原 著

順天堂医学 37 (4)
P. 638~648 (1992)

医育機関における評価に関する研究

A study on the evaluation in the medical school

平 井 慶 徳*1) 桑 原 紀 之*2)
YOSHINORI HIRAI, M.D. NORIYUKI KUWABARA, M.D.
沖 田 英 世*3) 竹 内 昭*4)
HIDEYO OKITA, & AKIRA TAKEUCHI, M.D.

本研究はわが国の医学卒前・卒後教育における『評価』に関する問題点を明らかにし、それに関する新たな policy と procedure を提案するために計画され、種々検討の後、以下のような結果をえた。

1) 学習者評価 (試験) の問題点

『進級試験』あるいは『卒業試験』などの成績のヒストグラムが近似し、かつ、正規分布を示した年度の学習者の医師国家試験の成績は、平均得点、合格率ともに全国平均値を上回った。これに対し両グラムが近似せず、かつ『卒業試験』のそれが正規分布を示さず、低得点層に多数の分布を示した年度の学習者の国試成績は、平均得点こそ全国平均値に大略近似していたが、合格率は全国値より有意に低かった。このことより学習者評価 (試験) の安易な《ゲタを履かせ》には大いに問題があることが明らかとなった。

2) 学習者による教授 (授業) の評価の有用性

学習者による評定尺度法による教授 (授業) 評価は、単に教授方法・教授内容のフィードバックだけでなく、教師の peer review の1つとしても有用であることが明らかになった。

3) 卒後臨床研修評価の必要性を明らかとしその具体的方策を提案した。

4) 医学部教員、指導者評価の必要性を明らかとし、その具体的方策を提案した。

索 引 用 語 : 医学教育, 試験, 教授評価, 研修評価, 教員評価

Key words : medical education, testing, teaching evaluation, trainee evaluation, peer review

過去4半世紀、わが国の医学・医療はその学問的・技術的水準の向上のためにあらゆる努力が

なされ、急速な進歩発展をみた。しかし、今世紀最大の奇跡といわれるわが国の経済発展が国際的に大きな軋みをもたらした、国内的にも人々のものの考え方、behavior に大きな歪みをもたらしたのと同様に、進歩発展したわが国の医学・医療に、ヒトを直接対象とする学問・行為にとって致命的とも言いうる、多くの問題点の派生をみるようになった。このような現状の下でそれに携わる人の教育、すなわち『医学教育』の再検討と再構築は焦眉の急務である。医学・医療の『教育』には、それに適した人材をえることと、それらの人材を正しく

順天堂大学医学部

Juntendo University School of Medicine,
Tokyo, Japan

*1) 外科学小児外科 *2) 病理学第一講座 *3) 教務課 *4) 生理学第一講座 (前学部長)

*1) Department of Pediatric Surgery *2) Department of Pathology (I) *3) Education and Student Affairs *4) Department of Physiology (I), Former Dean

(June 14, 1991 原稿受領) (July 18, 1991 掲載決定)

育成することが大切である。前者については、ほぼ10年の歴史を持つ米国医科大学協会の MCAT (Medical College Admission Test), さらに New MCAT が医学・医療に適した人材選抜のための評価方法の1つとして、米国で広く受け入れられている。

このように『教育』においては、あらゆる時点で<評価>が持つ役割が重要であることはよく知られている。しかし一方、少なくともわが国では『教育』における<評価>とは、「試験」と同義語と考えている人が少なくない。ところが、「社会の全ての行為とその結果には、常に何らかの形で<評価>がなされるし、またそれがあってはじめて前進が可能となる」「教育において大切なことは、教師と学習者とその目標を互いに理解し、その達成のために協同作業し、互いに理解できる形で評価することである」という2点を考え合わせると、わが国の現状には多少の問題がある。

そこで本研究は、わが国の医科大学におけるこの<評価>の問題を、現状および今後の2、3の視点から検討するために計画された。

検討項目および検討方法

1. 卒前教育における学習者評価の現在の問題点

わが国の多くの医科大学において通常おこなわれている<評価>の代表的なものを挙げるとすれば、次の2つの試験が考えられる。その一つは、専門課程最初の2年の間に行われる基礎医学教科に関する試験で、専門課程2年から3年への「進級試験」として取り扱われている場合が多い。その2つは、専門課程4年の後半から終わりにかけて行われる臨床医学教科を中心とした試験で「卒業試験」とよばれている。いずれも進級あるいは卒業の認定のためのポストテストで、総括的評価の1つとして主に1) 成績評定、合否決定、順位づけ。2) 知識、技能の認定に用いられている。これらの試験はある部分については、ある程度の教育評価をえることができるし、古くから医学教育の分野で好んで行われてきた。しかし、これら2つの

