
JACLaP WIRE No.48(2002年7月3日発刊)

===== 目次 =====

[お知らせ-1]

会員動向(2002年6月30日現在数 626名, 専門医 422名)

[お知らせ-2]

日本臨床検査医会振興会セミナーの開催通知

[WHO トピックス 1.(Press May 2002 WHO-164)]

妊婦の致命的なけいれんを安価な薬で予防

[WHO トピックス 2.(Press May 2002 WHO-165)]

WHOによる伝統代替医学・医療に対する最初の調査

[株式会社じほう提供検査関連ニュース]

【The Medical & Test Journal 6月1日号から】

日衛協 衛生検査所法の制定を本格検討

臨薬協総会 薬事法改正に対応を表明

全国国立大学病院検査部会議 独立行政法人化にむけた戦略を提案へ

日臨技委員会 検査領域ごとの影響度分析

【The Medical & Test Journal 6月21日号から】

厚労省保険局 DPC(診断群分類)案を検討

[From USA: テキサス州 M.D.Anderson Cancer Center 臨床検査部レポート#3]

===== JACLaP WIRE =====

[お知らせ-1]

会員動向(2002年6月30日現在数 626名, 専門医 422名)

《入会》2名

上田善彦 獨協医科大学越谷病院病理部

内村友則 鹿児島大学臨床検査医学

===== JACLaP WIRE =====

[お知らせ-2]

第20回 日本臨床検査医会振興会セミナーについて

講演終了後、情報交換会も行います。多くの会員の先生方の参加をお願い致します。

- 1.開催日時:平成14年7月12日(金曜日)、午後2時~5時
- 2.会場:東京ガーデンパレス(JR、地下鉄丸の内線お茶の水駅下車徒歩5分)
文京区湯島1-7-5、電話;03-3813-6211
- 3.参加費:一名 4,000円(情報交換会参加費用も含む)当日会場でお支払いください。

4. 講演：「医療改革と臨床検査」

座長 森 三樹雄・村井 哲夫

- (1) 国立大学病院の立場から
東京大学医学部 臨床検査医学教授
中原 一彦 先生
- (2) 私立医科大学病院の立場から
岩手医科大学医学部 臨床検査医学教授
諏訪部 章 先生
- (3) 一般病院の立場から
天理よろず相談所病院 臨床病理部部长
松尾 収二 先生
- (4) 検査センターの立場から
株式会社 † エス・アール・エル
専務取締役 議長 赤石 清美 先生

5. 情報交換会： 午後 5 時 30 分～7 時

会場：東京ガーデンパレス

開催日時：平成 14 年 7 月 12 日、午後 2 時より

会場：東京ガーデンパレス

電話：03-3813-6211

講演内容：「医療改革と臨床検査」

- (1) 国立大学病院の立場から
東京大学医学部 臨床検査医学
教授 中原 一彦 先生
- (2) 私立医科大学病院の立場から
岩手医科大学医学部 臨床検査医学
教授 諏訪部 章 先生
- (3) 一般病院の立場から
天理よろず相談所病院 臨床病理部
部長 松尾 収二 先生
- (4) 検査センターの立場から
株式会社 エス・アール・エル
取締役 議長 赤石 清美 先生

情報交換会： 午後 5 時～7 時

会場：東京ガーデンパレス 2 階 羽衣の間

===== JACLaP WIRE =====
[WHO トピックス-1. (Press May 2002 WHO-164)]

妊婦の致命的なけいれんを安価な薬で予防

子癇は妊婦である母親とその子供、両方を死亡させる恐ろしい病気である。安価な硫酸マグネシウムが子癇の致命的なけいれんを予防し、発症を半減させることが「ランセット誌」(2002年5月31日号)で明らかにされた。今回の治験では、33か国で1万人の前子癇患者を調査し、これらの患者が子癇になったり、けいれんを起すかどうかを調査した。

前子癇患者および子癇患者は世界中で妊婦の3%に発生し、妊娠による死亡者の12%(6万人)にもなる。今回の治験でも前子癇患者の約2%が子癇に移行している。前子癇患者を治療し、子癇によるけいれんを防ぐ唯一の方法は早期に出産させることである。抗けいれん剤、抗てんかん剤、硫酸マグネシウムが子癇の予防に広く使われてきたが、妊婦4,968名に硫酸マグネシウムを注射したところ、子癇の発生が58%低下し、死亡の危険性も45%低下させることが判明した。硫酸マグネシウムには副作用が見られなかったことにより、低開発国の妊婦に使われることを期待している。

(獨協医科大学越谷病院臨床検査部教授 森 三樹雄)

