

「医学序説」について

医学部 安保 徹

On “The Introduction of Medicine”

Toru ABO (School of Medicine)

One of the purpose of “the introduction of Medicine” is, I believe, that you can feel the spirit of medicine and would like medicine more. The other is that you become moral doctors. Now, I think why doctor’s morality has become a social problem. Just because many present doctors haven’t understood how the autonomic nervous system controls host defense and over-reacts to it. If we care and cure patients without this knowledge, we will make them worse. And the more efforts we make, the more patients and people complain.

Key words: The introduction of Medicine, Doctor’s morality, Control of host defense by the autonomic nervous system, Medical cure with many problems

入学したての学生が、大きな夢をふくらませているのは疑いのないことである。医学部の学生であれば、思うことは、「解剖学で何を学ぶのであろうか、外科学で学ぶ手術は自分でもできるようになるのであろうか、．．．」。しかし、どの分野もそうであるが、一般的な予備知識がなければ専門科目の修得は難しいし、人間性を高めるための教養科目の修得も大切である。

一年に短縮されたとは言え、これらの目的で教養科目を学ぶ期間が残されたのである。ではこの教養教育と併行して行われるようになった「医学序説」には、いかなる期待がこめられているのであろうか。一つは、教養科目や専門科目を真剣に学ぼうとする意欲をかきたてることであろう。もう一つの目的は、「医学序説」を通して医者としての倫理感を持ってもらいたいという気持ちがある。ここで一つ、医者としての倫理感についての考察をしたいと思う。

医師は知識偏重で患者の気持ちを十分に理解して治療に当たっていない、という点が社会的に指摘されている。このような問題が起こっている重大な理由があることに、最近、私は気づいたのである。それは、医師が基本的なある点の知識が欠けていて、正しくない治療を行っているという可能性である。間違った治療

を行えば、患者は治癒せず不満がたまるし、医者もしばしば変えるし、捨てる薬も多くなる。その基本的なある点とは、ヒトの白血球も他のからだの細胞と同様に自律神経支配を受けて変動しているということである。白血球のうち細菌を処理する顆粒球は交感神経支配を受け、免疫を成立させるリンパ球は副交感神経支配を受けていたのである（1996年筆者ら）。そして、これら白血球は過剰反応を起こし生体に不利益を与える場合もあるということである。精神的ストレス、長時間労働、不規則な生活、痛み止めの長期使用で、交感神経優位となり顆粒球がふえすぎ組織障害や発癌に至るし、逆に、肥満、運動不足、排気ガスの吸入によって副交感神経優位となりリンパ球がふえすぎアレルギー疾患の頻度が高まる。自己免疫疾患はむしろ前者の交感神経刺激で誘発する。

このような生物学的理解がないと、若い医師たちがいくら情熱に燃えて治療を行っても、社会的に問題を引き起こす。つまり、社会問題になる真の原因は、現在医学の未熟さそのものにあつたように思う。

つまりここで言いたいのは、医学そのものの未熟さがあるために今回の「医学序説」もまた完成された話になっていない可能性が大きいということである。完

成された（あるいは完成に近い）学問の序説を構成するならば安心してアレンジできるであろうがそうはなっていないように思う。

これはまた、医学が人間相手の学問ゆえにどの学科の学問よりも未熟な段階にあるせいなのかもしれない。よく言えば医学は発展途上にある学問とも言える。実際、全ての学問の分野で、現在医学ほど多くの論文が毎日毎日生み出されている分野もないものである。

一般の人でも学生でも、あるいは、医者自身でさえ、医学がかなり完成度の高い学問と誤解しているような人が多いと思う。今回の学生のアンケートには間に合わなかったが、こういう医学側の問題点や視点をはっきりしてから、再び来年のアンケートと比較する必要があると思われる。そうでないと聞く側の学生の意見も、単に講義がわかりやすいとかわかりにくいとか、あるいは、先生の内容が適切かどうかなどありきたりの指摘になってしまうような気がする。それもある程度重要と思うが。

