町キャンパス

東校舎2階 東校舎講堂(添付キャンパスマップ 17) 会場1(総会・研究会)

所在地：東京都新宿区信濃町35

### 総会 (9:00 開始)

1. 会長報告 池田 均 会長
  
2. 運営委員会報告 原 純一 運営委員長
  
3. 臨床研究進捗報告
  - 3 - 1. データセンター報告 瀧本 哲也データセンター長
  - 3 - 2. 再発神経芽腫の予後に関する臨床的要因を検討する後方視的調査研究  
原 純一
  - 3 - 3. IDRFに基づき手術 時期の決定を行う神経芽腫低リスク群の観察研究  
田尻 達郎
  - 3 - 4. IDRFに基づく手術適応時期の決定と、段階的に強度を高める化学療法による、  
神経芽腫中間リスク群に対する第Ⅱ相臨床試験  
家原 知子
  - 3 - 5. 高リスク神経芽腫に対する標準的集学的治療の後期第Ⅱ相臨床試験  
熊谷 昌明、原 純一
  - 3 - 6. 高リスク神経芽腫に対する遅延局所療法 第Ⅱ相臨床試験  
麦島 秀雄、七野 浩之
  - 3 - 7. 高リスク神経芽腫を対象としたパイロット試験（準備中） 松本 公一
  
5. 附随研究
  
6. その他、  
以後 JNBSG 研究会

# 研究会 (10:15 頃開始)

会場には、WINDOWS VISTA (Power point 2007)を1台用意します。

(各演題5分+討論3分)

## セッションⅠ 神経芽腫 基礎研究・トランスレーショナルリサーチ

座長 上條岳彦 (千葉がんセンター研究局)

1. 滝田順子 (東京大学医学部 無菌治療部、同小児科) 他  
神経芽腫における ALK 遺伝子の解析
2. 田畑恵市 (日本大学薬学部臨床医学) 他  
神経芽腫細胞に対する天然物由来抗腫瘍化合物の探索研究
3. 豊田秀実 (三重大学医学部小児科) 他  
ポリオウイルスを用いた神経芽腫の新しい治療 (Phase 1 臨床試験の中間報告)
4. 中川原章 (千葉がんセンター) 他  
神経芽腫の分子生物学的データベースの構築とリスク分類への応用

## セッションⅡ 神経芽腫 臨床 (1)

座長 七野浩之 (日本大学小児科)

5. 野村恵子 (富山大学医学部小児科) 他  
脳出血にて中枢神経単独再発を来した神経芽細胞腫 stage4A の4歳女児
6. 田中裕之 (東京大学小児科) 他  
治療に強い抵抗性を示す年長児神経芽腫の1例

## セッションⅢ 神経芽腫 臨床 (2)

座長 家原知子 (京都府立医科大学小児科)

7. 上野浩生 (聖路加国際病院) 他  
乳児期発症の頸部原発・低リスク神経芽腫症例に対する治療方針についての検討
8. 山崎文登 (慶応義塾大学医学部小児科)  
異なるクローンが認められた進行神経芽腫の2例
9. 家原知子 (京都府立医科大学大学院医学研究科小児発達医学) 他  
治療開始前に MYCN 遺伝子増幅を血清診断した31例の検討

## セッションⅣ 神経芽腫 臨床 (3) 神経節腫、神経節芽腫

座長 田尻達郎 (京都府立医科大学小児外科)

10. 大植孝治 (大阪大学小児外科) 他  
判断に困った臨床試験登録例: 左後腹膜原発 Ganglioneuroblastoma の1例
11. 渡邊健一郎 (京都大学小児科) 他  
無治療経過観察を続けている右後縦隔と左副腎に病変を認めた神経節芽腫の1例
12. 小林千恵 (筑波大学小児科) 他  
stroma rich 神経芽腫群腫瘍による MIBG シンチの臨床的意義について
13. 宗崎良太 (九州大学小児外科) 他  
治療終了後も MIBG シンチ positive、尿中 VMA/HVA 上昇が継続する症例

第25回

# 日本小児脾臓研究会

## プログラム・抄録集



2012年2月25日(土)

会場

キャンパス・イノベーションセンター東京  
国際会議室

会長

池田 均 (獨協医科大学越谷病院 小児外科)