===== JACLaP WIRE =====
[WHO トピックス-2. (Press May 2002 WHO-165)]

WHO による伝統代替医学・医療に対する最初の調査

アフリカでは、約80%の人が伝統医学を用いている。裕福な欧米諸国でも多くの患者が予防のために代替医学・医療に頼っている。フランスでは人口の75%が少なくとも1回はこの代替医学・医療を用い、ドイツではペインクリニックで77%が針治療を受け、イギリスでは年間23億米ドルが代替医学・医療に用いられている。しかし、伝統医学・医療が正しく用いられないと、色々な問題が起る。中国で伝統的に用いられている麻黄という薬草は肺うっ血の患者に短期間使用されてきた。一方、米国ではこの薬草をダイエットの補助剤として市販されており、これを長期間使用したために、心臓発作や脳卒中による死亡者を出している。ベルギーでは、ダイエット補助剤として薬草を摂取したために約70名の患者が腎間質性線維症にかかり、腎臓の移植や透析を行わざるを得ない状態となった。世界的規模でみると、代替医学・医療は600億米ドルにもなり毎年増加している。

(獨協医科大学越谷病院臨床検査部 森 三樹雄)

===== JACLaP WIRE =====
[株式会社じほう提供検査関連ニュース]

(株式会社じほうホームページアドレス: <http://www.jiho.co.jp/>)

【The Medical & Test Journal 6月1日号から】

日衛協 衛生検査所法の制定を本格検討

日本衛生検査所協会の山本義教会長は、5月21日に仙台市で開かれた通常総会で、衛生検査所法の制定と、外部委託検査における検査料金に関して支払基金への直接請求の仕組み

み作りを本格的に進める方針を明らかにした。今後2年間で道をつけたい考えだ。

臨薬協総会 薬事法改正に対応を表明

日本臨床検査薬協会（内藤修会長）の通常総会が5月24日、東京都内で開かれ、薬事法改正にむけた検討やプロモーションコード一部改訂への取り組みなど13年度事業を了承した。役員の一部変更では、副会長の倉島君夫氏（ロシュ・ダイアグノスティックス会長）の退任のより新副会長に河村俊郎氏（和光純薬常務取締役）が選任された。

【The Medical & Test Journal 6月11日号から】

全国国立大学病院検査部会議 独立行政法人化にむけた戦略を提案へ

国立大学医学部附属病院長会議が発表した「国立大学附属病院の医療提供機能強化を目指したマネジメント改革に関する提言」が、検査関係者などに大きな波紋をよんでいるなかで、全国国立大学病院検査部会議がこのほど広島市で開かれた。同検査部会議の中原一彦常任幹事（東京大学教授）は、本紙の取材に対し、「検査部会議は病院長会議常置委員会がまとめた提言内容に対する考え方の中で、前向きな部分を確認するとともに、独立行政法人化にむけ新たな検査部戦略を提案していきたい。今回の提言は、国立大学病院検査部が新たな一歩を踏み出すひとつの契機にしたいと考えている」と述べた。

日臨技委員会 検査領域ごとの影響度分析

日本臨床衛生検査技師会の診療報酬制度対策委員会はこのほど、今年4月の検査点数改定に対する影響度について協議した。立花勇一委員長（順天堂大学医学部附属病院）は、今月中に日臨技本部に報告書を提出する方針とした。今回の検査点数改定では、検査実施料で約15%のダウンになっているほか、検体検査管理加算や判断料を含めた場合には病理検査を院内実施している病院は5%のダウンであるのに対し外注している病院は8%のダウンになっていることなどが報告されている。

【The Medical & Test Journal 6月21日号から】

厚労省保険局 DPC（診断群分類）案を検討

来年4月に導入予定の特定機能病院の医療機関別包括評価、いわゆる診断群分類案（DPC：Diagnosis Procedure Combination）の概要がこのほど、熊本市で開かれた日本皮膚科学会総会で、厚生労働省保険局医療課の矢島鉄也企画官から報告された。6月4日に東京で開かれた厚労省の医療機関別包括評価の導入に関する初会合では、特定機能病院（82医療機関）の入院患者1人当たり1日単位の包括評価は、診断群分類ごとの相対係数と医療機関別に決められる計数によって行われると説明されている。

米国の医学教育は、基本的には4年間の大学の学士課程の修了者（学士号取得者）、最低でも4年間のうち3年を修了した者を対象に、大学院教育として4年間にわたって行なわれる。この医学部大学院に相当する医学校（Medical School）で臨床医学を修了した者がMD（Doctor of Medicine）を授与される。同様に医学校で基礎医学を修了した者にはPhD（Doctor of Philosophy）が授与される。日本では、6年間の医学部学士課程修了者（医学士）もMDと称されているが、博士号に相当する米国のMDとは異なる。また、MDとPhDの関係については、日本では、MD取得後に大学院を修了してPhDを取得するケースが多いが、これもMDとPhDが並列である米国のシステムとは異なっている。

