

委員会報告

モデル教育コア・カリキュラムおよび卒前教育における神経内科の
現状に関するアンケート全国調査

佐々木秀直^{1)*} 有村 公良²⁾ 糸山 泰人³⁾ 郭 伸⁴⁾ 吉良 潤一⁵⁾
 中島 健二⁶⁾ 天野 隆弘⁷⁾ 井上 聖啓⁸⁾ 魚住 武則⁹⁾ 幸原 伸夫¹⁰⁾
 辻 貞俊⁹⁾ 玉川 聡¹¹⁾ 豊島 至¹²⁾ 水谷 智彦¹³⁾ 吉井 文均¹⁴⁾
 祖父江 元¹⁵⁾ 清水 輝夫¹⁶⁾
 日本神経学会卒前教育小委員会

要旨：全国 80 の医系大学とその附属施設もふくめて 87 施設の神経内科卒前教育担当者を対象に，平成 13 年モデルコア・カリキュラム（コア・カリ）に関するアンケート調査をおこなった。回収率は 64.4% であった。回答校の 93% では医学教育にコア・カリが導入されていた。コア・カリの内容に関しては，医療面接と診察に始まる診療の基本的過程をより重視すること，臨床神経学においては症候学・診察技法・頻度の高い症候と疾患・治療学など関する項目の充実，選択履修項目の必修化，適切な用語の使用など，改善を求める意見が多かった。卒前教育環境に関する調査では，神経学関係の講義コマ数や臨床実習における神経内科の選択性と配属期間などに，施設間で大きな差がみとめられた。

（臨床神経，48：556—562，2008）

Key words：卒前医学教育，学習到達目標，モデルコア・カリキュラム，選択性カリキュラム，クリニカルクラークシップ

背景と目的

平成 13 年 3 月に「医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議」は「21 世紀における医学・歯学教育の改善方策について」と題する報告書を取りまとめて，医学教育の具体的な改善方策についての提言をおこなった。以後，提示されたモデル医学教育コア・カリキュラム（以下，コア・カリ）にし

たがって卒前教育がおこなわれている¹⁾。コア・カリは，卒業時までに医学生が学ぶべき整理・精選された内容として提示されたものである。項目の中には，卒業時まで到達目標（△印）として挙げられているものも多い。卒前医学教育においては，大学によって差異はあるが，医学教養に始まり，基礎医学に次いで臨床医学の基本を系統講義で学び，診断学を修めた後に，objective structured clinical examination（OSCE）と computer based testing（CBT）による共用試験評価システムによ

*Corresponding author: 北海道大学医学研究科神経病態学講座神経内科学分野〔〒060-8638 札幌市北区北 15 条西 7 丁目〕

¹⁾北海道大学医学研究科神経病態学講座神経内科学分野

²⁾鹿児島大学医歯学総合研究科神経疾患・老年病学

³⁾東北大学医学系研究科神経内科学

⁴⁾東京大学医学系研究科神経内科学

⁵⁾九州大学医学研究院附属脳神経病研究施設神経内科

⁶⁾鳥取大学医学部附属脳幹性疾患研究施設脳神経内科部門

⁷⁾慶應義塾大学医学部医学教育統括センター

⁸⁾東京慈恵会医科大学神経内科

⁹⁾産業医科大学神経内科学

¹⁰⁾神戸市立医療センター中央市民病院神経内科

¹¹⁾関東労災病院神経内科

¹²⁾秋田大学医学部医学教育センター

¹³⁾日本大学医学部内科系神経内科学

¹⁴⁾東海大学医学部神経内科

¹⁵⁾名古屋大学医学系研究科神経内科学

¹⁶⁾帝京大学医学部神経内科学

（受付日：2008 年 4 月 17 日）

り能力評価を受けてから、実際の臨床実習に入ることになる。コア・カリに基づいた医学教育では従来のそれと比較して、共用試験評価システムの導入、臨床実習においては見学型から参加型への転換、選択履修科目の導入、講義から自主自学習へと姿勢の変換を求めていることなど、従来にはない特色がある。履修単位に余裕があれば各医系大学が独自のカリキュラムを追加編成することも可能とされている。コア・カリ全体としては、卒前教育では疾患の症候や病態理解、診察技法が中心となる。職業倫理、人権、地域医療など、医療を取り巻く社会的環境に関する内容も多い。その一方で、治療学は卒前教育においては一部に触れる程度に留められており、実質的には卒後臨床研修で学ぶことになる。平成13年版コア・カリは近い将来に改訂が予定されている²⁾。この改訂に備えて、卒前教育小委員会では、コア・カリについて検討を重ねてきた。論議の過程で様々な意見が提起されている。そこで当委員会としては、今までの討議内容を踏まえて、改訂に際して具体的な提案をするために、現時点で一度全国の医育機関で実際に医学教育に携わっている担当責任者に意見を求めることにした。

