

〔原著〕

千葉大学医学部附属病院に於ける 卒後初期研修の問題点

—卒後臨床研修に関する平成4年度医学部4年生
に対するアンケート調査から—

田辺政裕* 高橋英世*

(平成6年8月4日受付、平成6年9月6日受理)

要旨

小児外科における卒後臨床研修プログラムを改革するために、医学生の卒後研修に対する意識をアンケート方式により調査した。

卒業後の進路はプライマリー・ケアに重点を置いた家庭医を希望する学生（家庭医群）が33%（18/55）、将来専門的な医療を行いたいと考えている学生（専門医群）が60%（33/55）であり、千葉大学の医学生は全国的な平均と比較して専門医志向が高かった。

希望する初期研修方式は、ストレート方式11%（6/55）、ローテイト方式40%（22/55）、スーパーローテイト方式47%（26/55）であり、スーパーローテイトを含むローテイト方式が全体の87%を占め、卒後初期研修方式としてはローテイト方式が多くの医学生に支持されていた。この傾向は家庭医群のみならず専門医群においても認められ、専門医群の87%（29/33）がローテイト方式による卒後初期研修を希望していた。

卒後、千葉大学において希望する初期研修が受けられると考えている医学生の割合はわずか49%（26/53）であり、その主な理由として千葉大学には希望する初期研修プログラムが無いことがあげられていた。この傾向は外科系希望者で顕著であり、彼等の50%はすでに千葉大学以外の施設での初期研修を考慮していた。将来的に診療、研究に必要な人材を確保する意味でも、長期的な展望にたった医学生にとっても魅力的な卒後研修プログラムの作成が必要である。

Key words: 卒後初期研修、千葉大学医学部附属病院、アンケート調査、

I. 緒言

卒後臨床研修は、卒前の医学教育をもとにして臨床医として必要な基本的診療知識・技能を修得せしめ、将来どの様な分野に進む場合でも、広い視野を持った医師になれるような基礎を作ることを目的としている¹⁾。社会の変化に応じて医療も高度化、多様化している時期に、その変化に十分対応できる医師の養成が急務とされ、当教室においてもこの意味で新たな初期研修プログラムの

作製が必要と考えられ、卒業をひかえた医学生の卒後臨床研修に関する意識をアンケート方式により調査した。このアンケート調査による検索目的は以下のごとくである。1) 学生がどの様な卒後臨床研修の方式を望んでいるか。2) 希望する卒後臨床研修の方式は卒業後の進路（家庭医 vs 専門医、内科系 vs 外科系）によって違いがあるのか。3) 現在の千葉大学医学部附属病院における卒後臨床研修方式が学生の希望する方式と一致しているのか。4) 一致していないと考える学生はどの様な卒後

* 千葉大学医学部小児外科学講座

* Masahiro TANABE and Hideyo TAKAHASHI: Controversial Points of the Present Postgraduate Training System in Chiba University Hospital—An Analysis by Questionnaire on the 6th Grade Medical Students of 1992—

Department of Pediatric Surgery, School of Medicine, Chiba University, Chiba 260.

Received August 4, 1994, Accepted September 6, 1994.

臨床研修をうけようとしているのか。

II. 調査方法

平成4年9月7日より9月26日までの期間に、医学部自治会卒研委員会の第2回進路アンケート調査と平行して、平成5年3月に卒業をひかえた千葉大学医学部4年生に卒後臨床研修に関するアンケート調査用紙（図1）を配布し、進路アンケート調査用紙と共に回収した。配布および回収は卒研委員会の委員により行われ、事前に学生に対してアンケート調査に関する説明は我々からは行われなかった。各設問での項目間の差の検定は χ^2 乗検定によって行われた。

III. 調査結果

103名の千葉大学医学部4年生へのアンケート依頼に対して、57名（55%）からの回答が寄せられた。卒業後の進路について尋ねた設問1では、プライマリー・ケアに重点をおいた家庭医を希望する学生（家庭医群）が全