米国では、学士号取得者のみならず、他の分野で大学院教育を受けた後（修士または博士号取得後）医学校に進む学生も多く、当然、医学校入学時の年齢は高くなり（ほとんどが22歳以上）、基礎的知識とともに、目的意識も高くなる。医学校入学に際しては、医師を志望する動機等に関する小論文、大学の成績証明書、大学教官の推薦状、全国共通試験MCAT（Medical College Admission Test）、面接等による選考が行なわれる。入学選考委員会（教官と医学部学生で構成される）による書類選考（小論文と推薦状が特に重視される）の後、選考委員（教官および学生）の面接を経て合格者が数名ずつ決定されていく。選抜にあたっては、日本のように一斉テストという形はとらない。すでに学士課程を修了した優秀な学生が対象となる選考であるが故に、ここでは、学力、知識とともに、あるいはそれ以上に適性や人間性を重視した選考が行なわれるといわれる。

医学校のカリキュラムは、前期2年間は講義を中心とした基礎・臨床医学、後期2年間は臨床医学（主に実習）にあてられる。後期2年間の卒前臨床研修によって、医学校卒業時点ですでに臨床の基礎を習得するシステムになっている。卒前臨床研修では、医学生は、実際に病棟に入り、医療チームの一員として（主に研修医のアシスタントとして）患者の診察、治療、当直に実際に参加する。この4年間の医学校の課程を修了しMDを取得するが、卒業後は、研修医として教育病院で卒後臨床研修を受けることになる。研修期間は、診療科によって異なる（内科・小児科3年、産婦人科4年、外科5年）。臨床病理は病理科の研修プログラムに含まれており、病理科の研修期間は4～5年間となっている。

米国の医師免許は、日本のように医学部課程終了後に国家試験に合格すれば取得できるというものではなく、教育病院で臨床研修医として働く際には、医師免許は必要としない。各州が独自に医師免許を発行しており、州によって多少の差はあるが、概ね2年程度の卒後臨床研修の後、USMLE（United States Medical Licensing Examination）に合格することを条件としている。これらの条件を満たした時期に各々が免許を申請、取得することになる。卒後臨床研修を終えた後、開業する道を選ばず、専門医を目指す者には、フェローシップ研修（1～2年）が提供される。卒後研修医、フェローシップ研修医のいずれにも給与が支給される（もちろん高給ではないが、アルバイトをしなくても十分生活できる程度の給与であるという）。

以上が、米国の医学教育システムの概観である。以下、医学校の臨床医学課程における臨床病理に関連する教育カリキュラム、卒後研修、さらに臨床病理部門のフェローシップ研修について解説する。（教育カリキュラムおよび卒後研修については、Texas Medical

Center 内にある Baylor 医科大学の病理学科プログラム、フェローシップ研修については MDACC 臨床検査部のプログラムを参考にした。))

米国では、臨床病理学は、病理学の一分野と位置付けられており、高度な専門性を獲得するためのフェローシップ研修以外は、すべて病理学科の教育プログラムの中に含まれている。医学校における病理学科の卒前教育の必修科目は、General Pathology と Pathology of the Organ Systems (病理学科、内科、薬学科の総合コース) の 2 科目で、選択科目として、Anatomical Pathology(AP), Clinical Pathology(CP), Cytopathology, Dermatopathology, Diseases of the Kidney, Immunohematology, Laboratory Hematology, Neuropathology Research, Neuropathology Seminars, Pediatric Pathology の計 10 科目がある。いずれも、講義、研究室実習、小グループ・カンファレンスを組み合わせたカリキュラムが組まれている。

Baylor 医科大学の病理学科の卒後研修期間は、5 年間である。基本的な病理学の研修の後、サブスペシャリティ分野をローテートする。病理学科卒後研修の目的は、各研修医のそれぞれの目標にかなうよう個々にプログラムを組み、目標到達を支援することである。研修医は、AP または CP または AP, CP 両方の専門医資格の取得を目指して実技と研究(リサーチ)両面の研修を受ける。基本的な実技ローテーション・プログラムには、Diagnostic Molecular Biology, Flow Cytometry, Immunohistochemistry が含まれ、同時にリサーチプログラムへの積極的な参加が強く奨励されている。最終的に個々の研修医が目指すサブスペシャリティ分野の研修は、少なくとも 1 年以上にわたって行なわれる。病理学科が提供しているサブスペシャリティ研修は、Dermato-, Hemato-, Neuro-, Cyto-, Nephro-, Gynecologic Pulmonary, Surgical, Molecular, Pediatric Pathology, Transfusion Medicine の 10 分野にわたる。米国での専門医資格の取得は、かなり厳しく、各教育病院の卒後研修プログラムは、専門医試験の合格率によって評価される。そこで、病院側も研修医教育を定期的な臨床講義や症例検討会を含め、系統的かつ充実したものとするための努力を怠れない。