対象と方法

全国80の医系大学とその附属施設もふくめて87施設の神経内科もしくは臨床神経学の卒前教育責任者を対象にアンケート調査を実施した。資料として、コア・カリのテキスト全文¹⁾、および上記テキストから臨床神経学に関係する部分を抜粋して卒前教育小委員会で討論された意見を併記して編集したものの二点を添付した。アンケート1は後者をもとにコア・カリに対する意見を求めたものである。質問の構成はコア・カリテキストから神経関係の項目を中心に選び、それに委員会での修正と追加提案の項目を加えて全296の質問項目とし、賛成・不要・保留の選択、もしくは意見の記載を求めた。アンケート2はコア・カリに関して教員の理解度、導入と運用の状況、実際の講義時間と内容、関連診療科との講義分担、臨床実習、卒前教育環境などに関して、81項目の質問として具体的な記述回答を求めた。以上の資料とアンケート書式を平成19年2月26日付けで郵送配布した。質問の項目と内容に関しては、アンケート集計結果を参照していただきたい³⁾⁴⁾。

集計と編集の方法

一次調査は平成19年4月末日を締め切りとし、56施設(54校と2分院)より回答が寄せられた(回収率64.4%)。この結果を踏まえて、回答内容の正確さを確認するために7項目の補足質問を先の56校の担当者に再度送付し(二次調査)、5月末までに49校より回答をえた(回収率87.5%)。回答者の意見は、原文を尊重しながら、表現、用語、誤字については適切に修正して転記した。集計の概要は、50%以上の賛成をえた項目を中心にまとめたものであるが、一部には少数意見で

あっても重要な提言と思えるものは取り上げた。なお、追加・修正に過半数の賛同があったとはいえ、提示した修正例文には必ずしも同率の支持がえられなかったものが多いので、要約の内容には統一性を欠く部分のあることを予め了解いただきたい。また施設が推定できる記載は削除して集計した。

結 果

集計結果の一部は第48回日本神経学会総会において報告し⁵⁾、最終集計をもとに報告書を日本神経学会ホームページに掲載した⁶⁾。以下、集計内容の理解には平成13年度版コア・カリテキスト¹⁾、およびアンケート集計結果を参照していただきたい³⁾⁴⁾。集計結果は質問事項に対して20%以上の支持率がえられたものを中心としてまとめたものであり、支持率がそれに満たないもの、回答の80%が未記入であった項目、および個別の項目に対するコメントについては省略した。集計結果にあるように、項目によっては現行のテキストへの支持が過半数を占めたものも多い。以下は、修正や追加の提案に関する事項を中心にまとめたものである。今後の改訂作業の指標の一つとして、回答校から50%以上の賛成をえた項目についてはTable 1にまとめて示した。

I. アンケート1の集計結果³⁾

i) コア・カリの基本的考え方に関して

診療においては医療面接と診察をもとにして疾患の性質や病変の局在診断をおこない、諸検査を踏まえて鑑別診断し、確定診断、治療方針の検討へと展開する一連の基本的手順がある。コア・カリでこの論理と手順を教示し、確立された治療法を省かないで教えること、選択制カリキュラムにおいては神経内科を内科と区別して明記すること、などの要望があった。

