

有効回答者数：1000人（男性500人、女性500人）

地域：全国

年齢：20歳代、30歳代、40歳代、50歳代各200人、60歳代151人、
70歳代47人、80歳代2人

(4)設問内容

[設問作成上の留意点]

外科治療に関する知識の少ない一般国民を対象とするため、設問は、i)外科治療の現状に関する簡単な解説を入れる、ii)専門用語の使用を極力避け、設問のわかりやすさを優先する、iii)具体的な状況がイメージできるようにするという点を重視して作成した。

[設問項目]

- 手術前：術前の説明
- 手術中：助手の役目を果たすこと 縫合・ドレインの抜管等 麻酔時の管理
- 手術後：術後の処置 術後の説明
- 看護師の業務拡大に関する賛否 賛成・反対の理由

(倫理面への配慮)

特になし

C. 研究結果

以下に、設問文とその回答について示す。

(1) 外科医療に関する環境の解説

設問に先立ち外科医療の環境と看護師の業務分担の見直しについて次のような解説を行った。

[外科医をとりまく環境]

現在、産科医不足が問題になっていますが、産科と同様に、厳しい勤務体制に加え医療事故で訴訟されるリスクの高い外科医数も減少傾向にあります。厚生労働省の「医師・歯科医師・薬剤師調査」によれば平成16年から18年の2年間で、医師全体では6,872人増えていますが、病院の外科に勤務する医師は全国で1,409人も減少しています。また外科系学会の報告によれば外科医を志望する若手医師の数も急速に減少しています。

[外科医療における業務分担の見直し]

日本の現状では、手術前、手術中、手術後の患者さんの管理（これを周術期管理といいます）はすべて外科医が中心に行っています。そのため外科医の業務負担が大きく、医師の外科医離れの要因の一つになっているという指摘があります。

そこで、「特別に教育訓練を行った看護師」の行うことのできる業務範囲を拡大して、周術期管理の一部を担（にな）ってもらうことにより、外科医が手術に専念できるようになり、安全で質の高い外科医療を実現することにつながる、という意見があります。この調査はこのことについてあなたの考えをうかがうものです。

尚、教育訓練のあり方としては、いろいろな方法が考えられますが、本調査では「看護師を対象に2

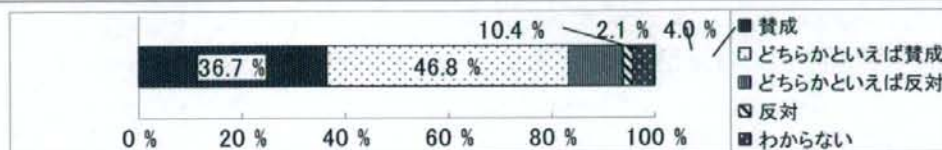
年程度、医師指導の下で教育訓練を行い、その能力を国や医学会が評価・認定する」という方法を想定します。

(2) 個別の医療行為について看護師の業務拡大の評価

次いで、個別の医療行為について以下のQ1～Q7の設問を行った。

Q1 現状では執刀医のみが手術前の患者さんに手術の内容(方法や時間等)や術後の経過などを説明して、患者さんの質問に答えています。必ずしも患者さんに十分な理解が得られないという状況もみられます。

これに対して、執刀医の説明に「特別に教育訓練された看護師」が加わり、執刀医は重要なポイントの説明とそれに伴う質疑応答のみを行い、その後「特別に教育訓練された看護師」が十分時間をかけて補足説明と質疑応答を行う、という仕組みをどのように思われますか。(看護師が答えられない質問内容については、医師に確認した後ほど医師もしくは看護師から患者に説明することを前提とします。)

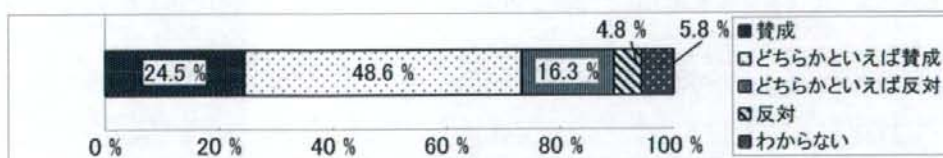


Q2 現状では、看護師が手術を行うことはできないとされており、手術場での看護師の業務は「機械出し」(手術器具を執刀医に手渡すこと)や「外回り」(不足した材料や機械などを搬入したり、外部との連絡を行うこと)など患者に直接触れない業務を担当するにとどまっています。

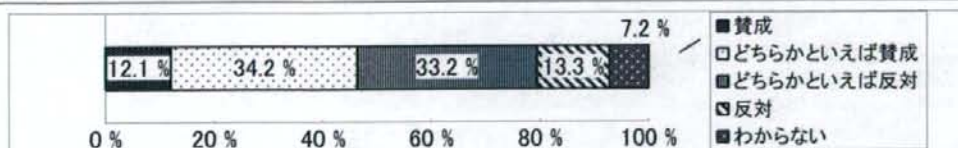
「特別に教育訓練された看護師」が手術の際、助手となることについてどのように思われますか。

※助手とは、手術中、執刀医が手術しやすいように補助する人のことです。

※補助の具体的な例は、器具を使って皮膚や筋肉を広げ手術する場所を見やすくしたり、出血を吸引したり、止血を助けること等があります。



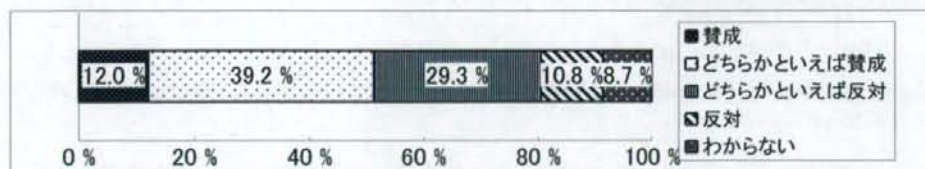
Q3 「特別に教育訓練された看護師」が、手術終了後、切開した皮膚や筋肉を縫い合わせることにについてどのように思われますか。



Q4 現状では以下に示す行為を看護師が行うことはできませんが、「特別に教育訓練された看護師」が、手術中または手術終了後に医師の指示の下で以下の行為を行うことについて

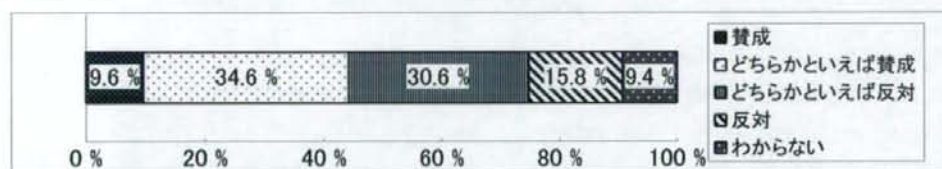
てどのように思われますか。

- 首や鎖骨下などの体の深いところにある静脈に点滴用の太い針を刺したり抜いたりすること。
- 術後にドレイン（出血や分泌液を体外に排泄させるために体内に残す管）を抜くこと。
- 術後に抜糸すること。



Q 5 麻酔科医は①患者に麻酔をかけたり覚醒（麻酔からさます）させたりするだけでなく、②手術中の患者の容態を血圧や脈拍など様々な視点から監視し、必要に応じて薬剤を注入して容態を安定させるという重要な役割をもっています。現在、麻酔科医が不足しており、手術ができずに手術の待ち時間が延長したり、麻酔の専門でない外科医が麻酔をかけないといけないなどの弊害が多数起こっています。

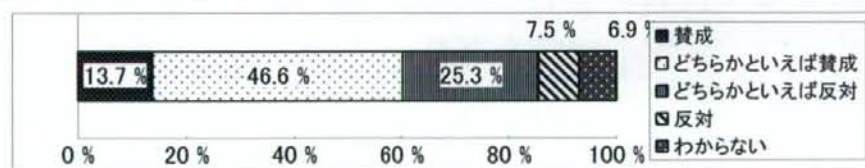
麻酔科医不足の対策として「特別に教育訓練された看護師」が、麻酔科医が行っている行為のうち、②手術中の患者の容態を監視して、必要に応じて薬剤を注入して容態を安定させるという行為を担（に）うことにより、麻酔科医の負担を軽減させるというアイデアについてどのように思われますか。