体の33%（18/55）で、将来専門的な医療を行いたいと考えている学生（専門医群）が60%（33/55）を占めていた（表1）。希望する卒後初期研修に関する設問2では、スーパーローテイト方式が47%（26/55）と最も多く、以下ローテイト方式40%（22/55）、ストレート方式11%（6/55）の順であり、スーパーローテイト方式を含むローテイト方式が全体の87%を占めた（表2）。家庭医群、専門医群別の希望する研修方式を表3に示した。家庭医群では、ストレート方式は17名中わずか1名（6%）であり、15名（83%）の学生がローテイト、スーパーローテイト方式を希望していた。専門医群では、ストレート方式を希望する学生は33名中4名（12%）で家庭医群の2倍多く見られたが、ローテイト、スーパーローテイト方式を希望する学生は29名（87%）で両群間に差は見られなかった（ $p=0.811$ ）。ローテイトを希望する科としては、内科および外科系の科が多くたが、小児科、産婦人科、救急部、麻酔科にも多くの希望者がいた。

卒後臨床研修は、卒前の医学教育をもとにして臨床医として必要な基本的診療知識・技能を修得せしめ、将来どの様な方向に進むにせよ、広い視野を持った医師になれるような基礎を作ることを目的としている。社会の変化に応じて医療も高度化、多様化している現在、そのような変化に十分対応できる初期研修プログラムの作成が必要であり、来年に卒業を控えた学4の諸君の意見を聞かせていただきたい。

1. 将来どのような医療を行いたいと考えているか。
 1. 家庭医としてプライマリー・ケアに重点を置いた医療。
 2. 専門的な知識、技術を修得して先端医療を行う専門的医療。

具体的に希望する科を考えていれば括弧内に記載してください。

 - a. 内科系 ()
 - b. 外科系 ()
 - c. その他 ()
2. どの様な初期研修（卒後2年間）を希望するか。
 1. ストレート方式（将来専攻しようとする科に入局し、その科の研修カリキュラムに沿って初期臨床研修を終了する。）
 2. ローテイト方式（将来専攻しようとする科に応じて内科系、外科系別に関連する各科をローテイトする。）
 3. スーパーローテイト方式（内科系のみならず外科系の各科をもローテイトする。）
 4. その他 ()
3. 2あるいは3を選択した場合、ローテイトを希望する科をすべて記載してください。
4. 将来自分の目指す医療のための初期研修を現在の千葉大学において受けられるか。
 1. 受けられると思う。
 2. 受けられないと思う。
 3. その他 ()
5. 4で受けられないと答えた場合、その理由およびどこで初期研修を受けるか、具体的に考えていればその施設名と選択した理由を括弧内に書いて下さい。
理由 () 1. 他大学 () 2. 臨床研修病院 ()
3. その他 ()
6. 4で受けられないと答えた場合、初期研修終了後千葉大学での研修を希望するか。具体的に考えていればその科名と理由を括弧内に書いて下さい。
1. 希望する () 2. 希望しない 3. その他 ()
7. その他意見がありましたらお書きください。

図1. 卒後臨床研修に関するアンケート調査用紙

表 1. 卒業後の進路

希望医療	学生数 (%) [*]
家庭医	18 (33%)
専門医	33 (60%)
その他	4 (7%)

^{*} p=0.00004

表 2. 希望する初期研修方式

研修方式	学生数 (%) [*]
ストレート方式	6 (11%)
ローテイト方式	22 (40%)
スーパーローテイト方式	26 (47%)

^{*} p=0.006

表 3. 家庭医学、専門医群別の希望する初期研修方式

研修方式	家庭医群*	専門医群*
	n = 17	n = 33
ストレート方式	1 (6%)	4 (12%)
ローテイト方式	7 (39%)	13 (39%)
スーパーローテイト方式	8 (44%)	16 (48%)

^{*} p=0.811

表 4. 内科系、外科系別の希望する初期修方式

研修方式	内科系*	外科系*
	n = 14	n = 10
ストレート方式	1 (7%)	1 (10%)
ローテイト方式	9 (64%)	1 (10%)
スーパーローテイト方式	4 (29%)	8 (80%)

^{*} p=0.026

専門医群で将来専攻したいと考えている科を尋ねた設問1-2に対して24名の回答があり、そのうち内科系が14名、外科系が10名であった。これらの学生の希望する卒後研修方式は、内科系ではローテイト方式が64% (9/14) と最も多かったが、外科系ではスーパーローテイト方式が80% (8/10) と最も多かった(表4)。