ii) コア・カリの項目で履修年限の変更、項目の追加などに関するもの

以下、平成13年版テキスト¹⁾の項目に準じて、概略を示した。追加や履修学年の指定解除、症候、検査、治療法など記述の追加に関する事項において、50%以上の賛成をえた項目をまとめて示した(Table 1)。このなかで、テキストにおける記述の整合性からみて調整の必要な項目を四点挙げたい。その第一点はC(2)神経系【症候】に“脳神経障害”を新たに追加することである(賛成95%)。ただし、“脳神経障害”にふくまれる症候は多彩であることから、到達目標の具体的な提示には過半数の賛成をえなかった。第二点は【疾患】の脳血管障害に脳血管性認知症(痴呆)を追加することである(賛成63%)。しかし、同一の病態が痴呆性疾患にすでに指定されている。第三点は、E3(5)身体診察において“顔面麻痺の診かた”を【頭頸部】に加えることである(賛成88%)。この提案は、【神経】の“(2)脳神経の診察ができる”にもふくまれる内容でもある。第四点はG1(2)身体診察【神経】に“頭痛を診察できる”を加えることである(賛成80%)。しかし、この項目は診察手技を提示しているの、内容の整合性に統一性を欠くらいがある。

Table 1 神経関係コア・カリキュラムにおいて修正希望の多かった項目

見出し項目	変更	内容
C (2) 神経系		
【構造と機能】	△指定解除 項目を追加	④到達目標 3) 記憶, 学習の機序を辺縁系の構成と関連させて概説できる, 骨格筋
【診断と検査の基本】	到達目標の修正	1) の検査に脳 SPECT を追記
【症候】	到達目標の修正 症候の追加 △指定解除	3) の不随意運動にジスキネジーを追記 感覚障害, 認知症, 脳神経障害* ①到達目標 3) その他の不随意運動 ③到達目標 2) 言語障害の病態に基づいた分類 ④到達目標 3) 脳ヘルニアの種類と症候
【疾患】	到達目標の修正 到達目標の修正 △指定解除 到達目標の修正 到達目標の追加	① 1) 脳血管障害に脳血管性認知症 (痴呆) を追記* ② 2) の病態にレビー小体型認知症, ハンチントン病, 進行性核上性麻痺を追記 ①到達目標 3) 脳血管障害の治療とリハビリテーション ② 4) 筋萎縮性側索硬化症 ⑥ 2) ギラン・バレー症候群に診断, 治療を追記 ⑦ 1) 重症筋無力症療に治療を追記 ⑧ 3) 頭痛片頭痛, 緊張型頭痛などの分類, 診断, 治療を説明できる
C (4) 運動器系		
【診断と検査の基本】	到達目標の修正	2) 画像診断法に筋 CT を追記
【疾患】	△指定解除 疾患の追加	到達目標 10) 頸椎症性脊髄症 頸椎椎間板ヘルニア, 変形性頸椎症
E1 症候・病態からのアプローチ		
【めまい】	到達目標を追加	3) 末梢性めまいと中枢性めまいを区別できる
(新規の症候)	新規項目	物忘れ, 感覚障害, 振戦#
E2 基本的診療知識		
(1) 薬物治療の基本原理	到達目標の修正 到達目標の追加	3) 中枢神経作用薬に片頭痛治療薬を追記 抗血小板薬
(2) 臨床検査	新規項目	自律神経機能検査
E3 (5) 身体診察		
【頭頸部】	到達目標を追加	顔面麻痺の診かた*, 頸部血管雑音の聴取
【神経】	到達目標の修正 到達目標を追加	3) 深部腱反射と病的反射の診察ができる 5) 感覚系 (表在覚と深部覚) の診察ができる 筋萎縮, 筋トーンス, 筋力低下の診察ができる 認知症の診察ができる
【四肢と脊柱】	到達目標を追加	運動系と感覚系の診察により脊髄・末梢神経レベルでの局在診断ができる 主要な筋の徒手筋力テストができる
G1 (2) 身体診察		
【神経】	到達目標の修正 到達目標を追加	4) 小脳・運動機能 (筋力低下, 振戦) を診察できる 認知症の判定ができる 頭痛を診察できる*
【四肢と脊柱】	到達目標を追加	脊髄・末梢神経・筋障害による運動機能障害を診察できる

平成 13 年版コア・カリキュラム¹⁾において神経関係の項目で, 修正に関して回答 56 校の集計から 50% 以上の支持をえた項目を示す。*印の項目については本文参照。# アンケート 2 の結果で追記した。

iii) 記述の変更に関するもの

以下は, 項目や到達目標などにおいて記述の適正化に関するものから, 回答の 50% 以上の賛成をえた項目をあげた。ただし, 参考として提示した例文には過半数の支持をえたものはなかった。