Q 6 手術後の患者さんに対する薬剤の量の変更、点滴の量・速度の変更は、現状では医師が行うか、もしくは看護師が容態の変化を逐一医師に報告してそれに対して医師が出した個々の指示に従って看護師が行うことになっています。

これに対して、「特別に教育訓練された看護師」が、手術後の患者さんに対して医師がその場になくても、医師が事前に作成した指示書の範囲内で薬剤の量の変更、点滴の量・速度の変更を行うことについて、どのように思われますか。

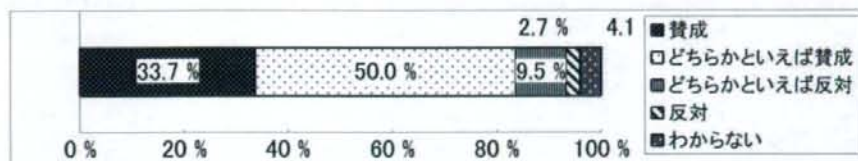
※必要であれば看護師は医師と連絡できる状況にあることを前提とします。



Q7 手術後、集中治療室（手術直後から何日か経過が安定するまで患者さんがいる部屋）にいる患者さんの家族に対して、執刀医が手術後の経過や現在の状況などを毎日説明しているのが現状です。

これに対して、手術直後の説明と質疑応答は執刀医が家族に対してしっかり行いますが、それ以降は状況に応じて「特別に教育訓練された看護師」が十分な時間をかけて毎日行うという仕組みについてどのように思われますか。

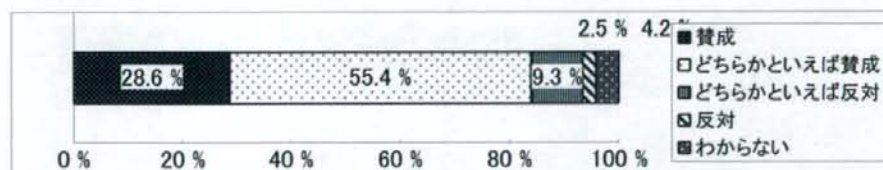
※看護師が答えられない質問内容については、医師に確認して後ほど医師もしくは看護師から患者の家族に説明することを前提とします。また、患者さんが急変した場合は医師が説明を行います。



(3) 外科治療において看護師の業務を拡大するという考え方に対する評価

最後に、外科治療において訓練された看護師の業務範囲を拡大することの評価についてQ8～Q10の設問を行った。

Q8 「特別に教育訓練した看護師」の業務範囲を拡大することにより、外科医が手術に専念でき、安全で質の高い外科医療が実現するという考えに基づき、看護師に特別な教育訓練を行って、看護師の外科医療における業務範囲を拡大させるというプランを実行することについてどう思いますか。



Q9 Q8で「賛成」「どちらかといえば賛成」と答えた方だけにうかがいます。

ここで示したように、看護師に特別な教育訓練を行って、彼（彼女）らの業務範囲を拡大させるというプランを実行することによって得られるメリットは何だと思われますか。

その理由に近いものを次の選択肢から3つまで選んでください。

- ①手術に他職種の人が責任を持って関与することにより、手術内容の透明性が向上する。 35.4%
- ②手術に他職種の人が責任を持って関与することにより、手術内容の信頼性が向上する。 25.7%
- ③外科医が手術に専念できることにより手術の安全性が向上する。 70.7%
- ④看護職等が時間をかけてきめ細かい説明を行うことにより、手術内容や術後経過に関して患者の満足度が高まる。 60.0%
- ⑤その他（自由回答） 5.7%

Q10 Q8で「反対」「どちらかといえば反対」と答えた方だけにうかがいます。
その理由に近いものを次の選択肢から3つまで選んでください。

①看護師をさらに教育訓練しても期待通りの技能が修得できるとは思えないから	48.3%
②主治医や執刀医との接触や会話が減少することが懸念されるから	32.2%
③看護師の業務を拡大するより外科医が増える方策を実施することの方が有効だから	61.9%
④既得権益が侵されることを危惧する医師の反対により実現しないと思うから	3.4%
⑤業務拡大に伴い看護師の大病院志向が加速して過疎地の医療などに悪影響が出るから	11.9%
⑥現状でも忙しい看護師がさらに忙しくなる業務範囲の拡大を望まないと思うから	44.9%
⑦資格上の格差ができることを看護師がよく思わないので実現しないと思うから	4.2%
⑧その他（自由回答）	17.8%

(4) ①手術の経験および②身近の医療従事者の有無が上記の評価に及ぼす影響

[過去10年以内にあなたを含めご家族の誰かが手術をしましたか。]

		回答数	%
全 体 (N)		1,000	100.0
1	自分がした・家族がした・自分も家族もした	588	58.8
2	自分も家族もしてない	412	41.2

クロス集計		全 体	Q8				
			1 賛成	2 どちらかといえ ば賛成	3 どちらかといえ ば反対	4 反対	5 わからない
全 体		1,000	286	554	93	25	42
		100.0	28.6	55.4	9.3	2.5	4.2
手術経験	自分がした・家族がした・自分も家族もした	588	177	322	50	19	20
		100.0	30.1	54.8	8.5	3.2	3.4
	自分も家族もしてない	412	109	232	43	6	22
		100.0	26.5	56.3	10.4	1.5	5.3

[あなたを含めご家族に医療関係者はいらっしゃいますか。]

回答数	%
-----	---

全	体 (N)	1,000	100.0
1	いる	112	11.2
2	いない	888	88.8

クロス集計	全 体	Q8					
		1	2	3	4	5	
		賛成	どちらかといえ ば賛成	どちらかといえ ば反対	反対	わからない	
全 体	1,000	286	554	93	25	42	
	100.0	28.6	55.4	9.3	2.5	4.2	
身近の医療関係者	いる	112	32	61	10	7	2
		100.0	28.6	54.5	8.9	6.2	1.8
	いない	888	254	493	83	18	40
		100.0	28.6	55.5	9.3	2.0	4.5

回答者の①手術経験、②身近の医療関係者の有無は、このプランに対する評価にあまり影響を与えていないことが読みとれる。

D. 考察

(1) どの設問の回答も「どちらかといえば賛成」「どちらかといえば反対」の比率が高いことから、賛否を明確にできない傾向が読みとれる。これは手術という非日常的で経験もあまりない状況を評価しているためだと考えられるが、このことは一般国民に情報を提供して問題意識を共有化する必要があることを示唆している。

(2) 「賛成」および「どちらかといえば賛成」を加えると、次の順序で賛意が高かった。「Q7術後集中治療室での家族に対する説明」(83.7%)、「Q1術前の説明」(83.5%)、「Q2手術中の助手」(73.1%)、「Q6術後の薬剤量等の変更」(60.3%)、「Q4中心静脈注射、ドレーン抜管、抜糸」(51.2%)、「Q3術後の筋肉・皮膚の縫合」(46.3%)、「Q5麻酔時の管理」(44.2%)。

これから患者へのリスクが小さいものほど看護師が行うことに賛意を示していることが明瞭である。特に、術前、術後の説明については極めて高い賛意が得られた。これは看護師の方が話しやすく、長く話せるといった点を評価していると考えられる。一方、麻酔や縫合といったリスクを伴う医療行為については「反対」+「どちらかといえば反対」が「賛成」+「どちらかといえば賛成」をわずかに上回った。一般国民はリスクが高い医療行為を看護師が行うことに対してはやや慎重な評価をしていることが読みとれる。