図-1 教育における<評価>の位置

試験だけでは医学教育における<評価>として決して適当と言い切れないことは図-1からも明らかである。ただしこれらの試験が、現時点のわが国の医学教育では大きな比重を占めていることも事実である。

そこで著者らが教育に携わっているJT大学医学部の、過去15年間(1977~1991)の卒業生(1学年77~119名 平均93名)の前記「進級試験」と「卒業試験」の総合得点平均値のヒストグラムを、それら学習者の医師国家試験成績、およびその年度の全国新卒生の医師国家試験成績のヒストグラムと比較検討した。

2. 卒前教育における学習者による教授(授業)評価

学習者による教授(授業)評価は、教授目標達成・学習方略改善、さらには教員評価のために米国で広く定着しているが、わが国の医科大学での恒常的実施は聞かれていない。

そこでJT大学医学部にて若干の有志教員を募り、著者らを含めてそれぞれの授業について、図-2、-3のような評定尺度法による2種類の学習者による教授(授業)評価を無記名により試みた。

本教科（講義）の終了に際して、「教授（授業）評価」をしてもらいます。
無記名にて、各評価項目について適当と思う尺度（A, B, C, D, E）にマークして下さい。

結果は今後の教育に役立ちます。

	← Yes — I — No →
	A B C D E
1. 講義はわかり易かったですか	-----
2. 話し方が早すぎましたか（過速：A）	-----
3. 話の構成はどうでしたか（満足：A）	-----
4. 黒板、スライドなどメディアの使い方は巧：A）	-----
5. 講義のレベルは適当でしたか（過高：A）	-----
6. 自己学習への motivation はありましたか	-----
7. この領域へ関心をもちましたか	-----
8. 他教科と比較して時間数は（過長：A）	-----

図-2 学習者による教授（授業）評価表

（教授方法、内容の評価に主眼）

本教科（講義）の終了に際して、「教授（授業）評価」をしてもらいます。
無記名にて、各評価項目について適当と思う尺度（A, B, C, D, E）にマークして下さい。

	← Yes — I — No →
	A B C D E
1. 講義はわかり易かったですか	-----
2. 教師は十分に準備していましたか	-----
3. 学生の理解度を把握していましたか	-----
4. 実習は効果的でしたか	-----
5. 教師の熱意を感じましたか	-----
6. 教師に親近感を持ちましたか	-----
7. 基本的知識を獲得しましたか	-----
8. この領域へ興味を持ちましたか	-----
9. 他科勉学への motivation 得ましたか	-----
10. 他教科の授業と比較評価して下さい	-----

図-3 学習者による教授（授業）評価表

（教授方法、内容の評価だけでなく教師の評価も可能）

〔各評価項目について〕

『B』以上が70%以上の場合 …………… 4点：優秀

『B』以上が50%以上の場合 …………… 3点：良好（平均以上）

『C』が40%以上の場合及び『A』～『E』

に均等にばらついた場合 …………… 2点：普通（平均以下）

『D』以下が60%以上の場合 …………… 1点：貧弱（問題あり）

〔総合判定〕：

全項目を総括し、その平均値%に上記基準を適応する。

教授方法、教授内容、教師を総合的に判定する資料となりうる。

図-4 教授（授業）評価の判定基準

図-2の評価表は授業評価のみを主なターゲットとし、図-3は教員評価までを可能とする評価表である。そうしてこれらにより得られた評価を総合的、かつ定量的にみるために図-4のような基準を定め検討した。

3. 卒後臨床研修評価の施策と方法の検討

わが国の卒後臨床研修のシステムおよび内容の改善整備は、わずかの先進的総合病院を除いて大学病院をはじめとして、多くの病院でやっと緒についたばかりである。したがって、その＜評価＞はいちじるしく具体性を欠いているのが通例である。