C. 人体各器官の正常構造と機能, 病態, 診断, 治療 (2) 神経系

【構造と機能】

②脊髄と脊髄神経……………到達目標 3) の修正 (賛成 77%, 以下同様)。

原文: 脊髄神経と神経叢 (頸腕神経叢, 腰仙骨神経叢) の構成および主な骨格筋と皮膚分布を概説できる。

例文: 脊髄髄節・神経根, 末梢神経 (頸腕神経叢, 腰仙骨神経叢も含む) の名称と, その骨格筋支配, 及び体表の感覚支配

について概説できる。

【症候】

①運動失調と不随意運動……………“運動機能障害”とし(77%), 到達目標1)を修正(80%)。

原文:小脳性・前庭性, 感覚性運動失調を区別して説明できる。

例文:錐体路障害, 運動失調, パーキンソニズム, 不随意運動が鑑別できる。

末梢神経障害, 筋疾患, 感覚障害による運動機能障害を説明できる。

②歩行障害……………到達目標1)の修正(91%)。

原文:歩行障害を病態にもとづいて分類できる。

例文:各歩行障害の症候の特徴(痙性歩行, 片麻痺性歩行, パーキンソン歩行, 失調性歩行, 鶏歩, 動揺性歩行)を説明できる。

③言語障害……………到達目標1)を修正(93%)。

原文:言語障害と構音障害の違いを説明できる。

例文:失語と構音障害を病態に基づいて説明できる。

【疾患】

①痴呆性疾患と変性疾患……………到達目標3)を修正(89%)。

原文:パーキンソン病の病態, 症候と診断を説明できる。

例文:パーキンソン病とパーキンソン症候群の違いを説明できる。

⑦筋疾患

多発筋炎・皮膚筋炎をふくめる(93%賛成, ただしD(2)免疫アレルギー疾患と重複)。

E. 診療の基本

1. 症候・病態からのアプローチ

【運動麻痺・筋力低下】

到達目標1)と2)を修正(75%)。

原文:1)運動麻痺・筋力低下の原因と病態を説明できる。

2)運動麻痺・筋力低下を訴える患者の診断の要点を説明できる。

例文:1)運動麻痺・筋力低下の病態として中枢性麻痺及び末梢性麻痺について区別できる。

2)運動麻痺・筋力低下の病態として錐体路障害, パーキンソニズム, 不随意運動が鑑別できる。

3)運動麻痺・筋力低下をきたす疾患として脊髄, 末梢神経, 筋疾患の区別ができる。

3. 基本的診察技能

(5) 身体診察

【神経】到達目標4)を修正(84%)。

原文:小脳・運動機能の診察ができる。

例文:錐体路障害, 錐体外路障害, 運動失調が診察できる。

iv) 用語について

痴呆と認知症に関係する用語と病名(脳血管性痴呆, 脳血管性認知症, 痴呆性疾患, 認知症疾患, 認知障害, 認知機能, など), 知覚と感覚, などに関して専門分野としては適切な記述を求める意見が多かった。

II. アンケート2の集計結果⁴⁾

i) 卒前教育環境の現状

【コア・カリ導入の現状】

卒前教育は回答56校の68%で, 神経関係の教育は52%においてコア・カリに準じておこなわれていた。

【講義の担当分野】

回答56校の中で講義担当診療科の記載された50校においては, 神経学の講義は58%において一部に基礎医学分野をふくめて複数の診療科が分担しており, 他は神経内科を中心に単独の診療科が担当していた。前者のばあい, その分担診療科は脳神経外科が87%ともっとも多く, 次いで整形外科26%, リハビリテーション科と放射線科が各々16%, 精神科12%の順であった。二次調査の回答49校では, 基礎・臨床の統合講義は41%に導入されており, 残り59%は診療科が担当していた。1コマ当たりの講義時間は各校でことなり, 45分から100分まで幅があり, もっとも多いものは1コマ90分であった(59%)。神経内科が担当している講義時間は年間21~25時間相当が24%でもっとも多く, 最短は3.75時間, 最長は48時間であった。35校では一部に基礎医学分野をふくめて複数の診療科の分担からなる統合カリキュラムが編成されており, その57%において神経内科がまとめ役を担当していた。

【神経学的診察法】

神経学的診察法は回答校の95%で具体的に教えていた。診察法の教育にかける時間は3時間未満(11%)から11時間以上(8%)と幅があり, 3~6時間が37%ともっとも多かった。診察法の教育は神経内科がすべてを担当しているもの31%, 他科と分担しているもの37%であった。分担している診療科は脳神経外科が58%ともっとも多く, ついで整形外科(16%), 精神科(10%), リハビリテーション科(6%)の順であった。