---

# 第 25 回日本小児脾臓研究会の 開催にあたって

---



第 25 回日本小児脾臓研究会 会長

池 田 均（獨協医科大学越谷病院 小児外科）

このたび、第 25 回日本小児脾臓研究会の開催を担当させていただくことになりました。ご指名いただきましたことを心より感謝申し上げます。

私自身が初めて本研究会に参加させていただいたのはたしかかなり以前、前任地に勤務していた頃だったと記憶しております。その頃は胆道閉鎖症の門亢症に対し部分的脾動脈塞栓術(PSE)が積極的に施行されておりましたので、その適応や方法についてあつい議論を聞いて帰ったことを思い出します。その後、胆道閉鎖症に対しては肝移植の適応がひろがり、同時に本研究会で話題となる胆道閉鎖症の脾病変についても肝移植との関連で議論されるなど、様変わりしました。当会代表世話人の沖永功太先生もご自身の編集された「脾臓-基礎と臨床」(へるす出版、2011 年)の序文の中で、脾臓研究について初期の頃は主に感染症との関連が深かったこと、また研究内容が時代とともに変容したことを述べられています。同書によると研究会は 1988 年、沖永先生、千葉庸夫先生、橋本 俊先生を発起人とし小児脾臓研究会として設立されたとあります。すでに四半世紀の歴史を積むわけですから、研究会の歴史はまさに小児医療あるいは小児外科の歴史とも言えます。今回、沖永先生には特別講演をお願いしました。長年、研究会を支えてこられた先生に小児脾臓領域の話題や研究成果に加えて、本研究会のあゆみについてもお話しただければと願っております。

今回は 22 題の演題をご応募いただきました。大別しますと症例、腹腔鏡手術、外傷、肝移植、門脈閉塞・脾機能亢進関連の演題です。実は小児科の先生方にも数多くの演題応募をお願いしたのですが、結果的には外科関連の演題がほとんどとなってしまいました。感染や血液疾患など、脾は内科的疾患においても重要な研究課題を含んでおりますので、内科関連の演題については次回以降の研究会で活発に討議されることを期待しております。

今回の研究会は教室員の手作りで準備させていただきました。何かと至らぬところも多々あるかと思いますが、ご参加の皆様には有意義な時間を過ごしていただけるよう願っております。会員皆様の多数のご参加をお待ちし、当日の活発なご討論を心より願います次第です。

---

---

# 第 25 回日本小児脾臓研究会

---

---

会期:2012年2月25日(土) 13時~17時10分

会場:キャンパス・イノベーションセンター東京 国際会議室

〒108-0023 東京都港区芝浦 3-3-6

TEL 03-5440-9020



- JR 山手線・京浜東北線 田町駅下車・・・芝浦口(東口)より徒歩1分
- 都営三田線・浅草線 三田駅下車・・・A4 出口より徒歩5分

第 25 回日本小児脾臓研究会事務局



〒343-8555 埼玉県越谷市南越谷 2-1-50

獨協医科大学越谷病院 小児外科 担当:田原 和典

TEL 048-965-8594 FAX 048-965-1134

E-mail: pedspleen@dokkyomed.ac.jp

[http://www.dokkyomed.ac.jp/dep-k/ped\\_surg/gakkai/pedspleen25.html](http://www.dokkyomed.ac.jp/dep-k/ped_surg/gakkai/pedspleen25.html)

13:00 ~ 13:05

開会の辞

池田 均

13:05 ~ 13:29

症例 1

座長

鹿児島大学

小児外科

松藤 凡

1. 長期にわたる経管栄養管理を必要とした複合心疾患合併の無脾症の1例  
近畿大学医学部小児科学教室 丸谷 怜
2. 脾腫が急速に増大し脾摘を行った先天性赤血球異型性貧血の幼児例  
亀田総合病院 小児外科・外科 小池 能宣
3. 自然破裂を来たした脾膿瘍の一例  
関西医科大学附属枚方病院 小児外科 中谷 和義

13:29 ~ 13:53

症例 2

座長

筑波大学

小児外科

増本 幸二

4. 比較的急速に増大傾向を示し、摘脾術が必要となった先天性多房性脾嚢胞の1例  
国立病院機構香川小児病院 小児外科 曾我美 朋子
5. 脾部分切除術を施行した脾嚢胞の一例  
鹿児島大学病院 小児外科 中目 和彦
6. 腹腔鏡下脾臓摘出術後の splenosis が原因のイレウスの1例  
北野病院 小児外科 佐藤 正人