そこで米国のいくつかの病院の例を参考にして、わが国のいずれの病院でも実施可能な施策について、その組織および評価法の実案を作成した。

4. 教師・指導者評価の施策と方法の検討

わが国の医科大学では、教師・指導者の評価が恒常性をもって行われたことはない。一般に教師の＜評価＞の目的は、個人レベルでは教授・指導法の改善であり、機関レベルでは教師の選抜、教育面での勤務評定、カリキュラムの改善である。一方、医科大学ではその使命が教育・研究・診療にあるのであるから、教師・指導者の評価はこれら3分野にわたることが要求される。評価の方法も単に教育面だけならば、訓練された経験ある観察者、管理者、同僚、学習者、自己による主観的方法が主流であるが、研究面の評価・診療面の評価をどのように生かすかは大問題である。これらの施策の1つの具体案を検討した。

結果および考案

1. 卒前教育における学習者評価の現在の問題点；「進級試験」と「卒業試験」

表-1は検討対象の基礎医学教科を中心とした「進級試験」の成績、臨床医学教科を中心とした「卒業試験」の成績、これら学習者が受験した国家試験の成績、およびその年度の全国新卒業生の国家試験の成績を平均点で示したものであり、さらに国家試験については、それぞれの集団の合格率を示している。この表-1から以下のことが明らかと

表-1 JT 大学医学部卒業生の学内試験と国家試験の成績 (参考: 全国成績)

卒業年	卒前学業成績(平均点, SD)		国試成績(平均点, 合格率)	
	基礎教科	臨床教科	JT 大学	全国
1977	74.8, 5.98	73.4, 5.29	68.4, 90.9%	68.0, 84.8%
78	75.0, 5.68	73.2, 4.56	73.3, 93.5%	69.7, 88.2%
79	72.3, 5.57	72.6, 4.39	69.6, 92.3%	68.3, 86.0%
80	71.3, 5.02	73.6, 4.04	69.1, 90.1%	68.8, 82.7%
81	71.8, 5.14	73.1, 3.77	66.7, 80.0%	66.7, 84.1%
82	70.1, 5.77	73.5, 4.73	65.8, 72.6%	67.8, 86.0%
83	73.4, 5.63	75.5, 4.00	74.9, 98.8%	71.2, 92.7%
84	72.8, 5.89	74.7, 4.59	75.4, 98.9%	70.8, 93.1%
85	72.1, 5.11	75.4, 3.93	71.1, 96.7%	70.8, 92.8%
86	71.2, 4.48	73.7, 3.75	70.5, 94.4%	70.5, 90.8%
87	71.8, 5.79	73.6, 4.34	68.9, 86.9%	70.3, 91.3%
88	71.6, 5.50	74.5, 4.82	69.1, 87.5%	68.8, 88.5%
89	70.6, 5.06	74.6, 4.69	69.4, 88.6%	69.7, 91.3%
90	71.6, 5.50	73.6, 4.54	67.3, 82.0%	68.1, 87.3%
91	72.1, 5.06	74.8, 4.47	— 86.3%	— 87.7%

図-6 学内試験(進級 卒業)と国家試験の成績ヒストグラム比較例 (1981年卒業生)

図-5 学内試験(進級 卒業)と国家試験の成績ヒストグラム比較例 (1979年卒業生)

図-7 学内試験(進級 卒業)と国家試験の成績ヒストグラム比較例 (1990年卒業生)

表-2 学習者による教授(授業)評価例

『某基礎医学教科』教科終了時の評価

教授方法：講義(15コマ) 教師数：1名

評価者：専門課程3年学生83名(在籍94名中)

	← Yes — I — No →							
	A	B	C	D	E	B以上	D以下	得点
講義のわかり易さ	31	47	17	5	0	78%	5%	4
話し方が早い(過速：A)	10	20	52	13	2	30	15	2
話の構成(満足：A)	20	42	20	17	1	62	18	3
黒板(メディア)の使い方(巧：A)	18	36	24	19	5	54	24	3
講義のレベル(過高：A)	4	13	75	7	1	17	8	2
自己学習への motivation 度	19	48	31	4	0	67	4	3
この領域への関心度	31	52	16	1	0	83	1	4
時間数(対他教科)(過長：A)	4	25	47	17	6	29	23	2
総 合	17	35	35	10	2	52	12	3

表-3 学習者による教授(授業)評価例

『救急医学』の教科終了時の評価

教授方法：講義(5コマ), シミュレーション実習(2コマ), 見学実習(1コマ)

教師数：6名(外科4, 麻酔科2)