希望する初期研修を千葉大学において受けられると思うかの設問4に対する回答は、有効回答53名中26名 (49%) が受けられると思う、20名 (38%) が受けられないと思うで、受けられるが10%程多かった(表5)。内科系希望者と外科系希望者との比較では、外科系希望者は40

表 5. 千葉大学の卒後初期研修に対する学生の意識

希望する初期研修が千葉大で受けられるか	学生数 (%) [*]
受けられる	26 (49%)
受けられない	20 (38%)
その他	7 (13%)

^{*} p=0.0136

表 6. 千葉大学の卒後初期研修に対する内科系、外科系志望別の学生の意識

希望する初期研修が千葉大で受けられるか	内科系*	外科系*
	n = 13	n = 10
受けられる	9 (69%)	4 (40%)
受けられない	3 (23%)	6 (60%)
その他	1 (8%)	0 (0%)

^{*} p=0.166

% (4/10) が受けられると答えていたが、内科系希望者の69% (9/13) と比較して少なく(表6)、外科系希望者の50%が既に他施設での初期研修を考慮していた。

受けられないと答えた学生に対して設問5でその理由を聞いた。20名中14名から回答があり、11名 (79%) が千葉大学には希望する卒後臨床研修のプログラム(ローテイト・スーパーローテイト方式)が無いからと答えていた。その他では研究・診療のレベルが低い、希望する診療を行っていない、専門化し過ぎている等の回答が寄せられた。彼等は千葉大学以外で初期研修像を受ける施設として臨床研修指定病院(43%, 6/14)、他大学(36%, 5/14)等を考えていた。受けられないと答えた学生に対して設問6で初期研修終了後千葉大学での研修を希望するか否かを聞いた。16名中9名 (56%) が千葉大学での研修を希望しており、具体的には二内科、一外科、整形外科、耳鼻科、産婦人科等の科名があげられていた。

IV. 考 察

103名の千葉大学医学部4年生へのアンケート依頼に対して、57名 (55%) の回答を得た。各項目に対する回答を見ると、将来専門的な医療を行いたいと考えている学生(専門医群)の割合が60%であるのに対して、プライマリ・ケアを重点においた家庭医を希望する学生(家庭医群)が33%であった。全国から国立、私立を含めて7大学を選び医学部の在学中の1年生から6年生までの

全医学生を対象にした同様の調査では²⁾、将来どの様なタイプの臨床医になりたいかの質問に対して専門医14.9%、幅広く対応できる一般医26.9%、一般医でなおかつ専門的医療が出来る医師52.2%であった。一般医でなおかつ専門的医療が出来る医師が我々の調査のどちらに属するか明確ではないが、はつきりと専門医を志向している学生はわずか14.9%であり、千葉大学の学生は全国的な平均と比較して専門医志向が高いことがわかる。しかし、千葉大学においても家庭医を希望する学生は回答者の33%を占めており、彼等を対象にした研修プログラムの作成も今後卒後研修を改革していく上で必要であろう。

希望する卒後初期研修方式は、ストレート方式11%、ローテイト方式40%、スーパーローテイト方式47%で、ローテイト、スーパーローテイトを併せて87%の学生が卒後初期研修においては内科系あるいは外科系の各科、または内科、外科の各科を定期的にローテイトして研修を受ける研修方式を希望していた。前述の全国の医学生を対象にした調査でも、希望する卒後研修方式はフル・ローテイト方式（本論文中のスーパーローテイトに相当する）29.2%，セミ・ローテイト方式（ローテイトに相当する）47.3%，ストレート方式11.2%²⁾であり、卒後初期研修方式としてはローテイト方式が多く医学生に支持されていた。この傾向は家庭医群のみならず専門医群においても認められ、専門医群の87%が何等かのローテイト方式による卒後初期研修を希望していた。多くの学生が将来専門的な医療、研究を行いたいと考えながらも卒後初期研修では臨床医として必要な基本的診療知識・技能をローテイト方式による初期研修により修得したいと考えていることがわかる。