(3) 業務拡大の具体的内容はともかく、看護師を教育して外科医療における業務範囲を拡大させるという構想については大半(84%)が賛意を示した(Q8)。主な賛成理由は、外科医が手術に専念できて安全性が向上することと、看護師による時間をかけた説明が患者の満足を高める、という点であった。また、手術経験や身近の医療関係者の有無は、この評価にあまり影響を与えていなかった。

E. 結論

看護師を教育・訓練して外科医療において業務範囲を拡大することに対して一般国民は概ね賛成の立場をとっているが、リスクの高い医療を行うことについてはやや慎重な態度が表明された。もし、今後看護師の業務範囲をそこまで拡大しようというのであれば、国民に対する情報提供、啓発活動は不可欠だと考える。

(謝辞)

質問文の作成に当たり前原正明分担研究者(防衛医科大学校)、西田博分担研究者(東京女子医科大学)に多大なご協力を賜ったことに謝意を表します。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

遠藤久夫「外科治療における看護師業務の拡大に関する意識調査」『日本外科学会雑誌』
第110巻3号 2009年5月(掲載予定)

H. 知的財産権の出願・登録予定

特になし

新しいチーム医療体制確立のためのメディカルスタッフの 現状と連携に関する包括的調査研究

分担研究者 西田 博 東京女子医科大学心臓血管外科 講師

研究要旨 体外循環を担当する臨床工学技士のチーム医療や裁量権拡大に関するモチベーションや現実的な希望などを確認するアンケートを行なった。学位取得や裁量権拡大といったキャリアアップへのモチベーションは高く、チーム医療への参画に関しても積極的に前向きな姿勢が確認できた。

A. 研究目的

わが国の新しいチーム医療体制の確立に必要な Non physician clinician(非医師高度診療師)の看護師以外の担い手候補として臨床工学技士の裁量権拡大やキャリアアップに関する意識調査を行うこと。

B. 研究方法

体外循環を担当する臨床工学技士の学会である日本体外循環技術医学会の会員を対象とし、学会ホームページ上で CGI 方式でアンケート調査を行った。

C. 研究結果

1681名へ送信され273名より回答を得た（回答率16.2%）。裁量権拡大と処遇の関係については経済的インセンティブと社会的ステータスの両方が伴うべきとする回答が82%と圧倒的に多かった。キャリアアップを迫るよりも現在の人手不足、処遇の改善を優先すべきとする回答は14%にとどまり、62%がこうした問題の解決とキャリアアップの道の模索を同時進行で考えていくべきと考えていた。裁量権拡大に伴う責任問題に関しては80%が責任の範囲が広がるのは当然と回答していた。62%が責任の拡大には経済的インセンティブも伴うべきと考えていた。医師も共同責任を負うべきであるとしたのは45%であった。学位は不要であるという回答はわずか12%で臨床工学士

(47%)、修士(49%)、博士(49%)とほぼ半数が何らかの学位取得を望んでいることがわかった。教育期間については“臨床工学技士の免許取得後さらに教育期間が延びることはやむをえない”とする回答が44%でその場合の教育期間として好ましいのは1年23%、2年43%、3年24%、4年以上10%であった。

E. 結論

学位取得や裁量権拡大といったキャリアアップへのモチベーションは高くチーム医療への参画に関しても積極的に前向きな姿勢が確認できた。

F. 健康危険情報

特になし。

G. 研究発表

1. 論文発表

西田博、前原正明、富永隆治、田林晁一：
日本体外循環技術医学会員を対象とした外科治療におけるチーム医療推進・裁量権拡大に関するアンケート結果。日外会誌 110
(1)：45-51, 2009.

2. 学会発表

西田博：チーム医療維新 胸部外科医処遇改

善のための構造改革にチーム医療の視点を
上質な分業の拡がりは医療崩壊をふせげる
か？、第 61 回日本胸部外科学会定期学術集

会、福岡、平成 20 年 10 月 15 日、2008

西田博、田林暁一、富永隆治、前原正明：施
設集約・専門医削減にはチーム医療推進が不
可欠. 第 22 回 日本冠疾患学会学術集会合同
シンポジウム PCI 施設、心臓外科施設の集約
化をどのように行なっていくべきか

- H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）
特になし。

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
西田 博 前原 正明 富永 隆治	チーム医療維新一枚岩 となって我が国の医療 再生に必要な構造改革 を！～米国チーム医 療、NP・PAの現場を 視察して～	日本外科学会雑誌	109	299-306	2008
緒方 さやか	米国の医療システムに おけるナースプラクテ ィションナー（NP）の役 割及び日本での導入に あたっての考察	日本外科学会雑誌	109	291-298	2008
田林 暁一	NP制度は医師の業務 を軽減できるか？	Nursing BUSINESS	12	54	2008
田林 暁一	看護の業務拡大に向け た提案—現場のニーズ と期待から—	看護管理	19	15	2009
西田 博 前原 正明 富永 隆治 田林 暁一	日本体外循環技術医学 会会員を対象とした外 科治療におけるチーム 医療推進・裁量権拡大 に関するアンケート結 果	日本外科学会雑誌	110	45-51	2009
遠藤 久夫	外科治療における看護 師業務の拡大に関する 意識調査	日本外科学会雑誌	110		2009 掲載予定

特別寄稿

チーム医療維新

一枚岩となって我が国の医療再生に必要な構造改革を!

—米国チーム医療, NP・PAの現場を視察して—

1) 東京女子医科大学心臓血管外科, 2) 防衛医科大学校心臓血管外科, 3) 九州大学心臓血管外科学

西田 博¹⁾, 前原 正明²⁾, 富永 隆治³⁾

キーワード nurse practitioner, physician assistant, チーム医療, 医療分業, スキルミックス, 医療再生, 医師不足

なぜ今、日本で“チーム医療”なのか?

我が国の医療は崩壊の瀬戸際にある。その主因が火の車の国家財政にかこつけた医療費抑制政策、医療費亡国論に端を発する深刻な医師不足にある事は論を待たない。財源措置は心もとないものようやく政府も医師数増加に舵を切り来年度の医学部定員は大幅増が見込まれている。絶対数の増加はもちろん重要で、何よりも優先する事に異論はないが、一方で、“医師の数だけ増やしても…”という指摘も真であると思う。1)即効性に対する疑問, 2)地域間, 診療科間, 開業医と病院勤務医の間などの医師の偏在, 処遇の格差, さらに3)専門医, 施設集約の問題も含め, “単なる絶対数の議論”で思考停止するのではなく“医療界内部の構造改革なくして再生はない”というより高い視座に立つ事も重要である。医師の絶対数の増加がかえってこれらの歪み, 偏りを助長するだけという事では困るのである。

高度化, 複雑化する医療を, 安全かつ良質な形で効率よく国民に提供するためには, 機動力の点からしても“チーム医療の視点”が不可欠である。チームスポーツを例にとってみよう。競技人口, 底辺の拡大はマク

ロ視点からみた最も基本的な要素である。次に各チームの視点ではどうか? 部員が多い事, これも最も重要な基本要素であるが, プロ野球で言えば, お金をかけて4番打者候補のホームランバッターだけ揃えても一向に優勝できない某球団の例からも明らかのように, 様々な特性を持ったプレーヤーが高いレベルで揃い, 協調するチームであることが理想であろう。日本の医療現場の形を振り返ると患者と直接接するプレーヤーは医師と看護師, そして臨床工学技士の一部しかない。投手と捕手だけの世界である。投手と捕手で超人的頑張りでグラウンド全体の守備を続ける事はもはや限界である。あるいは投手や捕手の練習をしてきたものが内野や外野を守る, それも非効率である。医師, 看護師以外に, Nurse Practitioner (NP) や, Physician Assistant (PA) と言った Non-physician clinician が活躍し, 高いレベルのチーム医療を確立している米国の視察 (2008年6月施行) の報告をすると同時に, 我が国のチーム医療の進むべき方向性につき考察する事とする。