評価者：専門課程1年後半学生90名(在籍95名中)

	← Yes — I — No →							
	A	B	C	D	E	B以上	D以下	得点
講義のわかり易さ	13	59	26	2	0	72%	2%	4
教員の講義準備度	34	40	21	3	1	74	4	4
学生の講義理解度の把握程度	6	23	46	23	2	29	25	2
実習, 見学のわかり易さ	10	28	40	9	7	38	16	2
教員の熱意	37	44	17	1	0	81	1	4
教員への親近度	10	40	28	20	2	50	22	3
基本的知識・技能の獲得度	6	44	33	9	2	50	11	3
この領域への興味度	46	42	12	0	0	88	0	4
基礎教科勉強への motivation 度	37	48	12	2	1	85	3	4
他教科との比較評価	22	51	23	3	0	73	3	4
総 合	22	42	26	7	2	66	9	4

なった。

1) 学内試験の平均点で見ると、JT 大学の学習者は基礎教科の「進級試験」の成績と「卒業試験」の成績を比較すると、後者が多少高いようであるが、両者間に有意の差はなく類似している。また学年差もほとんどない。

2) 国家試験の平均点は、JT 大学新卒業生のそれと全国新受験者のそれを比較すると毎年きわめて近似している。すなわち、JT 大学には全国的にみて平均的な学習者が多いことを示唆している。しかし合格率では両者間に若干の差が見られる

年度があった。

そこで、これらの成績の各々のヒストグラムを作成して比較検討した結果、以下のことが明らかとなった。

1) 2つの学内試験のヒストグラムが大略正規分布を示し、パターンが類似していた年度の JT 大学卒業生の国家試験の成績は、平均点こそ全国平均と余り差はなかったが、合格率は全国のを明らかに上まわっていた(例：図-5)。

2) これに対し、「進級試験」のヒストグラムが正規分布を示しているにもかかわらず、「卒業試験」のヒストグラムが正規分布を示さず、低得点に多数の分布を見た年度の学生の国家試験の成績は、平均点は全国平均とほとんど差違はなかったが、合格率は全国平均を有意に下回っていた(例：図-6, -7)。

すなわち、卒業試験のような卒前教育の最終段階の評価では、＜下駄を履かせる＞と呼ばれるような点数のかさ上げ操作の存在を示唆する多数の低得点者が存在する集団は、平均点こそ他の集団と大きな差が見られなくとも、国家試験のような第三者による評価では大きな破綻を来すものと考えられた。

これらの事実は、現在わが国の医科大学において一般的におこなわれている代表的総括評価の1つである「進級試験」および「卒業試験」は、単に成績評定、合否決定、順位づけのためだけでなく、その学習集団に対する教育の形成的評価をも行いうる、重要な意義を有していることを示していると考えられた。

2. 卒前教育における学習者による教授(授業)評価

学習者による教授(授業)評価は有効なフィードバックとなりうるが信頼性に乏しく、さらには popularity contest となるおそれがあると

表-4 学習者による教授(授業)評価例

『外科総論』(某主題)の講義終了時の評価

教授方法: 講義(2コマ) 教師数: 1名

評価者: 専門課程2年前半学生67名(在籍91名中)

	← Yes — I — No →							得点
	A	B	C	D	E	B以上	D以上	
講義のわかり易さ	31	49	20	0	0	80%	0%	4
講義方法の良否	22	44	29	5	0	66	5	3
教員の講義準備度	39	46	12	3	0	85	3	4
学生の講義理解度の把握度	12	37	46	5	0	49	5	2
教員の熱意	78	19	3	0	0	97	0	4
教員への親近度	31	46	24	0	0	77	0	4
教員の関連領域知識度	68	29	3	0	0	87	0	4
この領域への興味度	36	51	14	0	0	87	0	4
自己学習への motivation 度	25	54	19	0	2	79	2	4
他教師との比較評価	29	59	12	0	0	88	0	4
総 合	37	43	18	1	0	80	1	4

表-5 学習者による教授(授業)評価の個別差調査

『外科総論』(某主題)の講義終了時の評価

教授方法: 講義(2コマ) 教師数: 1名

評価者: 専門課程2年前半学生67名(在籍91名中)