希望する初期研修を千葉大学において受けられると思うかの設問に対して、受けられるとの回答は49%であり約半数の学生は千葉大学での初期研修が自分の希望する研修方法ではないことを示している。将来専門的な医療を行いたいと考えている専門医群では同様の設問に対する回答は内科系希望者と外科系希望者では異なっており、内科系希望者では69%が受けられると答えており、外科学系希望者では40%が受けられると答えていた。希望する初期研修が受けられない理由として、受けられない回答した学生の79%が千葉大学には希望する卒後臨床研修のプログラム（ローテイト・スーパーローテイト方式）が無いことをあげていた。現在、千葉大学における卒後初期研修方式は内科ではローテイト方式、外科ではセミ・ストレート方式（麻酔科のみへのローテイト）が大勢であり、この研修方式の違

いが内科系と外科系の希望者の千葉大学での卒後初期研修に対する考え方の違いになっていると考えられた。受けられないと回答した学生は研修施設として臨床研修指定病院、千葉大学以外の大学をあげており、特に外科系希望者の50%はすでに千葉大学以外での初期研修を具体的に考えていた。

学生にとって現在の千葉大学医学部附属病院各診療科の卒後研修プログラムが魅力的でないことが特に外科系の場合に考えられる。厚生省により本年度より新たに導入された卒後研修方式は具体的な到達目標を設定し、この目標を達成するために各大学病院、臨床研修指定病院が独自の研修プログラム³⁾を作成することを要求している。ストレート方式では上記の到達目標を達成することは不可能であり、今後卒後研修の選択肢が増すにしたがい学生は出身大学の各科医局へ入局しその附属病院で初期研修を受けること無く、到達目標が明らかに達成可能な、より魅力的な卒後研修プログラムのある施設を選択していく可能性がある。千葉大学においても卒後研修プログラムが現在のままでは、各診療科特に外科系各科への千葉大学出身者の入局が減少し、将来的に診療、研究に必要な人材の枯渇する危険性がある。

将来自分の目指す医療のための初期研修を現在の千葉大学では受けられないと回答した学生の56%は初期研修終了後には千葉大学でのシニア研修を希望しており、初期研修のために学外に出ようと考えている学生も約半数は将来は千葉大学へ戻りたいと考えていた。この様な医師が千葉大学へ戻りやすい環境づくりも必要であり、さらに現在のような変革期においては、長期的な展望にたって学生にとってより魅力的な卒後研修プログラムの早急な作成が求められている。

本調査は平成5年3月に千葉大学医学部卒業予定の学生を対象にした単年度の研究であり、年度間の学生の意識変化は考慮されていない。今後、同様の検索を行いさらに普遍的な卒後臨床研修に関する千葉大学医学部学生の意識調査を行う予定である。

謝 辞

稿を終えるにあたり、アンケート用紙作成に対し御指導御校聞いた卒後・生涯医学臨床研修部若新政史教授に厚く感謝致します。また、医学部自治会卒研委員会としてアンケート用紙の配布、回収に協力いただいた眼科学教室川端秀仁先生に感謝致します。

SUMMARY

We evaluated the awareness of medical students

concerning the present post-graduate training (PGT) system with the object of reforming the PGT program at the department of pediatric surgery in Chiba University (CU) School of Medicine.

The type of medical doctors that the students preferred to become after graduation were specialists (60%, 33/55) and family physicians (33%, 18/55). The systems of PGT that they selected as ideal were super-rotation (47%, 26/55), rotation (40%, 22/55) and non-rotation (11%, 6/55). Twenty-nine of 33 (87%) students preferring specialists selected rotation including super-rotation as their ideal PGT.

The proportion of students who wanted to undertake PGT at CU hospital (CUH) was only 49% (26/53), the main reason for which being that CUH did not have their ideal PGT program. This tendency was more obvious in the students preferring to specialize in surgery. Fifty percent of students had already decided to under-

take PGT in institutes including other university hospitals outside of CUH.

In future, it is likely that the number of students who undertake PGT at CUH will decrease and that human resources for medical practice and research at CUH will be depleted. It is, therefore, necessary to prepare an ideal PGT program for students.

文 献

- 1) 臨床研修のあゆみと現状. pp. 17-21, 臨床研修研究会編集, 臨床研修病院ガイドブック'93, 日本医事新報社, 東京, 1992.
- 2) 寺前 仁: 特集 こんな勤務医はいない 医学生からみた医師のイメージ 医学生の卒後進路調査から一 病院 51: 425-430, 1992.
- 3) 卒直後の臨床教育(臨床研修を中心に) の目指すもの. pp. 257-294, 第2回国際医学教育会議—変革期の医学教育一, 財団法人医学教育振興財団, 東京, 1993.