卒後研修を終えた医師には、さらに希望に応じてより高い専門性を身につけるためのフェローシップ研修の機会が提供される。MDACC 臨床検査部は、現在、Chemical Pathology と Transfusion Medicine の 2 分野についてフェローシップ・プログラムを提供している。近い将来には Clinical Microbiology についてもフェローシップ・プログラムを開設する予定という。同様に血液病理部は、Hematopathology フェローシップ、病理部は、Surgical Pathology と Cytopathology フェローシップ・プログラムを提供している。

プログラムはいずれも ACGME (Accreditation Council for Graduate Medical Education) の認定を受けており、研修期間は 1 ~ 2 年。米国病理学会の指導に沿って、1 年目は、各々の検査に必要な知識と実技を身につけるためのローテーション研修を中心に行ない、2 年目は、研究(リサーチ)または臨床のいずれかのより専門性の高い研修プログラムを提供する。一例として Chemical Pathology Fellowship の具体的な内容を概説すると、同プログラムは、生化学検査室を機能的に管理できる専門臨床病理医を育成するためのプログラムで、プログラム目標は、1) 必要な生化学検査項目および検査機器を選択し、検査を実施し、結果解釈を行なえる、2) 検査室経営に必要な規則、経費分析、人材育成に関する知識を身につける、の 2 点。テキサス小児病院等のメディカルセンター内の他病院と提携して、特殊化学検査、一般生化学検査、尿検査、感染症スクリーニング検査、分子診断学、毒物

学等の実習のローテーション研修を行なっている（MDACCの特徴として、腫瘍マーカー等の癌関連検査の研修を含む）。さらに、各科臨床医に対する検査の選択および結果解釈に関するコンサルテーション、レポートの作成、および研究（リサーチ）プロジェクトにも参画する。研修は全て、指導教官の監督下に行なわれ、1年目の研修で適格と判断された者に対して、本人の希望に応じて、研究、またはコンサルテーションに関するより専門的な研修プログラムが提供される。

以上が、臨床検査専門医を育成する米国の医学教育システムの概略である。一人前の専門医になるためには、高校卒業後、最低で15年の密度の濃い教育と研修を受けることになる。臨床検査専門医も、医科大学を終了後、病理医としての基本知識と実技を身につけた上で、専門医としての訓練を受ける。しかし、これだけの長い道のりを選ぶ臨床医が果たしてどのくらいいるのか。トンプソン検査部長秘書によると、MDACC臨床検査部のフェローシップ研修は、臨床検査専門医としてのキャリアアップには有利であるにもかかわらず、現在のフェローシップ研修医数は、定員の約半数にあたる5名を数えるのみという。残念ながら、人気が高いプログラムとはいえない現状と感じた。これは、MDACC臨床検査部の問題というよりも、米国における臨床検査分野そのものの抱える問題を暗示しているようでもある。

今回は、この問題と関連していると思われる臨床検査分野の研究（リサーチ）について、報告したい。
（順天堂臨床病理 田部陽子）

参考資料

1. <http://www.mdanderson.org>
2. <http://www.ncc.go.jp/jp/>
3. 吉岡宏晃 「アメリカ医学留学ガイド」 南江堂 1998
4. 赤津晴子 「続アメリカの医学教育」 日本評論社 2000

=====

JACLaP WIRE, No.48 (2002年7月3日発行)

発行：日本臨床検査医会 [情報・出版委員会]

編集：JACLaP WIRE 編集室 編集主幹：満田年宏

記事・購読（配信）・広告等に関するお問い合わせ先：

〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9 横浜市立大学医学部臨床検査部医局内

e-mail: jaclap_wire@yahoo.co.jp TEL:045-787-2721 FAX:045-786-0392

日本臨床検査医会ホームページ：<http://www.jaclap.org/>

JACLaP WIRE バックナンバー：<http://www.jaclap.org/wire/index.html#TOP>

会員の皆様からの寄稿をお待ちしております！

メーリングリスト配信先の変更には 氏名 現行登録アドレス 変更希望メールアドレス
両方を添えて jaclap_wire@yahoo.co.jp まで「配信先の変更希望」としてお送り下さい。