評 価	全出席学生 教室前半(37名) 教室後半(30名)					
	(B以上)	(D以下)	(B以上)	(D以下)	(B以上)	(D以下)
講義のわかり易さ	80%	0%	81%	0%	77%	0%
講義方法の良否	66	5	63	5	73	5
教員の講義準備度	85	3	86	0	81	9
学生の講義理解度の把握度	49	5	48	8	50	0
教員の熱意	97	0	97	0	95	0
教員への親近度	77	0	78	0	72	0
教員の関連領域知識度	97	0	97	0	95	0
この領域への興味度	87	0	92	0	77	0
自己学習への motivation 度	79	2	81	3	78	0
他教科講義者との比較評価	88	0	92	0	82	0

言われ、その実施にはためらいが少なくない。しかしにその評価対象を、教授(授業)方法や教授(授業)内容だけにとどめるのは無理で、当然、教師も評価の対象となる。

今回の検討では、評価対象を出来るだけ教授方法と教授内容だけに限定した評価表(図-2)と、前述の三者のすべてを評価しうる評価表(図-3)を作成した。この2つの評価表のいずれを試みるかは、この検討に参画した教師の自由意志にまかせた。いずれの評価表の場合も、得られた

情報は豊かであったのでそのいくつかを例示する。

表-2は、教授方法・内容だけの評価を目的とした表で、某基礎医学教科の一連(15回)の講義終了時の評価結果である。これを前述判定基準(図-4)によって定量化すると、個々の項目での反省点がわかり、総合的には平均以上の教授(授業)であったことが明らかとなった。

表-3は教師の評価も可能な評価表であり、平成2年度からスタートした専門課程1年後半における統合臨床教科(外科および麻酔科の複数の教師による講義と実習からなる)

の終了時の評価結果である。学習者に対しては、early exposure 効果があったことと、教師に対しては新教科ゆえの緊張感があったことから、複数教師による教授にもかかわらず、高い出席率でその評価は、教授内容・教授方法・教師などすべての面で高く、総合的にも<優秀>という評価を得ていた。

表-4は、1人の教師の《外科総論》講義(2回)終了時の評価結果である。学習者の理解度の把握に若干問題があるが、教授方法、教授内容いずれも優秀で、教師は熱心さ・知識・能力いずれの点でも高い評価をえていた。いずれの場合も無記名回答であったが、これらの評価に極端な偏りが無いことを確認するために、学習者を講義室の前半分と後半分にわけて評価表を集計したが、両者の評価には見るべき差は見られなかった(表-5)。これは講義室の前半分には、比較的熱心な学習者がおり、後半分には比較的不熱心と言うよりは比較的のんびりした学習者がいるのが通例であるが、教授(授業)評価にはその差が現れず、比較的妥当な評価がなされていたことを示していると考えられた。以上の結果は、学習者による教授(授業)評価が、単なるフィードバック効果だけでなく、教授方法、教授内容、教師をある程度の信頼性を有して評価しうることを示唆していた。事実、

TAECHING EFFECTIVENESS -
LECTURES/ FORMAL PRESENTATIONS

YEAR 1 - HUMAN BIOLOGY 1
AUGUST 27 - OCTOBER 19, 1990

On the following pages you will find a list of instructors who gave formal presentations and a list of these presentations. Please enter a single rating for each instructor (1, 2, 3, 4, & NA), as described below:

- 1, Outstanding
- 2, Good (above average)
- 3, Poor (below average)
- 4, Very poor (major weakness)
- NA Not applicable or no opportunity to judge

In arriving at an overall rating of teacher effectiveness, please consider the following areas:

- ...Clarity, organization and sequence of material presented.
- ...Relationship between level of content, amount of detail and time allotted for presentation(s).
- ...Use of supplementary teaching aids (if any).
- ...Contribution to your understanding and learning of the material.

In addition to numerical rating, you are invited to make written comments as discussed on the first page of this packet. These comments are the best method of pointing out specific strengths and weaknesses in teaching, and will be read by the instructor.