視察の実際と概要

今回の視察は, 平成20年度厚生労働科学研究費補

TEAM MEDICINE
REVITALIZING JAPANESE HEALTH CARE SYSTEM THROUGH NON-PHYSICIAN CLINICIANS
—LESSONS LEARNED FROM NURSE PRACTITIONERS AND PHYSICIAN ASSISTANTS IN THE UNITED STATES—

Hiroshi Nishida¹, Tadaaki Maehara² and Ryuji Tominaga³

Department of Cardiovascular Surgery, Tokyo Women's Medical University, Tokyo, Japan¹, Department of Cardiovascular Surgery, National Defense Medical College, Tokorozawa, Japan², Department of Cardiovascular Surgery, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University, Fukuoka, Japan³

表1 人員配置の1例

	ベッド数	医師	NP	PA	RN
心臓ICU	14	1 attending, 1 fellow, 8 HS	0	0	8~10
内科ICU	20	3 attending, 2 fellow, 9 HS	0~2	2~4	~14

医師は総数。attending：指導医，fellow：医員，house-staff (HS)：研修医
NP, PA, RN (registered nurse 正看護師) はシフトあたり的人数
LPN (licensed practical nurse 准看護師) は0。

助金(行政政策研究事業)「新しいチーム医療体制確立のためのメディカルスタッフの現状と連携に関する包括的調査研究」(主任研究者：田林暁一東北大学大学院医学研究科心臓血管外科教授)により行った。この班研究には第108回日本外科学会会長の兼松隆之教授(長崎大学移植・消化器外科)、現中央社会保険医療協議会(中医協)会長の遠藤久夫教授(学習院大学医療経済学)、全国社会保険協会連合会の伊藤雅治理事長(厚生労働省元保健医療局長、健康政策局長、医政局長)も班員として参加されている。

また日本外科学会「外科医の労働環境改善のための委員会」(委員長：田林暁一)や、日本胸部外科学会の「胸部外科医処遇改善委員会」(委員長：富永隆治)の医薬分業化ワーキンググループ(グループ長：前原正明)など、外科医の労働環境や処遇改善のための調査研究の一環でもある。

前稿の著者である緒方さやか氏に現地でのアレンジメントをしていただいた。

6月8日(日)：Yale大学のある米国コネティカット州New Havenに到着。元東京女子医科大学心臓血管外科教授で、現在Yale大学心臓血管外科教授で小児部門のチーフとして活躍している新岡俊治先生と再生医療の研究を目的に留学している東京女子医科大学助教の日比野成俊先生と夕食をともにしながら心臓外科医からみた米国チーム医療の現状を聞いた。新岡先生は「手術に関係した様々な段取り、周術期管理、術中の補助も含めて全てPAが行ってくれるので、私は手術の重要なところだけに集中すればよいです。いろいろ難しい問題もあるでしょうが、これから日本でもこうしたシステムがねづく事が必要ではないか」とコメント。

6月9日(月)：Yale-New Haven HospitalにおいてNICU(neurology), SICU(surgical), 病棟などでPhysicianとPAとNPのチーム医療の現場を見学し、就労環境や裁量権の実態などにつきインタビューを行っ

た。Yale-New Haven Hospitalは500床の病院で外科部門(手術室あるいは外科ICU)には28名のPAと3名のNPが所属していた。ICUの人員配置の例を表1に示す。この他に昼間の時間帯のみであるがMedical Assistant, Patient Care Associate, Nurse Technicianなどと称する日本の看護助手に近い職種が2~3人/シフト、Medical Secretaryも2~3人/シフト働いている。

午前はPA中心、午後はNP中心の設定で意見交換を行い、昼食時にはPAとNPの多数の参加のもとに本音も含めた興味深いdiscussionも行われた。その後、Fair Haven Community Health Centerで一般外来におけるNPやCertified Nurse Midwivesの仕事ぶり、役割も見学できた。その後Washington DCへ移動。

6月10日(火)：午前AAPA(American Academy of Physician Assistant, Alexandria, VA)を訪問しfacultyとのmeetingを行った。午後はANA(American Nurse Association 米国看護協会, Washington DC)を訪問し、夕方にはAANP(American Academy of Nurse Practitioner)のDr. John Distlerと意見交換を行った。

米国で得た情報

1) NPとPAの役割と医師との関係

NPとPAはdifferent philosophy(NPは看護つまりcare, PAは医療つまりcure)であるが、実際の臨床の現場ではいくつかの特色はあるものの(表2)、基本的にはsame roleを果たしていると言う事であった。受け入れ側の医師も“NPでもPAでも優秀な人(やる気、能力)であればどちらでもよい”という捉え方であった。相互に、垣根を設けることはなくmutual respect, mutual trust and relianceを基本とし、充実した質の高い(入院期間の短縮、術後合併症の減少、患者さんの満足度上昇、医師人件費の削減など)チー

表 2

	Physician との関係	特色 (傾向)
NP	Independent from physician	outpatient, primary care, 田舎 rural community・地域医療, Family (Home) doctor の役目, chronic, 内科, 予防・ケア
PA	Supervised by physician *	inpatient, critical care, 都市 urban, acute, 外科, 手術室, ICU, 術後経過観察, 治療

*実際に直視するという direct supervision は必ずしも要求されず on-site (その場にいれば見てなくてもいい), off-site (その場になくてもいい, 院内・施設内にいればいい, あるいは電話などですぐ連絡のとれる状態であればいい) などの形態が認められている。州, さらに施設によって異なる。

表 3 外科領域における PA の専門科

科	全 PA に対する割合	外科系 PA に対する割合	絶対数
整形外科	10.6%	43%	6,900
心臓血管胸部外科	3.2%	13%	2,100
一般外科	2.7%	11%	1,750
神経外科	2.5%	10%	1,625
その他の外科	5.8%	23%	3,800

AAPA census report (2006.10.6)

ム医療が cost effective に実践されていることにチーム医療 40 年の歴史を感じた。

2) NP と PA ができる医療行為 (scope of practice)

表 1 に示したように, 外来は NP, 手術室では PA 中心という側面はあるものの, 病棟や ICU においては基本的に両者間に大きな差はない。NP や PA は患者から病歴を聴取し理学的所見を把握し (鑑別) 診断を行いカルテに記載したり, 回診, 処方, 検査の指示・解釈・説明, 治療計画の策定, 治療, 患者説明・教育・カウンセリングなどを担当する。また, 臨床研究への参画, 補助も重要な役割である。NP はオペ室には入らないが, PA はオペ室に入り, 手術の助手を務め, 手術記録の口述なども担当する。術前, 術後の管理は PA のみならず NP も担当する。

NP の詳細に関しては緒方さやか氏の寄稿を参照していただくこととして, 本稿では外科医にとってより身近な PA の業務の実際を中心に紹介する。

まず, PA が外科系の中でもどの科に属しているか, PA 全体からみてどの程度を占めるかを表 3 にまとめた。

PA が行うことのできる医療行為の実際に関しては, 様々な統計データなども含め極めて情報が豊富な AAPA のホームページ (<http://www.aapa.org/>) を

参照される事をお勧めする。このサイトの "Professional Issues" の "Professional Practical Issues" の "Specialty Practices (PDF)" を見ると 17 の specialty ごとに担当できる手技などがリストアップされているので外科的な領域でないものも含め具体的なイメージを持つためにその概要を表 3 にまとめた。

PA に関する細かい法的規定は州ごとに異なるが, 州によって行ってよい医療行為が法律にリストされている州もあれば (カリフォルニア州など), リストはなく "supervise する医師がやってよいとする医療行為が行ってよい医療行為である" という州もある (コネティカット州など) との事であった。冠動脈造影を含む心カテーテル検査も PA は Cardiology の fellow に勝るとも劣らぬ performance で行っていると言う報告も多い¹¹⁻¹³⁾。実際 Yale でも PCI (インターベンション) は Physician が行うが診断のための冠動脈造影は NP が単独で行うとの事であった。実地修練に関して resident と NP や PA の希望が重なった場合は resident の希望が優先されるとの事であった。一方, physician の側から見ると, 数年で移行行く resident と比較して, 長期間固定で経験豊富な NP や PA に対しては能力的な面で信頼も厚く, 人間関係もより深いのでベターであるとの声も多く聞かれた。