【臨床実習前教育】

回答56校のうち, 臨床実習前教育はコア・カリの内容で可とするものは38%, 不十分とするものは45%であった。回答校の38%では, 不足分を補うために講義, 診断学, 臨床実習などで何らかの工夫をしていた。

【臨床実習】

1) 5年次の実習において神経内科を必修としている医系大学は86%であった。7%は5年次から選択実習が導入されていた。神経内科に配属される期間は1週間未満から4週間以上まで幅があり, 1週間以上3週間未満が64%を占めた。

2) 6年次の臨床実習において診療科の選択制は71%に導入されていた。神経内科への配属期間は必修のばあいは1~3週間の範囲であった。一方, 選択制のばあいは最短で1~2週間, 最長は3カ月であった。

3) 1校では5年, 6年ともに実習はクリニカルクラークシップとして設定されていた。

4) advanced OSCEもしくはそれに類するものは43%で実施されていた。

ii) コア・カリについて

【C(2)神経系とE診療の基本に記載されている症候】

指定された神経症候を教えている施設は88%であり、主要な神経症候としては不足と回答した割合は63%であった。追加すべき症候として挙げた項目への支持は感覚障害が79%、物忘れが78%、振戦が71%であった。

【C (2) 神経系に記載されている疾患】

1) 回答校の89%では指定疾患を指定学年で教えていた。とくに4年次までに教えていた頻度はパーキンソン病が98%、アルツハイマー病と血管性認知症は96%、ALSは98%であった。

2) アルツハイマー病と血管性認知症以外に6年次までに教えている認知症性疾患は、レヴィ小体型認知症(66%)、特発性正常圧水頭症(41%)、進行性核上性麻痺(34%)、前頭側頭型認知症/前頭側頭葉変性症(64%)、クロイツフェルト・ヤコブ病(36%)などであった。

3) パーキンソン病関連疾患については、進行性核上性麻痺(94%)、多系統萎縮症(74%)、大脳皮質基底核変性症(55%)、レヴィ小体型認知症(37%)、薬物誘発性パーキンソニズム(27%)などが6年次までに教えられていた。

4) 脊髄小脳変性症については、多系統萎縮症(80%)、皮質性小脳萎縮症(49%)、遺伝性脊髄小脳変性症全般(44%)などが6年次までに教えられていた。中でも遺伝性脊髄小脳変性症については、具体的疾患としてマシャド・ジョセフ病(38%)や歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症(24%)など、我が国で頻度の高い疾患が教えられていた。

5) 末梢神経疾患においてはギラン・バレー症候群、ベル麻痺、三叉神経痛、肋間神経痛、坐骨神経痛などの指定5疾患に加えて、慢性炎症性脱髄性多発根ニューロパチー(64%)、糖尿病性ニューロパチー(40%)、シャルコー・マリー・トゥース病(34%)、家族性アミロイド多発ニューロパチー(30%)、遺伝性ニューロパチー全般(17%)、絞扼性ニューロパチー(15%)、手根管症候群(13%)などが教えられていた。

6) 筋疾患については重症筋無力症、進行性筋ジストロフィー、周期性四肢麻痺、ミトコンドリア脳筋症の指定4疾患に加えて多発筋炎・皮膚筋炎(76%)、筋強直性ジストロフィー(22%)、封入体筋炎(13%)、Lambert-Eaton筋無力症候群(11%)、代謝性ミオパチー(11%)などが教えられていた。

7) △印の項目は、臨床実習前の講義で補って教える(88%)、5~6年次の臨床実習で教える(73%)、それでも選択履修により卒業までに履修しない学生がいる(57%)、という状況であった。とくに臨床実習で神経内科を選択しない学生には、一部で補講を企画(13%)しているが、自主学習等(52%)に一任しているのが現状であった。

8) △印の項目で4年次までに履修した方が良いとするものは“脳ヘルニアの種類と症候”(61%)、“言語障害の病態に基づいた分類”(59%)、“不随意運動のミオクローヌス、舞蹈運動、ジストニア”(50%)、“記憶、学習の機序を辺縁系の構成と関連させて概説できる”(55%)であった。