講義内容と受講状況

平成8年度の本講義は27コマが割り振られ、4月15日のガイダンスを含む第1回目から2月3日まで、以下のような内容の講義が実施された。

神経、免疫、内分泌系連携の原理（医動物学 安保教授）

ヒトはどこからやってきたのか—人体の発生と進化—
（解剖学 熊木教授）

からだの中のミクロの構造（解剖学 牛木教授）

症状からみた目の健康管理（眼科学 阿部教授）

脳の解剖（解剖学 車田教授）

皮膚のしくみと皮膚病（皮膚科学 伊藤教授）

胃と腸の発生としくみ（内科学 朝倉教授）

音と聴覚機構（耳鼻咽喉科学 中野教授）

病原体と感染症（細菌学 光山教授）

病気とマクロファージ（病理学 内藤教授）

多くの人の胃にみられる細菌とそれによる胃病変
（病理学 渡辺教授）

神経調節と内分泌調節の協関（生理学 本間教授）

臓器移植と人工臓器（外科学 江口教授）

近代外科の父 アンブロアズ・パレ（小児外科学
岩淵教授）

アレルギーと糸球体腎炎（免疫病態学 清水教授）

腎移植の現況と将来の展望（泌尿器科学 高橋教授）

医学の中のセレンディピティー（予期せぬ発見）
（衛生学 山本教授）

がん遺伝子（産婦人科学 田中教授）

医療放射線の功罪（放射線医学 酒井教授）

いたみ（麻酔学 下地教授）

生と死、法と医学（法医学 山内教授）

薬とは何か？（薬理学 今井教授）

くすりの定義と投与剤形（薬剤部 丹野教授）

スポーツと栄養はなぜ骨の健康に大切か（整形外科学
高橋教授）

子どもをめぐる最近の話題（小児科学 内山教授）

病気の予防は可能か？（検査診断学 岡田教授）

おわりに

「医学序説」の開講の目的が、一つは医学の真髄に触れ勉学意欲を高めることと、二つ目は医師としての倫理感を持ってもらうことと思う。この機会に、医師の倫理感が社会問題になる真の理由を考察してみた。それは、現代医学が生体防御系の自律神経支配とその過剰反応を理解していなかった点にあると思う。この理解のないままでの治療は、応々にして逆の治療を行う結果になり、いくら努力しても患者や社会に大いなる不満をもたらすことになる。

なおこの後に、アンケートの集計がありますので、参考にしてください。

授業改善のためのアンケート（学生による授業評価）

—平成8年度第2学期・通年講義科目集計結果—

新潟大学大学教育開発研究センター

平成9年2月

回答人数 117名

講義番号 G1043 医学序説

新潟大学では教育改善の検討を行っています。このアンケートはそのための一環として行うもので、授業に対する学生諸君の評価・意見等に基づいて、授業の改善や教員の教育能力の向上に役立てることを目的とするものです。このアンケート結果がこの目的以外の成績評価などに使用されることはありません。

選択肢の中で当てはまるものを選択し、マークシートの該当の番号の上下のテンをHBの黒鉛筆で正確に「線」で結んでマークしてください。

選択肢が「++ + 0 - --」になっている場合は、次のことを表しています。

「++」は、「強くそう思う」

「+」は、「そう思う」

「0」は、「どちらでもない」

「-」は、「反対だと思う」

「--」は、「強く反対だと思う」

なお、特に意見・感想のない場合にはその質問に答える必要はありませんので、マークシートの該当欄は空白にしておいてください。

まず準備としての質問です。

- (1) どの学部にも所属していますか。（在籍番号の最初のアルファベットです）

H	P	L	E	S	M	D	T	A
3	5	3	5	6	88	0	1	5
(2.6)	(4.3)	(2.6)	(4.3)	(5.1)	(75.2)	(0.0)	(0.9)	(4.3)

()内の数値は回答人数に対する百分率。以下同様

- (2) 入学年はいつですか。（在籍番号の最初の2、3番目の数字です）

96	95	94	93	92	91	90	89
102	10	4	0	0	0	0	0
(87.2)	(8.5)	(3.4)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)

一般的な質問です。

- (3) この講義を選択した理由は何ですか。（複数回答可）
- ①講義概要を見て内容に興味をもった ②指定されていた ③専門との関連で必要だと思った ④一般教養として必要だと思った ⑤簡単に単位が取れそうだった ⑥時間割の関係で選択せざるをえなかった ⑦その他（マークシートの欄に具体的に記入してください）

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
27	86	6	8	3	2	1
(23.1)	(73.5)	(5.1)	(6.8)	(2.6)	(1.7)	(0.9)

- (4) この講義の難易度は、あなたにとってどうでしたか。
- ①全体としてわかりやすかった ②わかりにくい点もあったが、全体としてはかなりわかりやすかった ③わかりやすい点もあったが、全体としてかなりわかりにくかった ④全体としてわかりにくかった

①	②	③	④
24	55	32	5
(20.5)	(47.0)	(27.4)	(4.3)

- (5) 受講してわかりにくい点が出てきた理由は何だと考えますか。（複数回答可）

①講義の程度が高すぎる ②受講に要求される基礎知識が不足していた（高校での未履修等による） ③自分の勉強、努力が足りなかった ④単位取得のためやむなく選択した ⑤内容に興味をもてず勉強する気になれなかった ⑥その他（マークシートの欄に具体的に記入してください）