チーム医療維新 一枚岩となって我が国の医療再生に必要な構造改革を！

表4 領域別に見たPAが担当する医療行為の例

領域 (対象とする主な疾患)	PAが担当する主な医療行為
外科	スワンガンツカテーテル・中心静脈ライン・動脈ライン・尿道カテーテルの挿入・管理、ドレーン(胸腔ドレーン含む)の挿入と抜去、薬剤(鎮痛剤・抗生剤・抗凝固剤・インシュリンなど)の調剤、縫合、閉鎖、皮膚クリップ閉鎖、一時的ペースメーカーワイヤーの抜去
心臓外科	大動脈静脈採取(92%)、手術の第一助手(90%)、外科 on call 対応(86%)、一般病棟管理(83%)、退院サマリー記載(81%)、病歴・理学的所見(80%)、ICU/CCU管理(77%)、患者教育(70%)、機動動脈採取(69%)、胸腔ドレーン抜去(62%)や動脈ライン(61%)の挿入と抜去、胸管閉鎖(60%)、中心静脈ライン挿入(50%)、胸腔穿刺(48%)、スワンガンツカテーテル挿入(41%)、IABP挿入(34%)
神経外科	脳・脊髄の腫瘍、外傷、神経根障害、脳動脈瘤、水頭症)、疼痛管理、VP shuntの管理、診断及び治療目的の腰椎穿刺、手術の助手、術後管理、髄腔内注入用ポンプ管理
整形外科# (整形外科一般)	腫瘍、移植骨採取、創閉鎖、デブリードマン、関節内・腱注射、ギプス、調子、理学療法、リハビリ、ブロック注射
リウマチ科	(リウマチ様関節炎、乾癬性関節炎、痛風、ライム病、ループス、強皮症、関節炎、変形性関節症、腰椎椎間板ヘルニア、坐骨神経痛、腰痛、骨粗しょう症性圧迫骨折、二頭筋腱炎、手根管症候群、滑液包炎、皮膚筋炎、多発性筋炎、線維筋痛症、巨細胞性動脈炎、血管炎クレスト症候群)薬物治療、ステロイドやヒアルロン酸の関節注射、トリガーポイント注射
救急医療 (救急医療一般)	トリアージ、心電図・X線などのスクリーニング検査の指示、転院・転送の段取り、ACLS(二次救命処置)、気管内挿管(78%)、Rapid sequence intubation(48%)、胃管挿入、鎮痛と鎮静(73%)、骨折固定(74%)、脱臼整復、ギプス・副子固定と除去、関節穿刺、動脈穿刺と血液ガス検査用採血、中心静脈ライン挿入(51%)、腫瘍の切開とドレナージ、デブリードマン、鼻出血管理、肛門鏡、異物除去(耳・鼻・直腸・軟部組織・腔・咽頭・胃 lavage)、伸縮器修復(48%)、Heimlich 弁挿入、固定(脊椎、長骨、軟部組織)、骨内針挿入、中等度及び複雑な裂傷の修復、診断目的の腰椎穿刺、穿刺、局所ブロック麻酔(double cuff method Bier ブロック含む)、腫瘍灯を用いた rust ring 除去、眼圧固定、胸腔穿刺、胸腔ドレーン挿入(47%)、尿道カテーテル挿入及び管理、静脈アクセス及び末梢カutdown、創傷管理
産婦人科 (産婦人科一般)	子宮頸癌検査、乳房検査、骨盤内臓器検査、産科検査、家族計画、避妊、更年期管理(高血圧・糖からの出血)、創部感染・腫瘍の管理、掻痒症、妊娠管理、分娩助産、産後管理、卵管結紮・子宮摘出・帝王切開の(第一)助手、膣切開修復、授乳指導、肺炎・感染症管理、ホルモン補充療法、人工授精、人工破水、胎盤剥離、子宮内器具挿入、子宮内膜・腔内器生検、リープ刀切除術、夜中・休日オンコール、性的暴力への対応(DNA 標本採取含む)
循環器科 (心臓病一般)	負荷試験、冠動脈造影を含む心カテーテル、カテ後やペースメーカー植込み後の創のケア
消化器科・肝臓科	(消化器・肝臓疾患、GERD、食道運動障害、食道癌、胃十二指腸潰瘍、セリアック病、胆嚢疾患、胆道系疾患、肺炎(急性・慢性)その他の肺炎、B型肝炎、C型肝炎、非アルコール性脂肪肝、ヘマクローマトーシス、自己免疫性肝炎、肝硬変、過敏性腸症候群・クローン病・潰瘍性大腸炎などの炎症性腸疾患、大腸癌スクリーニング)大腸ファイバー検査、穿刺、肝生検、食道・直腸内圧測定、PEG 造設補助
癌治療	(血液内科などの内科系75%、外科系11%、放射線科10%、小児科4%)手術の助手、請検査(骨髄生検、腰椎穿刺、皮膚生検の介助など含む)、終末期医療、化学療法・自宅療養などへの対応
耳鼻咽喉科・頭頸部外科	(耳鼻咽喉科疾患一般、甲状腺、舌、舌下腺)副鼻腔クリーニング、鼻粘膜焼灼、前鼻孔パッキング、異物・耳垢除去、アレルギー疾患・感染症の治療、術後ケア
職業病科・産業医 (職業病・労災一般)	従業員(国務省外国公館・運輸省・退役軍人局・国防総省、含む)職業衛生安全管理局(労働省)認定)の健康管理、労災・職業病の治療、就労前健康診断(病院勤務者:結核・HIV・違法薬物検査・バイオハザードへの対応など)、フィットネステスト、感染症多発地域就労者の対策(旅行医療・感染症治療)、アルコール中毒・薬物中毒の治療、予防注射、過労、裂傷、繰り返すストレスによる傷害、手根管症候群、放射線障害予防
アレルギー疾患、免疫疾患	(喘息、鼻炎、副鼻腔炎、アトピー性皮膚炎、乾癬、アレルギー性疾患)ストロイド、抗ヒスタミン薬、エビネフリン、γ グロブリンなどを含むアレルギー治療薬の注射、処方、皮膚生検、アレルギー検査指示
皮膚科 (皮膚科疾患一般)	皮膚科手術(Mohs 手術含む)における助手、縫合、皮膚生検、光線療法、凍結療法、慢性疾患の管理、美容(皮膚製剤、レーザー・美容、ケミカルピール、入墨除去、脱毛)
小児科	(小児科疾患一般:新生児含む)軽症の急性疾患の診断と治療、慢性疾患(喘息など)の管理
老年科	(糖尿病・高血圧・アルツハイマー病などの慢性疾患、痴呆(脳血管障害・パーキンソンなど含む)、感染症、皮膚病、骨折老年病)在宅と長期療養施設、ホスピスにおける疼痛緩和、ケア一般
精神科 (精神衛生事業)	過剰地の精神衛生事業、介護施設・刑務所での精神ケア、精神科救急、心的外傷後ストレス障害のケア、老年精神医学、(薬物)依存症治療ケア
腎臓科 (腎疾患一般)	透析患者の管理(96%)、維持透析の施行(69%)、フラッドアクセスの管理(75%)、stage 5 慢性腎疾患の管理(64%)、stage 4 慢性腎疾患の管理(64%)、カテーテルの挿入、腎移植例のフォロー、尿路結石の管理、血糖・血圧・脂質・貧血管理、手術の第一助手・術後回復
麻酔科 (麻酔助手)	麻酔前チェック、モニター装着、静脈確保、肺動脈カテーテル・エコープローブ挿入などの介助、麻酔導入・維持の補助、エアウェイ・挿管チューブ・マスクなどの固定、局所麻酔、心動脈生、麻酔記録、術後管理