【C (4) 運動器(骨格筋系)】

1) 絞扼性神経障害については61%、脊椎疾患の症候学は

55%、四肢・脊柱の診察の要点や画像診断に関しては41%の施設で神経内科が教えていた。

2) 頸椎症性脊髄症は63%が4年次までに教育することに賛成であった。

3) 追加候補として提示した三疾患の中で、変形性脊椎症は77%、頸椎椎間板ヘルニアは70%、脊椎靭帯骨化症は66%が賛成であった。

4) 脊髄疾患の症候学と諸検査に関して神経内科が主体的に教育に関わることを支持するものは20%であった。

【C (2) と C (4) 以外で履修指定されている神経関係の項目について】

脳死判定基準は57%、植物状態と脳死は68%、皮膚筋炎・多発筋炎は93%、プリオン病とヒトTリンパ球指向性ウイルス脊髄症は93%の回答校において神経内科が教えていた。

【G 臨床実習】

1) 内科系臨床実習で経験すべき症例として脳血管障害とパーキンソン病の2つが挙げられているが、これでは不足とする意見が75%であった。追加の例として挙げた疾患の賛成率は、頭痛が84%、アルツハイマー病が77%、てんかんが71%、髄膜炎・脳炎が70%、重症筋無力症が54%、ギラン・バレー症候群が52%、の順であった。

2) 救急医療臨床実習において

経験すべき病態として痙攣、意識障害、頭痛、めまいの4症候が挙げられている。これでは不足とするもの59%であった。追加すべき症候として挙げた“片麻痺”の賛成は68%であった。

コア・カリに基づいた卒前教育の課題

今回の調査で、全国の医系大学において、程度の差はあるが、卒前教育にコア・カリが導入されていることが明らかになった。コア・カリにおいて神経関係の内容が不足しているとするものが、十分であるとするものを上回っていた。回答を閲覧してみると、コア・カリに対して2つの立場が反映されていると推定される。1つはコア・カリが策定された背景と考え方に準拠して厳選した必要事項を基にして卒前教育をおこなうことを支持する立場である。他方は神経学を体系的に教育することを重視する伝統的立場である。後者からみれば、コア・カリに盛り込まれた神経学の教育項目は不完全なものにみえる。現行のコア・カリに対する批判的意見を要約すると、1) 医療面接と診察に始まる一連の診療過程が十分に教示されていないこと、2) 神経症候と疾患の不足、3) 基本的な神経診察技能に関する項目の不足、4) 治療法の不足、5) 専門分野として適切な用語使用と記述を求めるもの、などに要約される。内科・救急臨床実習においては、症例の追加を求める意見もあるが、実習期間中に経験できる頻度の高い疾患や症候を中心とした構成が妥当であろう。ところで、今回の調査ではテキストで△印の疾患については、ほとんどの医系大学において臨床実習前の講義で教えていた。この現状からみて、特定の疾患に△印を附記して6年次までの履修として取って期限

を明記する程の必然性は乏しいと考えられる。

以上より、コア・カリ改訂に際して神経関係で考慮すべき要点としては、1) 頻度の高い神経症候と疾患を補足すること、2) ALS など△印を附記した神経疾患・症候を必修化すること、3) 神経学的診察手技の記述は OSCE と整合性を持たせること、4) 医師国家試験との整合性を考慮して治療法の項目を補足すること、の4点を挙げたい。補足・修正に関して要望の多かった事項については Table 1 に示した。

ところで臨床実習で神経内科を選択しない学生は、現実には講義と OSCE 以後に神経学を学ぶ機会がない。今回の調査では、コア・カリに指定された必要最小限とされる内容を十分に履修しないままに卒業するものが相当数に上ると推定される。さらに、神経関係の講義・実習の配分コマ数もしくは時間数、臨床実習における神経内科の選択性など、医系大学間に大きな差がみとめられた。これは、診療科もしくは講座としての神経内科の独立性や常勤スタッフ数など診療・教育基盤の格差を間接的に反映している。卒前教育においてコア・カリが目標としている最低水準の質を担保できない背景には、医学大学における神経内科教員数の不足があることを強調したい。