①	②	③	④	⑤	⑥
31	74	13	4	4	1
(26.5)	(63.2)	(11.1)	(3.4)	(3.4)	(0.9)

- (6) 受講の結果、どのようなものが得られましたか。（複数回答可）

①興味をもっていた内容に関心が深まった ②この分野の学問に対する関心が深まった ③体系的知識が身についた ④専門の準備として役立った ⑤教養としての知識や考え方が得られた ⑥特に何も得られなかった ⑦その他（マークシートの欄に具体的に記入してください）

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
40	54	10	32	21	5	0
(34.2)	(46.2)	(8.5)	(27.4)	(17.9)	(4.3)	(0.0)

あなたの受講の様子について質問します。

- (7) どのくらいこの講義に出席しましたか。
- ①ほぼ全回出席した ②2/3くらいは出席した ③1/2くらいは出席した ④ほとんど出席しなかった

①	②	③	④
94	22	0	0
(80.3)	(18.8)	(0.0)	(0.0)

(8) 講義に欠席あるいは遅刻したとき、その後どうしましたか。

①講義の内容を友人に聞くようにした ②ノートを友人に借りて写すようにした ③担当教員に聞くようにした ④時には友人あるいは担当教員に聞くとか、ノートを友人に借りて写したこともある ⑤特に何もなかった

①	②	③	④	⑤
29	6	2	0	72
(24.8)	(5.1)	(1.7)	(0.0)	(61.5)

(9) 講義で理解できなかった箇所が出てきたとき、どうしましたか。

①友人にたずねた ②担当教員に質問するようにした ③関係する図書で調べるようにした ④時には友人にたずねるとか、担当教員に質問するとか、関係する図書で調べたこともある ⑤特に何もなかった

①	②	③	④	⑤
37	7	6	4	62
(31.6)	(6.0)	(5.1)	(3.4)	(53.0)

(10) 講義科目では、自習時間をとることを想定して単位数が決められています。自習としてどのようなことをしましたか。

①指定の図書や資料を読んでみたりした ②関連する図書や資料を自分で見つけて読んでみたりした ③ノートを書き直して整理した ④特に何もなかった

①	②	③	④
9	10	3	94
(7.7)	(8.5)	(2.6)	(80.3)

この授業の内容について質問します。

(11) 講義の主題・テーマが明確で、その趣旨にそって進められましたか。

++	+	0	-	--
36	56	23	0	1
(30.8)	(47.9)	(19.7)	(0.0)	(0.9)

(12) 講義の内容・説明が体系的で整理されていましたか。

++	+	0	-	--
16	51	43	5	1
(13.7)	(43.6)	(36.8)	(4.3)	(0.9)

(13) 講義の中でいろいろな概念や理論がわかるように説明されましたか。

++	+	0	-	--
15	56	39	5	1
(12.8)	(47.9)	(33.3)	(4.3)	(0.9)

(14) 講義の内容は興味あるものでしたか。

++	+	0	-	--
28	60	27	0	1
(23.9)	(51.3)	(23.1)	(0.0)	(0.9)

(15) 講義概要(シラバス)のとおりに進められましたか。

++	+	0	-	--
20	55	38	2	1
(17.1)	(47.0)	(32.5)	(1.7)	(0.9)

(16) 各回の講義、あるいは全体の授業の内容は量的に適切でしたか。

++	+	0	-	--
21	56	37	1	1
(17.9)	(47.9)	(31.6)	(0.9)	(0.9)

この授業のやり方について質問します。

(17) 教員の話し方(早さ、声の大きさ、明瞭さ等)は適切でしたか。

++	+	0	-	--
19	54	37	4	2
(16.2)	(46.2)	(31.6)	(3.4)	(1.7)

(18) 黒板の使い方、板書の文字は適切でしたか。

++	+	0	-	--
10	38	54	12	2
(8.5)	(32.5)	(46.2)	(10.3)	(1.7)

(19) 視聴覚教材・プリント・教科書等は適切に使用されていましたか。

++	+	0	-	--
19	53	41	1	2
(16.2)	(45.3)	(35.0)	(0.9)	(1.7)

(20) 講義は、学生の反応を見ながら進められていると思われましたか。

++	+	0	-	--
8	46	52	8	2
(6.8)	(39.3)	(44.4)	(6.8)	(1.7)

この授業の様子について質問します。

(21) 教員が講義に熱意をもっていると感じましたか。

++	+	0	-	--
17	53	40	6	0
(14.5)	(45.3)	(34.2)	(5.1)	(0.0)