THESE FORMS WILL BE COLLECTED AT THE SAME TIME
AS YOUR WRITTEN EXAMINATION

図-8 米国某大学医学部における教授(授業)評価

米国の多くの医科大学では、この学習者による教授(授業)評価は相当以前からルーチン化しており、今日では今回試用した評価表などより、いちじるしく簡単な図-8のような評価表を用いている場合が少なくなく、それで十分に効果的であるとのことである。

3. 卒後臨床研修評価の施策と方法

医師形成過程での<評価>には図-9のようなものがある。わが国の場合も多少の問題は残しながらも、卒前教育での<評価>は一応機能しているが、卒後教育の時期に入ると多くの場合、形式的、抽象的、主観的な<評価>が存在するにすぎず、ことに大学病院でこの傾向が強い。

しかし現在わが国で検討中の、種々の臨床領域の認定医(専門医)制度の準法制化の問題は、

図-9 医師形成過程での<評価>

この卒後教育における<評価>の問題とあわせて考えることが大切である。ことにこの時点での<評価>は単なる試験では不相当であることは明らかであり、practical な面をどのように評価するかが重大な問題である。すなわち卒後臨床研修での評価の場合、評価対象は知識・技術・態度のpractical な面であり、評価者は指導者・同僚・患者(家族)である。

そこで米国のいくつかの大病院での研修医の評価方法、および評価組織を参考に評価表案(図-10)および評価組織案(図-11)を作成した。ここで大切なことは、米国の大病院の臨床研修評価に関するbookletの表紙には、多くは『Evaluation and Advancement』と記載されていることである。このことは<評価>にとって、その方法・組織が大切であることは言うまでもないが、何らかの対価、すなわち信賞必罰がない場合には、その効果が期待できないことを端的に示している(図-12)。すなわち、卒前教育での<評価>には、順位づけ、進級、卒業、医師免許取得などの対価がある。しかしわが国の臨床研修では、それらはほとんど確立されていないに等しく、未だ<評価>を試みることができる状況にいたっていないことは問題である。

<外科研修>

診療科(領域)名 _____ (研修医教育責任者氏名) 殿
 (研修医氏名) は、1991年__月__日から__月__日までの
 期間、貴科(領域)において研修いたしました。この間の
 研修実績を以下の項目について A (平均以上)、B (平
 均)、C (平均以下) の3段階に評価して御返却下さい。

	A	B	C
臨床的能力:			
患者に関する情報			
知識蓄積度			
臨床判断能力			
診療技術力			
治療計画立案力			
患者管理実行力			
診療録完成度			
指導能力(for BST)			
個人的能力:			
服装			
精勤度			
臨機応変力			
信頼性(誠実性)			
患者への態度			
職業的責任感			
協調性			
危機対応性			
総合評価			

コメント:

(研修医教育責任者) 署名 ㊟
 ○○大学付属病院外科卒後研修委員会
 委員長 ○○○○

図-10 卒後臨床研修における評価表案

病院診療委員会下部組織としての卒後教育委員会
 (病院長・診療委員長・各科卒後研修責任者)

図-11 卒後臨床研修における<研修医>評価組織案

4. 教師・指導者評価の施策と方法

わが国の医科大学の教師・指導者の<評価>の目標、policy は、建前上は明確であるが実際ははたしてどうであろうか。また、<評価>のための組織も建前上は存在するが、旧態然たる組織で多分に形骸化し、妥当性、整合性に問題ありと言われている。さらに、その対価は建前上は存在する

図-12 卒後臨床研修における<評価>の基本条件

- 教育面
 - 教授(指導)評価(学習者、同僚、第三者)
 - 誠実度(Punctuality, 休講率、代講率など)
 - 学内教育行政への奉仕度など
- 研究面
 - 同領域学外研究者による評価
(無作為抽出複数研究者、1回/年間)
 - 研究業績の提出と評価 など
- 診療面
 - 患者による診療評価
 - 費用便益分析(CBA, CEA, CUA)
 - 担当科入院患者の入院期間
 - 研修医による指導力評価
 - 信頼度評価(Punctuality, 熱意、親切度)
 - 協調性(対他科、看護婦、技師などによる評価)

図-13 医育機関教師・指導者の評価法

ようであるが、実際の、具体的でなく、その方法もわかり難いのが現状である。

すなわち、わが国の医科大学の教員は建前上、教育・研究・診療(臨床系のみ)の3面で評価されることになっている。しかし、現代の医学・医療の領域において、実際問題として1人の人間がこれら3面のすべてにおいて、十分な仕事を不均衡なく行うことは不可能であることをすべての人が承知している。したがって、医科大学の教員・指導者の評価は、この矛盾を可及的に是正する努力がその第一歩であることを認識する必要がある。すなわち、教員の評価であるから、『教育』面での評価を第1としたいという気持ちがないわけでは