謝辞：本調査に御協力いただいた関係者の皆様に深謝いたします。

文 献

- 1) 医学における教育プログラム研究・開発事業委員会：医学教育モデル・コア・カリキュラム—教育内容ガイドライン—. http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/13/03/ligaku.pdf
- 2) 文部科学省 医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議 2007年3月28日最終報告 http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/029/toushin/07041100.pdf
- 3) 佐々木秀直：モデル教育コア・カリキュラム及び卒前教育における神経内科の現状に関するアンケート全国調査—アンケート1集計結果—. http://www.neurology-jp.org/news/core-curri/core-curri_02.pdf
- 4) 佐々木秀直：モデル教育コア・カリキュラム及び卒前教育における神経内科の現状に関するアンケート全国調査—アンケート2集計結果—. http://www.neurology-jp.org/news/core-curri/core-curri_03.pdf
- 5) 佐々木秀直：神経内科コア・カリキュラムの現状と問題点. 臨床神経 2007; 47: 889—892
- 6) 佐々木秀直：モデル教育コア・カリキュラム及び卒前教育における神経内科の現状に関するアンケート全国調査—集計結果の報告—. http://www.neurology-jp.org/news/core-curri/core-curri_01.pdf

Abstract

Nationwide questionnaire study in “the Model Core Curriculum” and current status for the undergraduate education in neurology

Hidenao Sasaki, M.D.¹⁾, Kimiyoshi Arimura, M.D.²⁾, Yasuto Itoyama, M.D.³⁾, Shin Kwak, M.D.⁴⁾, Jun-ichi Kira, M.D.⁵⁾, Kenji Nakashima, M.D.⁶⁾, Takahiro Amano, M.D.⁷⁾, Kiyoharu Inoue, M.D.⁸⁾, Takenori Uozumi, M.D.⁹⁾, Nobuo Kohara, M.D.¹⁰⁾, Sadatoshi Tsuji, M.D.⁹⁾, Akira Tamagawa, M.D.¹¹⁾, Itaru Toyoshima, M.D.¹²⁾, Tomohiko Mizutani, M.D.¹³⁾, Fumihito Yoshii, M.D.¹⁴⁾, Gen Sobue, M.D.¹⁵⁾ and Teruo Shimizu, M.D.¹⁶⁾

Subcommittee of the Japanese Society of Neurology for undergraduate education

¹⁾Department of Neurology, Hokkaido University Graduate School of Medicine

²⁾Department of Neurology and Geriatrics, Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences

³⁾Department of Neurology, Tohoku University School of Medicine

⁴⁾Division of Neuroscience, Graduate School of Medicine, University of Tokyo

⁵⁾Neurological Institute, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University

⁶⁾Institute of Neurological Sciences, Faculty of Medicine, Tottori University

⁷⁾Medical Education Center, Keio University School of Medicine

⁸⁾Department of Neurology, Jikei University School of Medicine

⁹⁾Department of Neurology, University of Occupational and Environmental Health, School of Medicine

¹⁰⁾Department of Neurology, Kobe City Medical Center General Hospital

¹¹⁾Department of Neurology, Kanto Rosai Hospital

¹²⁾Department of Neurology, Akita University School of Medicine

¹³⁾Division of Neurology, Department of Medicine, Nihon University School of Medicine

¹⁴⁾Departments of Neurology, Tokai University School of Medicine

¹⁵⁾Department of Neurology, Nagoya University Graduate School of Medicine

¹⁶⁾Department of Neurology, School of Medicine, Teikyo University

To investigate the current state of education for undergraduates, the subcommittee of the Japanese Society of Neurology for undergraduate education sent a questionnaire on the 2001-version of Model Core Curriculum to the department of neurology in 80 medical universities and their 7 associate medical institutes throughout Japan. Answers were obtained from 56 out of those 87 institutes (64.4%). According to the answers, the Core Curriculum was introduced to the program of undergraduate education in 93% of those 56 universities. For the revision of neurology part in the current Core Curriculum, there are number of requests for improving the description on the neurological examination, list of common symptoms and disorders, and addition of therapeutics. Despite application of the Model Core Curriculum in medical education, the present study disclosed that there were considerable difference in the number and content of the lectures, and the duration of clinical clerkship in neurology ward. These differences of the curriculum and training program depends on not only the number of staffs, but also whether they are working as staffs in a department of neurology or as a small group of neurologists within a department other than neurology.

(Clin Neurol, 48: 556—562, 2008)

Key words: undergraduate education, goal of education, model core curriculum, optional curriculum, clinical clerkship