(%)はその医療行為を担当するPAの割合)

PA in orthopedics と一時期存在した orthopedic PA (OPA) は異なる。OPA は整形外科技術者・手術補助のみで Medicare でカバーされない

* Anesthesia Assistant と麻酔を専門とする PA は別の職種

表5 救急医療における症例の振り分け⁴⁾

<p>PAがattending physicianに照会することなく診察してもよいと思われる病態</p> <p>男性の性病、尿路感染症、軽度の裂傷、創やギプスのチェック、上気道感染、中耳炎、外耳炎、耳垢除去、合併症のない異物除去、合併症のない肝炎、慢性的腰痛、神経症状のない腰痛、軽度の熱傷、発疹、膿炎、生理不順などの軽症の婦人科疾患、単純な膿瘍の切開・排膿、結膜炎、痔、動物咬傷、慢性末梢血管疾患、正常経産、中毒専門家・人工流産・ソーシャルワーカーなどへの照会、便秘、処方、合併症のない疲労やめまい、軽い精神障害、アルコール・薬物禁断症候群、息切れ・喘鳴・血圧低下のないアレルギー症状、小出血、急性神経症状のない頭痛、軽い熱性疾患、チアノーゼ・上気道狭窄・急性呼吸困難のない息切れ、虚血性とは思えない胸痛、失神・息切れ・不整脈などを伴わない胸痛、肋軟骨炎などの原因がはっきりした胸痛</p>
<p>PAよりも前にattending physicianが診察すべき病態</p> <p>腹痛、錯乱・幻覚・発熱・痙攣などを伴うアルコール・薬物禁断症候群、息切れ・喘鳴・血圧低下を伴うアレルギー反応、最近発症のあるいは血行動態の不安定な不整脈、大量出血、熱傷（Ⅲ度・対表面積の10%以上・目耳鼻手足会陰部・気道・感電）、狭心症を思わせる胸痛、失神・息切れ・不整脈を伴う胸痛、昏睡あるいは急激な意識レベルの変化、薬物過量摂取、頭部外傷（意識消失・神経学的所見・合併損傷を伴うもの）、神経学的異常を伴う頭痛、体温異常（低体温：35℃未満、高体温：40.5℃以上）、高血圧（拡張期血圧\geq110mmHg）、急激に発生した神経障害、鎌状赤血球クリーズ、ショック</p>

外科医療・手術に続いて急性期医療の最たるものである救急医療（全PAの10%が従事）においてPAが担当する医療行為の例は表4に示したとおりであるが、physicianとPAの間の現場での症例の振り分けはどのように行われているのであろうか？1990年の論文では病態によって表5に示すような振り分けも提案されているが⁴⁾、最近AAPAの調査によると（AAPAホームページ“Physician Assistant in Emergency Medicine, 重複あり”、ランダムな振り分け（80%）、トリアージ（31%）、医師が決定（21%）、となっている。細々と文書化したプロトコルを決め、お互いを縛るよりも、コミュニケーションをよくし、チームとして機能するほうが望ましいと言う考えである。

3) 就労状況、待遇

シフト勤務で週40時間労働はきちんと守られており、休日も4~6週/年あり、ライフワークバランスに問題なしとの回答。年収も最初の年から75,000ドル~80,000ドルで4年目で100,000ドルという人もいた。cost effectivenessに関しては、2006年に報告されたMedical Group Management Association (MGMA)の2005年の調査ではPAの労働によるcharge（請求額）1ドル当たり、病院からPAに支払われる報酬は28セント、外科系PAの場合は34セントで病院の収支上も効率が良いとされている。

診療報酬は、州、保険会社により若干の違いはあるものの基本的に医師が施行した場合の85%で場合によっては100%全額が償還される。医療過誤保険は全額病院持ち、責任はNPやPAも負うがphysicianも負うとの事であった。

NPに“もし収入がRN（registered nurse 正看護師）と変わらなかつたらNPを目指してはいなかった

か？”とモチベーションに関する質問をぶつけてみたが、全員、“いいえ、やはり私はNPを目指しましたよ、われわれのモチベーションは医師から独立したautonomyなのです”という回答であった。今後、我が国で同様の制度を構築していく上で経済的なモチベーションのみにとらわれるのではなく、プロフェッショナルとしての裁量権の適切な拡大も重要な要素であると痛感した。

4) 米国におけるチーム医療の現状

Physicianが自分の専門性の高い仕事に専念できるのはもちろんの事、NP、PAも高いQOLと使命感とやりがい、誇りのもと仕事に従事しており、日本の医療現場と比べ、皆がhappyにチームとして一体となって仕事に取り組んでいる事が非常にうらやましく感じられた。米国の医療制度は医療を受ける側から見ると、受け手の経済状況次第の格差が非常に大きい問題の大きい制度であるが、医療を供給する側を見てもわずか1日の印象ではあるがチームワークのよいしかも秩序のとれたチーム医療が実践されており、チーム医療40年の歴史を痛感した視察であった。

日本でもチーム医療を育てるにはどうすればいいか？

1) どのような理念で取り組むか？

昨年の第107回日本外科学会定期学術集会の会長講演で大阪大学の門田守人教授が“2018年には外科学会の入会者がゼロになる”と言うセンセーショナルな予測結果を出されたのは記憶に新しいところである。一方で今回の視察を行ったわれわれ心臓外科領域では逆に専門医数、施設数の絞込み、集約に舵を切ったところである。表7に7月30日に行われた「第2回「安心と希望の医療確保ビジョン」具体化に関する検討会

表7 病院従事医師数の年次推移(診療科別)

	内科	循環器	小児科	外科	心血外	呼外	産婦人科	眼科	麻酔科
1994	36,778 (34,328)	5,362	7,714	18,992	1,899	659	6,419	4,743 (5,431)	4,504
1998	36,408 (36,294)	6,420	8,022	19,083	2,220	812	6,546	5,191 (6,217)	5,315
2002	36,038 (38,666)	7,151	8,429	18,573	2,485	1,023	6,215	5,373 (7,075)	5,748
2004	34,788 (38,882)	7,648	8,393	18,147	2,591	1,105	5,817	5,037 (7,415)	5,998
2006	31,090 (39,374)	8,945	8,228	16,738	2,539	1,242	5,381	4,789 (7,573)	5,763

診療所へのシフトが大きいと思われる科については、()内にその推移を追加した。

表8 クリアすべき課題

1. 教育、質の保証
国民の理解、説明
2. 裁量権と責任
3. 診療報酬、インセンティブ
4. 調整：職種間、行政

の配布資料から病院従事医師数の年次推移(診療科別)を示す。原資料は32の診療科ごとに1994年から2006年まで2年ごとに病院、診療所に分けてまとめたデータであるがその中から抜粋した。

この表を見ると、心臓外科医の領域では医師数は2004年をピークに減少に転じたとは言え、500を超える施設数も2008年2月現在2,002名の専門医の数もまだまだ多すぎるといって、ともに削減の方向に学会は舵を切った。現在の医師不足解消に向けての動き、とは全く逆の動きである。また、人は多すぎると言われているのに心臓外科の現場では医師が劣悪な労働環境で疲弊しきって働いているのも事実である³⁾。これは構造上の欠陥といわざるを得ない。なぜであろうか、どうすればいいのであろうか? 継続的なある一定数の若手の参入は必要であるが、聞雲に心臓外科医を増やせばいいのではない事は誰の目にも明らかであろう。心臓手術は止血や血行動態の維持に手間がかかり他の領域の手術に比べ長時間に及び、死亡率も高く精神的ストレスも強い領域である。さらに術後管理にも高度の知識と濃密な努力の投下が求められる労働集約型医療の典型的領域である。従って、心臓の異常を手術で治す事が仕事である心臓外科医が、しなくてもいいような仕事まで全て行おうとするから人手不足となり全体が疲弊するのである。言い換えると心臓手術で人を助けようと言う志を持って参入する若手医師がいつまでもいつまでも“心臓外科医でなくてもできる仕事”に身をやつす。バーンアウトするまでそのま