診療評価表

(あなたが受けた本院の外来診療に関して、自由な御意見をお聞かせ下さい)

—無記名—

(記入方法：該当欄に字／○をつける)

あなたの年齢： ____ 歳 ____ 月 ____ 日 男性・女性

あなたの住所：東京都23区内、東京都23区外 ____ 市 ____ 区 ____ 町 ____ 丁目 ____ 番 ____ 号

本日の受診科：内科(膠原病, 化学療法, ____), 循環器内科, 消化器内科, 腎臓内科, 呼吸器内科, 脳神経内科, 精神神経科, 小児科, 脳神経外科, 第1外科, 第2外科, 胸部外科, 小児外科, 整形外科, 形成外科, 皮膚科, 泌尿器科, 眼科, 耳鼻咽喉科, 産婦人科, 放射線科, 麻酔科

本日の受診は、初診/再来：()

初診の場合 紹介あり, () 紹介なし, ()

再来の場合 予約：() あり, () なし

	優 秀	良 好	普 通	不 良
1. 病院内は清潔でしたか	_____	_____	_____	_____
2. 病院事務の対応(親切さ, 丁寧さ)はどうですか	_____	_____	_____	_____
3. 待合場所はどうか	_____	_____	_____	_____
4. 待ち時間(診察券提出から診察まで)は	_____	_____	_____	_____
5. 看護婦の態度はどうでしたか	_____	_____	_____	_____
6. 診察医はあなたの訴えをよく聞きましたか	_____	_____	_____	_____
7. 診察医は丁寧でしたか	_____	_____	_____	_____
8. 診察医は病状を十分に理解しているようでしたか	_____	_____	_____	_____
9. 診察医の熱意を感じましたか	_____	_____	_____	_____
10. 診察医は十分な知識を持っているようでしたか	_____	_____	_____	_____
11. 診察医は十分な経験があるようでしたか	_____	_____	_____	_____
12. 診察医は検査あるいは検査結果を十分に説明しましたか	_____	_____	_____	_____
13. 診察医はあなたの病気をわかり易く説明しましたか	_____	_____	_____	_____
14. 診察医の注意を守る気持ちができましたか	_____	_____	_____	_____
15. 診察医を現在までに会った医師と比較して下さい	_____	_____	_____	_____

(御記入ありがとうございました。御帰りに玄関受付脇のポストに御投函下さい)

図-14 患者による診療評価表案

は『診療』と『教育』/『研究』のいずれかの面で評価を受けることになる。

これら各面での評価方法は、図-13に挙げたような項目が考えられる。いずれも適当な組織と財源、および教員の意識変革さえあれば実行可能である。また十分に効果的であることは、前述の学習者による教授(授業)評価からも明らかである。研究面でも、現在隠密裏に行われ恣意的なものとなる可能性のある学外研究者による評価を、一定の様式にしたがった堂々としたものとすべきである。

一方、診療面での評価は図-15のように、きわめて多面から行うことが可能である。これらの中で最も大切なものは患者による評価であるが、現在はそのようなしくみはない。しかし外来患者については、図-14のような評定尺度を用いた評価表で、診療を広い範囲で評価することができるはずである。入院患者についても同様の方法が可能と考えられる。また費用便益(cost performance)面での評価なども、従来は医療にはそぐわないというのが一般的であった。しかし、社会経済学・医療経済学までをふくめての<効率>に無関心では良い診療、すなわち真の臨床教育は行えないのであるから、これらも臨床系教員・指導者の評価指標となりうるのである。

むしろ、『研究』が医科大学の重大使命の1つであることは言うまでもない。そうして上記3面の中で、『研究』はきわめて集中的な精神的エネルギーを必要とし、他の仕事それがそれを阻害することが少なくない。これが他の2面とはいちじるしくことになっている点であることは承知している。しかし“大学教員のなかで、研究至上主義を堂々と唱えることのできる、価値ある研究を遂行しているのはきわめて少数である”とか“研究者が、真の意味で研究に没頭でき、それなりの成果を上げうる期間は、その研究者の一生のうちのきわめて限られた時間でしかない”などと言われている。これらを事実とすれば、研究に没頭していない教員が大学にいくらいても不思議でもなんでもない。ただ問題なのは、このような状態にありながら学生教育を軽視することによって、研究者としての