(22) 教員が学生の質問を促し、学生の意見に耳を傾けようとしていましたか。

++	+	0	-	--
9	42	57	8	0
(7.7)	(35.9)	(48.7)	(6.8)	(0.0)

②③ この講義により、自分の考え方がつちかわれたり、得るところがありましたか。

++	+	0	-	--
23	47	42	3	1
(19.7)	(40.2)	(35.9)	(2.6)	(0.9)

②④ 講義室の状態や学生数などの環境は適切でしたか。

++	+	0	-	--
15	49	38	11	3
(12.8)	(41.9)	(32.5)	(9.4)	(2.6)

その他次の事項について、マークシートの裏面に自由に書いてください。

②⑤ この講義で良かったと思う点をあげてください。

- ・おもしろいテーマが多かった。(医1)
- ・医学について日常わからないような知識がえられた。(教1)
- ・他学部にも難しすぎない内容。(法2)
- ・難解なものがなく、わかりやすくて良かった。(教1)
- ・いろいろな話が聞けて楽しかった。毎回授業する先生がかわったのも面白かった。(医1) いろいろな先生方が楽しく講義してくれた。(医1)
- ・面白い話が聞けたこと。(農1)(経1)
- ・医学に触れられたような気がする。(医1)
- ・楽。(医1) かんたん、でももっとかんたんに。(医1)
- ・興味深い話だった。(医1) 色々な医学の話が聞けてよかった。(医1)
- ・普段の生活に関わる話題があったところ。(医1)
- ・1年で唯一医学と関わりのある講義だったので、楽しかった。(医1)
- ・2年生からの専門の準備の足しになった感じがする。(医1)
- ・先生がたくさんおられた。(医1)
- ・暖かいこと。たまに興味のある内容の時は楽しかった。(医1)
- ・最近流行している病気についての話が聞けて、ニュースや新聞がよく理解できるようになった。(農1)
- ・他学部の聴講も許可してくれたこと。定期試験がないこと。(理1)
- ・骨の講義がためになった。(医1)
- ・OHPやビデオを使った点。具体的事項を扱った点。(医1)

②⑥ この講義で良くなかったと思う点をあげてください。

- ・私語が多すぎる。(人3)(医1)
- ・専門的すぎる授業をする先生もいた。(医1)
- ・専門的すぎて全然分からない講義もあった。(医1)

- ・医学部生の受講態度。(法1) 医学部生は授業中うるさかった。(農1)
- ・夏は教室が息苦しかった。(医1)
- ・たまにつまらないことがあった。レベルが高すぎて全く分からないことがあった。(医1)
- ・部屋が暑い。ぎゅうくつ。(医1)
- ・楽すぎ。(医1)
- ・毎回テストがあった。(医1)
- ・難しい単位とか言葉が出てきた。(医1)
- ・時間がたりない時もあったこと。(医1)
- ・あまり集中して聞くことができなかった。(医1)
- ・先生が毎回交代するため、講義内容が中途半端になることがあった点。(医1)
- ・視聴覚機器に不慣れな人が多い。(人2)
- ・たまに先生によって声が小さくてわからない。(医1)
- ・映像設備がうまくいってなかった。(理1)
- ・かなり内容が難しかった。(医1)
- ・多少まとまりがない時があった。(医1)

②⑦ この講義をより良いものにするには、どうすればよいと思いますか。

- ・内容は教養の範囲を出ないようにすべきだ。(医1)
- ・シラバスに担当教授の所属とお名前を記してほしい。(関心が高まる)(医1)
- ・学期末テスト実施。(医1)(経1)
- ・テストをなくす。(医1)
- ・視聴覚教材をもっと多くする。(医1)
- ・黒板をいっぱい使って。(医1)
- ・もっと教室を涼しく。(医1)
- ・もっと資料を使って欲しい。(医1)

②⑧ その他、開講希望科目や設備などに対する意見を含めて、自由に書いてください。

- ・1年間とても楽しかったです。(教1)
- ・理学部であるが高校のとき生物をやっていたのでとても面白い講義の時もありました。ただ、医学部向けかどうか分かりませんが、専門用語が使われると他学部の学生は少し辛いと思います。(理1)
- ・医学部生は、うるさい。(法1)
- ・自分の専門とは全く関係のない話であったがわかりやすく説明してくれ興味ももてた。(経1)
- ・脳の標本が見たかったです。(農1)
- ・先生が毎回違うので不測の質問は答えるのが難しかった。(医1)
- ・空気がだんだんきたなくなるので、空調をもっとちゃんとしてほしい。(農1)
- ・もっと楽しく。(医1)
- ・もっとビデオを見たかった。(医1)