まの人も少なくない、という状況が今の日本の一面なのである。

AAPAのホームページの外科の欄には“Adding a physician assistant to a surgical team is like giving the surgeon an extra pair of hands, not to mention more time for difficult cases, research, or other interests.”とある。米国の心臓外科からも、PAの導入は心臓外科のレジデント数を増やすことなくチーム医療としての効率を高め様々な問題の解決に寄与したと報告されている⁶⁾。

このように心臓外科領域に、適切で良質な分業によるチーム医療を導入する事により再生しないといけない“日本の医療の危機的状況の縮図”があると思われる。同様の問題は心臓外科以外の外科の世界にも多かれ少なかれ存在するはずである。

良質な分業を確立するには、我が国の医療界にはまじく縦糸である職種が少なすぎる。1本、1本の縦糸を太くする事(医師や看護師の数を増やす事)も重要であるが、縦糸の種類を増やすことなく隙間を完全に埋めるのは不可能であろうし効率も悪い。

また、縦糸をただ増やすだけでは、相互に連携しない縦割りの世界を増やすだけになる恐れがある。その縦糸からなるチーム医療を面として機能させること、つまり二次元的な展開を考えると、横糸でつなぎ合わせベクトルを同じ方向に集中させる事が必要になる。AAPAのホームページにも“close-knit team”という言葉が登場する。この横糸の1本は、様々な職種をつなぎ合わせる共通の理念であろう。その理念とは、国民に安全で質の高い医療を効率よくcost effectiveに供給する事であるはずである。もう1本はそれぞれの職種が既得権にとられることなく、相互理解、相互信頼、相互尊敬の観点にたちWin-Winの関係を築き事にあたる事であろう。最高のチームスポーツであるラグビーの“One for all, All for one”精神そのものである。今回視察した対GDP比医療費が潤沢な米国と異

なり、さらに厳しい医療費削減政策の続く我が国においては、政治や行政にただ依存するのではなく、医療提供者が丸となりボトムアップの力で国民にアピールする事も重要であろう。

2) 課題と対応策

表8に、チーム医療の観点にたった抜本的な構造改革を考慮する上でクリアすべき具体的な課題をまとめた。

①教育

米国のPA制度は4年生の大学教育である。将来的にはともかく日本で新たに高卒の学生に4年生の専門教育制度を立ち上げるのは即効性に欠ける。既存の職種へのより高い専門教育という観点が現実的であろう。

米国のNP制度のように正看護師に修士課程の教育として実践の専門教育を行う方法が最も現実的であろう。深刻で慢性的な看護師不足に悩む看護界であるが我が国でも地域医療をターゲットとしたNP教育がスタートしている。ニーズのある領域に、モチベーションの高い看護師を引き込んでステップアップの機会を提供する事も有力なバーンアウト対策となるはずである。

昨年からは厚生労働科学研究をスタートしている麻酔学会と協力して、病院で外科手術の術前・術中・術後の周術期管理を担当する“周術期管理”ナース（“周術期管理”NP）を構築できないかの検討も開始した。

米国のNPは手術室には入らない、従って手を洗って手術の助手を務めることはないが、日本でこの点にこだわる必要は全くないと思う。“周術期管理”ナースの中に米国の外科PAのような仕事をしたい人がいても全く問題はなからう。

様々な医療機器を用いる外科治療の現場には、臨床工学技士の教育、実践に力点を置いた大学院制度を確立し、手術の助手やアシストをする米国のPA制度のような業務の拡大を模索することも必要であろう。

また、緒方氏の論文で紹介されている米国のaccelerated NP courseのように4年制の大学を出た学士に3年程度（日本のMedical school構想は4年）の実践的専門教育を行いPAに近い職種を立ち上げるのも一法であろう。

教育と質の保証には医療界の協力、連携が必須である。さらに、チーム医療の充実によって医療の質は高まる事はあっても低下することは決してないという事を国民に正しく理解してもらう必要がある。メディア

へのアピールと協力も極めて重要である。何をさしおいても、国民への十分な説明と理解なくして我が国の医療再生は成就しない事は明らかである。せつかくよい制度を作ろうと努力したのに、国民になかなか受け入れてもらえない高齢者医療保険制度の混乱と悲劇を繰り返してはならない。

②裁量権と責任

看護師に高度の教育を施すだけで裁量権の拡大なくしては、日本看護協会が行っている専門看護師、認定看護師制度に屋上屋を重ねるだけにすぎないことになる。野球で言えばいくら三塁手として千本ノックで鍛えても、三遊間の打球には手を出してはいけない、ではチームとしての効率アップは望めないのである。医師の側も経済的な面も含め、守るほどのものでもない現在の既得権に固執しては展望は開けない。チームとして医療界全体の処遇改善につなげるべきである。

裁量権拡大とその範囲に関しては法律である程度の事は規定せざるを得ないであろうが、細部は相互の信頼、コミュニケーション、相談、尊敬にたち、supervise and consultを柔軟に適用する、のがよからうと思う。また、医療特区を設けるのも一法であろう。

責任は米国でも医師も含めた共同責任である。日本の医師側もsuperviseし責任を共有する度量は持ち合わせているはずである。看護協会の方との意見交換でも、現在もすでに看護師は当事者であれば責任をとっているし、NPのような制度ができてプロとして決して責任から逃がれようとするものではありませんよ、という声を聞かされている。責任もチームでとってこそ“チーム医療”であろう。個人の責任を追及する刑事司法の考えは医療の世界にはなじまないのである。

③診療報酬、インセンティブ

診療報酬上の配慮が全くなされなければ、個人にとっても病院にとってもステップアップのインセンティブが働かない可能性がある。専門医にしても専門看護師にしても診療報酬上の配慮をされない我が国では、国家資格を目指す事は必須であろう。過渡的な対策としては糖尿病合併症管理科や褥瘡ハイリスク患者ケア加算の施設基準に書き込まれた要件のようなインセンティブのつけ方も一つの方法であろう。

④調整：職種間、行政

制度を変えよう、構造改革をしようと言うときには一つのステークホルダーの中にも賛否両論を含めて

様々な声がわきあがるのが常である。また大方は無関心である事も少なくない。

厳しい医療財政の中で、あるべきチーム医療の姿を検討し、世の中を動かし実現させるためには、各職種、ステークホルダーが情報と意見を交換し合い、調整を重ね、一枚岩の強固な力となって取り組む事が必須であろう。行政との密接な調整も必要である。

おわりに

外科学会会員をはじめ一人でも多くの人が、分業とチーム医療の視点から日本の医療の再生と医療に携わる者の処遇改善につき考え、理解を深めること、それがまとまって一つの大きな力となり世の中を動かし変えて行けば“チーム医療維新”の夜明けは必ず訪れると思う。維新の志士たらん人はもちろん、一人でも多くの医療提供者、そしてチーム医療の一員として忘れてはならない国民への、継続的でより幅広い情報発信と意見交換の場として website “チーム医療維新” (<http://www.teamiryou.org/>) を立ち上げたのでは是非ご覧いただきたい、ご意見をたくさんいただけることを期待して本稿を終える。

文 献

- 1) Bashore TM, Bates ER, Berger PB, et al.: American College of Cardiology/Society for Cardiac Angiography and Interventions Clinical Expert Consensus Document on Cardiac Catheterization Laboratory Standards: A report of the American College of Cardiology Task Force on Clinical Expert Consensus Documents. *J Am Coll Cardiol*, 37:2170-2214, 2001.
- 2) DeMotes H, Coombs B, Murphy E, et al.: Coronary arteriography performed by a physician assistant. *Am J Cardiol*, 60:784-787, 1987.
- 3) Krasuski RA, Wang A, Ross C, et al.: Trained and supervised physician assistants can safely perform diagnostic cardiac catheterization with coronary angiography. *Cathet Cardiovasc Int*, 59:157-160, 2003.
- 4) Sturmann KM, Ehrenberg K, Salzberg M: Physician assistants in emergency medicine. *Ann Emerg Med*, 19:304-308, 1990.
- 5) 許 俊 鋭, 西 田 博, 安 井 久 喬, 他: 胸 部 外 科 医 の 処 遇. *Cardiovascular Med-Surg*, 5:309-316, 2003.
- 6) Thourani VH, Miller JI: Physician assistants in cardiothoracic surgery: A 30-year experience in a University Center. *Ann Thorac Surg*, 81:195-200, 2006.