13:53 ~ 14:25

腹腔鏡手術

座長

北野病院

小児外科

佐藤 正人

7. 小児の遺伝性球状赤血球症に対する単孔式脾臓摘出術  
獨協医科大学病院 第一外科 岡本 健太郎



8. 待機的に腹腔鏡下手術を施行した12歳女兒の副脾茎捻転の1例  
富山市民病院 小児外科 岡田 安弘
9. 遊走脾による重症急性胃軸捻転解除後に待機的に腹腔鏡下胃固定術を施行した1例  
国立成育医療研究センター 外科 高橋 正貴
10. 遊走脾を伴った胃軸捻転症に対し腹腔鏡下腹膜外脾固定術及び胃固定術を施行した1例  
三重大学消化管 小児外科 押 正徳

14:25 ~ 15:15 特別講演：

---

司会 獨協医科大学越谷病院 小児外科 池田 均

---

### 『小児脾臓研究会と脾臓研究の歴史』

演者： 冲永 功太（帝京大学 外科）

15:15 ~ 15:25 休憩

---

15:25 ~ 15:57 外傷

---

座長 獨協医科大学 小児外科 土岡 丘

---

11. 腹部鈍的外傷による複雑深在性脾損傷 IIIb 型の一例  
筑波大学 小児外科 新開 統子
12. 小児高エネルギー外傷による深在性脾損傷の 6 例  
近畿大学奈良病院 小児外科 小角 卓也
13. 小児外傷性脾損傷の治療経験  
獨協医科大学越谷病院 小児外科 畑中 政博
14. 当院における小児外傷性脾損傷の現状  
雪ノ聖母会聖マリア病院 小児外科 橋詰 直樹

15:57 ~ 16:21

肝移植

座長

熊本大学 小児外科・移植外科

猪股裕紀洋

15. 小児生体肝移植後長期経過症例における脾容積の変化

熊本大学 小児外科・移植外科 本田 正樹

16. 小児生体肝移植合併脾臓摘出術後における門脈系血栓症の検討

自治医科大学 移植外科 浦橋 泰然

17. 生体肝移植における移植前食道静脈瘤硬化療法および脾動脈塞栓療法施行率の変遷

新潟大学 小児外科 奥山 直樹

16:21 ~ 17:01

門脈閉塞・脾機能亢進

座長

藤田保健衛生大学 小児外科

鈴木 達也

18. 肝外性門脈閉塞症に伴う脾機能亢進症に対して部分的脾動脈塞栓術を行った1例

宮城県立こども病院 外科 中村 恵美

19. PSE 後多発性の肝腫瘤性病変を発症した肝前性門脈閉塞症の1例

東京大学 小児外科 杉山 正彦

20. CT 所見が I 型から II 型になった門脈還流異常症の1例

藤田保健衛生大学 小児外科 鈴木 達也

21. 小児肝前性門脈圧亢進症の患児に脾摘・Hassab 手術を施行した1例

群馬大学 病態総合外科学 大竹紗弥香

22. 当科で経験した Hassab 手術症例 5 例の中長期術後経過

群馬県立小児医療センター 外科 西 明

17:01 ~ 17:06

次回会長挨拶

篠原 徹

17:06 ~ 17:10

閉会の辞

池田 均

## 編集後記

2012年からNational Clinical Database (NCD)の事業が開始された。当初は外科手術の実績を全国レベルで把握し、外科専門医の適正数の算定や配置、さらには外科医のインセンティブ獲得のための基礎資料にするとの発想から始まった。それなら数年に一度の調査でもよいのではと思ったが、現在は専門医や指導医の診療実績の評価にもこのデータを活用することになっており、したがってこれから毎年、登録作業が続くことになる。

経年統計では、データ項目の内容や意味が時代とともに少しずつ変化することがあり、収集する側も意外と気を使う。当科の年間手術数のデータには内視鏡手術や処置だけでなく、検査の数も含まれている。たとえ内視鏡検査といえども、こどもでは全身麻酔で行うことがしばしばあり、全身麻酔下の手術と同様、患児や家族はもちろん、医療者にとっても負担が大きいためである。しかし、昨今は内視鏡の改良や医師の技術向上とともに全身麻酔を必要としない場合も増え、従来のままの統計でよいのか疑問を感じている。従来との比較可能性を優先させてとりあえず集計を始めた当初の方針のままているが、これは近く見直しが必要となりそうだ。

(池田)



獨協医科大学越谷病院小児外科のあゆみ 2012 年

---

平成 25 年 3 月 31 日発行

編集・発行 獨協医科大学越谷病院小児外科  
〒343-8555 埼玉県越谷市南越谷 2-1-50  
TEL 048-965-8594

印刷所 (株)松井ビ・テ・オ・印刷  
TEL 028-662-2511(代)

---