ない。しかしそれがかならずしも現実的でなく、この現状がそれなりの必然性を有していることも事実である。そこでこれら3面のうちの、いずれか2面での評価を間違いなく行うようにするのがより現実的であると考えられる。その方が建前上の3面評価より、はるかに具体的、実質的なものとなると思われるからである。

そうなれば、一般教育系および基礎系教員は『教育』と『研究』の面で評価を受け、臨床系教員

ポーズをとろうとする傾向が見られることである。したがって、大部分の教員は、その評価が教育を中心としたいずれか2面でなされるのが通例ではあるが、研究に没頭したい、あるいはすべき時期にある人は、研究面に比重をおいて評価することを自己申告することを可能にしておけばよいのである。

しかし、このような教師・指導者の評価も、前述したように方法論だけの検討にはおのずと限界があり、そのための組織および明確な対価がなければならない。

おわりに

わが国の医科大学における卒前・卒後教育の、〈評価〉の現在の問題点および今後の可能性について検討した。その結果、いくつかの問題点が明らかとなり、いくつかの評価方法を提示することができた。

しかし、医育機関における〈評価〉に際して基本的に必要な条件は(1)明確な目標(2)Policy(3)組織と予算(4)対価とその履行(5)多面的・総合的方法(6)客観性などであり、これらに問題があるのが、わが国の医科大学の現状であることを指摘しておきたい。

(本研究は財団法人医学教育研究財団、平成2年度医学教育研究助成金によったことを付記し、深甚なる謝意を表する)

参考文献

- 1) Abrahamson S. (Professor of Medical Education, University of Southern California School of Medicine): Personal communication
- 2) Academic Personnel Policy of The University of Southern California 1990
- 3) Colloton J. W. (Director of The University of Iowa Hospital and Clinics and Assistant to The University President, Chairman of University Hospital Advisory Committee of The University Iowa): Personal communication
- 4) Fonkalsrud E. W.: Motivation of university surgeons to achieve excellence to teaching. Surgery, 81: 613~618, 1977
- 5) Garell D. C. (Associate Dean for Curriculum, The University of Southern California School of Medicine): Personal communication
- 6) Hays E. F. (Associate Dean Academic Planning, The University of California Los Angeles School of Medicine): Personal communication
- 7) 平井慶徳: 品質管理. 順天堂医, 33: 582~586, 1987
- 8) The University of Iowa Hospital and Clinics: Policy and Procedures for The Evaluation and Advancement of House Staff
- 9) 戸倉康之: 評価の分類. 日本医学教育学会監修医学教育マニュアル- 4「評価と試験」, 28~56, 篠原出版, 東京, 1984
- 10) Staley J. (Deputy Administrator, The University of Iowa Hospital and Clinics): Personal communication
- 11) Tinker J. (University Hospital Advisory Committee, The University of Iowa): Personal communication
- 12) Tranquada R. E. (Dean, The University of Southern California School of Medicine: Personal communication
- 13) 吉岡昭正: 教育評価. 日本医学教育学会監修医学教育マニュアル- 1「医学教育の原理と進め方」, 66~96, 篠原出版, 東京, 1984

Original Paper

SUMMARY**A study on the evaluation in the medical school**

This study was designed to reveal the problems on the evaluations made in the medical school in Japan, including student testings, evaluation of teaching effectiveness in pregraduate education, evaluation of graduate trainees in the hospital and peer review of faculty members. And a new policy and procedures for making evaluations in the medical school are proposed.

- 1) Testing in the pregraduate students should not be generous in marking, because they may fail in the national examination for becoming a medical doctor immediately after the graduation.
- 2) The teaching evaluation is very effective not only for the feed-back of teaching but also for peer review of teachers.
- 3) An evaluation form for graduate trainee in the hospital was newly devised.
- 4) A policy and procedures for evaluating faculty members were proposed, and an evaluation form for clinical faculty members was newly devised.

Key words : medical education, testing, teaching evaluation, trainee evaluation, peer review

YOSHINORI HIRAI, M.D. *1) NORIYUKI KUWABARA, M.D. *2)

HIDEYO OKITA, *3) & AKIRA TAKEUCHI, M.D. *4)

Juntendo University School of Medicine, Tokyo, Japan

*1) *Department of Pediatric Surgery* *2) *Department of Pathology (I)* *3) *Education and Student Affairs* *4) *Department of Physiology (I), Former Dean*