皮膚へのやさしさ。角質保護システム。

「角質保護システム」とは 液状の脂肪酸エステルを配合した粘着剤に網目構造を持たせることにより柔軟性を高め、皮膚刺激の要因となる角質剥離の抑制を可能にした粘着システムです。

禁忌(次の患者には投与しないこと)

- 1) 重篤な低血圧又はショックのある患者 2) 閉塞隅角線内障の患者
- 3) 硝酸・亜硝酸エステル系薬剤に対し過敏症の既往歴のある患者

【組成】1枚(63.5mm×63.5mm)中に日本東邦局方・硝酸イソルビド40mgを含有する。

【機能・効果】狭心症、心筋梗塞(急性期を除く)、冠硬化症(慢性的虚血性心疾患、無症状性虚血性心疾患、動脈硬化性心疾患)

【用法・用量】通常、成人に対し1回1枚を胸部、上腹部又は背部のいずれかに貼付する。貼付後24時間又は48時間ごとに貼りかえる。なお、症状により適宜増減する。

【使用上の注意】
 (1)一般的注意 1) 狹心症に用いる場合、本剤は発作の予防及び治療に用いるものであり、いま起こっている発作を速やかに覚解する目的で用いるものではない。この目的のために、速効性の硝酸・亜硝酸エステル系薬剤を使用すること。
 2) 本剤の貼付により血圧低下が起こった場合には、他の硝酸・亜硝酸エステル系薬剤と同様に血管拡張作用による拍動性の頭痛を起こすことがある。このような場合には鎮痛剤を投与するか、減量又は投与中止するなど適切な処置をとること。
 3) 本剤の貼付により皮膚症状を起こすことがある。このような場合には、貼付部位を更衣しステロイド軟膏等を投与するか、投与を止めるなど適切な処置をとること。
 4) 起立性低血圧を起こすことがあるので注意すること。
 5) 硝酸・亜硝酸エステル系薬剤に対し過敏症の既往歴のある患者で、特に投与を中止したとき症状が悪化した症例が報告されているので、投与を中止する場合には他の併用下で行うこと。また、患者に医師の指示なしに使用を中止しないよう注意すること。
 (2)次の患者には投与しないこと 1) 重篤な低血圧又はショックのある患者 2) 閉塞隅角線内障の患者 3) 硝酸・亜硝酸エステル系薬剤に対し過敏症の既往歴のある患者 3) 次の患者には慎重に投与すること 1) 低血圧の患者 2) 原発性肺高血圧症の患者 3) 肥大型閉器性心筋症の患者 4) 肝障害のある患者(高い血中濃度が持続する恐れがあるので、減量するなどして使用すること) 5) 高齢者 (4) 相互作用 1) 飲酒により血管拡張作用が増強され血圧低下を起こすことがあるので、機械的操作等に支架を来すことがある。2) 本剤の使用中に他の硝酸・亜硝酸エステル系薬剤を併用する場合には頭痛、血圧低下等の副作用が増強されることがある。(5)副作用 1) 循環器: ときに血圧低下、また、まれにめまい、眩晕、頭痛、動悸等があらわれることがある。2) 精神神経系: ときに頭痛、脱力感、いらいつき、不快感等があらわれることがある。3)過敏症: 皮膚の刺激感、また、ときに発疹等があらわれることがあるので、このような場合は投与を中止すること。4)皮膚: 一次刺激性の接触皮膚炎(刺激症状、発赤、搔痒等)があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には、貼付部位をかえたり、翻轉皮膚ステロイド軟膏を塗布するなどの適切な処置をとること。また、アレルギー性接触皮膚炎があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には、投与を中止すること。接触皮膚炎の後に、まれに軽度の色素沈着がみられることがある。5)消化器: ときに胃部不快感、食欲不振、また、まれに恶心、嘔吐等があらわれることがある。

*その他の使用上の注意については添付文書をご参照下さい。



経皮吸収型・虚血性心疾患治療剤
医薬基準収載
フランドルテープ®S
Frandol tape S

トーアエイヨー Yamanouchi
製造 発売 山之内製薬