米国の医療システムにおけるナースプラクティショナー (NP) の役割 及び日本での NP 導入にあたっての考察

Adult and Women's Health Nurse Practitioner
Adjunct Professor, Yale School of Nursing

緒方さやか

キーワード ナースプラクティショナー, NP, PA, チーム, 医療政策

I. はじめに

2007年12月厚生労働省の「医師及び医療関係職と事務職員等との間等での役割分担の推進について」という通知により、医療関係者それぞれの知識と専門性を生かした「チーム医療」の適用について広く討論がなされている。米国には、医師以外にも高度の技術を持ち、独立して、もしくは独立に近い立場で患者を診ることのできる医療職がいくつかあり、non-physician clinician, 又は mid-level provider などと呼ばれている。この範疇には助産師、麻酔看護師なども含まれるが、本稿では「診療看護師」「開業看護師」と記されている Nurse Practitioner (以下、NP—表1参照) に限り、医師とどのような連携のもとに医療を提供しているかについて語りたい。また、Physician Assistant (医師助手, 以下、PA) にも言及したい。日本で NP や PA のような役割を担う非医師高度診療師の創設につき論じられる今日、アメリカの現状を参考に、考慮すべきことは何か、といった点についても考察する。

II. NP 発展の歴史

1960年代に医師不足が懸念され、1965年に看護師の Loretta Ford と Henry Silver によってコロラド大学で創設された NP 講座であるが¹⁾、当初は看護協会からも医師会からも戸惑いが大きく、「看護らしくない」「ミニ・ドクターのふりをしている」と批判する

声も少なくなかった。しかし、1990年代に入り NP の提供する医療の質が、医師のケアと同等又はそれ以上であるということを証明する研究が発表されたり、NP を取り入れた医療機関のコストパフォーマンスを評価する論文が数多く登場し^{2)~4)}、年々高騰する医療費に比例する形で、NP が多く活用されるようになった。1998年に、州によって細部に違いはあるものの、全州で NP の診療行為に関して診療報酬が得られるようになってから、NP の需要は更に高まり⁵⁾、2004年の時点で14万人が NP の免許を保持している。これは、2000年に比べてわずか4年のうちに実に3倍以上の増加ということになる⁶⁾。

国民の健康保持と医療費抑制のためには、有能なプライマリケア医へのアクセスが欠かせない。しかし米国では、プライマリケア医は外科医などに比べて収入が半分以下で、1998年から2006年にかけてプライマリケア医を目指す医学生は実に51%減少した⁷⁾。医学生数をいくら増やしても、プライマリケア医は足りず、保健・医療全体の危機ともいわれるが、それを補って各種医院、診療所、病院などで幅広く活躍しているのが NP と PA である。特に NP は、過疎地、スラム街、移民街など、医師の少ない所で働く事を志望する人が比較的多く、現在、全国の NP の20%が、田舎か辺境地帯で働いているとされている⁸⁾。また、指定の医療者不足地域で2年間働くことと政府からの学費ローンが2年分返済不要になるなどの支援制度が整っ

THE ROLE OF NURSE PRACTITIONERS (NP) IN AMERICAN HEALTH CARE SYSTEM AND CONSIDERATIONS FOR INTRODUCING NP IN JAPAN

Sayaka Ogata

Adult and Women's Health Nurse Practitioner, Adjunct Professor, Yale School of Nursing

表1 語彙解説

英語	略語	訳	注釈
Acute Care NP	ACNP	急性疾患治療 NP	一般病棟, ICU, 救急病棟などで働く NP.
Advanced Practice Nurse	APN	上級実践看護師, 上級臨床看護師	NP, 看護麻酔師, 看護助産師, CNSを指す.
American Academy of Nurse Practitioners	AANP	米国 NP 学会	看護協会とは別個の団体である.
American Association of Colleges of Nursing	AACN	看護学校協会	看護協会とは別個の団体である.
Certified Nurse Specialist	CNS	専門看護師	APNの一つ.
Family NP	FNP	ファミリー NP, 一般家庭診療科 NP	小児科, 成人科, 婦人科を含む(産科は含まない). 主に外来で活躍する.
Medical Assistant	MA	MA メディカル・アシスタント	他にも, patient care associate, nurse technician など, 施設や微妙な資格の違いによって名称が異なる. 多くの MA は高校か2年制大学が最終学歴. 免許はあるが国家試験はない.
Medical Doctor	MD	医師	Physician ともいう.
Non-Physician Clinician	なし	非医師高度診療師	普通 NP, PA, 看護麻酔師, 看護助産師を指す. Non-physician provider とも, midlevel practitioners ともいう.
Nurse Practitioner	NP	診療看護師, 開業看護師, 診療看護師, ナースプラクティショナー, NP	
Physician Assistant	PA	医師助手, PA	医師の「監督下」で診療ができる. しかし, 医師がその場にいる必要はない. 国家試験がある.
Registered Nurse	RN	看護師	国家試験がある.

ており, 米国国民の健康を支える重要メンバーとなっている⁶⁾.

III. NP の教育と資格

NP は看護哲学に根ざした, 生活習慣の改善や, 予防に重きを置いた臨床を提供するよう教育されている. 例えば, 不眠症の患者に睡眠薬を処方する前に, まずストレスや心配事に関してカウンセリングするなど, holistic (患者の病気だけでなく, 環境, 家族, 仕事などの影響も患者の容態の一部として治療する) な心身一体的アプローチを取るのが, 医師や PA とは異なる, NP の特徴とされている.

NP の専門分野は, 診る患者の年齢・性別・及び診療場所 (ICU か, 外来か, など) によって区分され, 一番多いのがファミリー NP であり, プライマリケアを中心に小児と成人と婦人科を診ることができ, 主に外来を活躍の場とする (図 1).

NP を志望する, 学士を持つ看護師 (Registered Nurse: RN) は, 希望の専門分野の NP プログラムにおいて約二年間の講義と臨床研修を経て当該領域の NP 修士号を取得する. 他の領域に変更したり追加したりする場合には 1 年の post graduate program でそ

の領域の NP 修士号を取得することになる. NP プログラムの講義カリキュラムでは, Anatomy/Physiology などの医学的・看護的知識の他に医療政策, 倫理, 看護哲学などを含み, 全国的に決められた条件をクリアしていなければ NP 講座として認められない.

また Johns Hopkins, Yale, Columbia など, 一部の有名大学では, 看護以外の学士保持者を NP に育て上げるプログラム (accelerated course) も実施されており, このコースでは看護師 (RN) と NP の修士号が計三年で取れるようになっている. 入学前の学士号は経済, 美術など, 分野を問わず, ビジネス経験者, 救急救命士, 主婦など, 様々な背景の人が志をもって看護・医療の世界に入るきっかけとなっている.

いずれかの修士号を取得後, 国家試験に合格した者が, NP 免許を申請できる. NP にはレジデンシー (研修制度) はなく, 卒業後即職力として臨床現場で働くこととなる. 免許は州ごとに認可され, 更新は 1 年-3 年毎である.

更に近年においては, 複雑・高度化する医療現場により高いレベルで対応するため, 修士よりも高度の教育を受けた臨床 NP 博士 (Doctor of Nursing Practice: DNP) を育てるべきとの見解を American Asso-