

＜シンポジウム 22—4＞我が国の臨床神経学発展のための神経内科医の経済的基盤の確立

## 神経内科領域の臨床経済学的な価値説明について

田倉 智之

要旨：価値 (value) があるものは、一般的に報酬が高くなるのが世の常である。経済学に「使用価値」や「交換価値」などという概念があるが、診察・処方などの内科系診療技術が有する価値は、どのように考えるのが妥当であろうか。また、不可逆的な特性を有する生命・健康が対象となるなか、受益者と負担者が一部ことなる国民皆保険制度のもと、大なり小なり公共資本の投入が求められる医療市場において、その価値に見合う対価の水準はどのように検討すべきであろうか。本講演では、複雑かつ困難なテーマであることを認識しつつも、社会の幸福 (well-being) の最大化を目的に、神経内科診療の価値の考え方と公的医療制度における評価方法について検討を試みた。

(臨床神経 2010;50:1055-1057)

Key words : 技術評価, 費用効果, 難易度, 原価, 成果

### I. 医療の臨床経済学的な価値の考え方

医療分野にかぎらず、“もの”の価値を論じるのは難しい面が多々あるが、その「存在意義」が一つの切り口といえる。医療経済学では、患者・家族の視点または社会の立場からその意義を整理するアウトカム指向の分析手法が発展してきている。たとえば、生存年数を延ばす意義、患者・家族の効用 (Utility) を改善する意義、保険財源を効率化する意義、労働生産性を伸ばす意義、などが指標として挙げられる。理想をいえば、提供される内科系診療技術の報酬は、それが生み出すこれらの価値とのバランスの中で論じられるべきである。

世界の医療制度では、最近、費用対効果分析 (パフォーマンス) などにより、公的給付の是非を判断する動きが増えている。つまり、“臨床経済的”な価値を、投資と回収の比率の指標で表現することがある。すべての価値をこのように議論できる訳ではないが、これは診療機能を健康回復という目的に対する価値と位置づけ、たとえば「健康回復 (Outcome) ÷ 消費資源 (Cost) = 診療パフォーマンス ⇒ 価値 (Value)」と整理される<sup>1)</sup>。

この「価値 = パフォーマンス」は、1 予算の消費に対する効用が高いほど良い、または 1 効用をえる費用が小さいほど高いと整理する。“使用価値”や“交換価値”を問わず、予算の範囲で効用を最大化させるばあい、パフォーマンスが高いほどえられる効用は増え、享受者の価値が増大することになる<sup>2)</sup>。また、提供者にとっても、受け手側の満足や評価が大きくなり、提供のリスクや負担が減少するとともにさらなる投資 (支払意欲の上昇) が期待でき、互恵の関係をより強固なものできると考えられる。

一方、公的医療市場におけるこの評価の特徴は、効果が伸びれば費用 (診療報酬) も上昇できる点にあるが、国の医療財源の規模と間接的に関係する閾値 (収載への推薦の判断基準) の

高低が、保険上の評価に影響を与えることになる。また、このような概念をシステムに落とし込んでいくためには、評価手法や推進環境の整備、および関係者の理解など、その具現性について複数のハードルが存在するのも事実である。

### II. 神経内科領域の技術評価の事例

前章で臨床経済的な価値評価の考え方を述べたが、我が国ではそれを活用する土壌が育っておらず、まだ十分に普及しているとはいえない。そのため、医師が提供する技術の評価をおこなうにあたり、この評価手法とともに他のアプローチを融合させていくことが現実的でありかつ効果的と推察される。診療技術を評価する手法として、「難易度」と「原価」、および「アウトカム (パフォーマンス)」の 3 つが挙げられる。これらの指標の短所を補い長所を伸ばすコンビネーションをおこなうことで、医師の提供する技術を網羅的かつ納得感を持って論じることができるはずである<sup>3)</sup>。3 つの指標のうち、アウトカム (パフォーマンス) は前述の手法のことを指すので、他の 2 つについて簡単に説明をおこなう。

#### (1) 難易度について

難易度は、提供する医師側が診療内容の難しさや自身の負担をエキスパート・オピニオンとして定量化するものである。高度に専門化された技術の順位をつけるのには適しているが、第三者にその根拠を示しがたく、また経済価値に変換する際に現状の評価 (実際の人件費単価など) で規定され、理想とはかきりする傾向にある。

我が国でも、神経内科の行為をふくむ内科医師の技術評価として難易度 (総合負荷) を測定した事業があり<sup>4)5)</sup>、難易度と直接時間の間には正の相関関係がみとめられている (Fig. 1)。そこで、直接時間を難易度の代替指標として、内科医のドクターフィーはこれに経済係数を乗算することで算出 (経済価値に変換) しようと検討が行われている。しかし、この係数

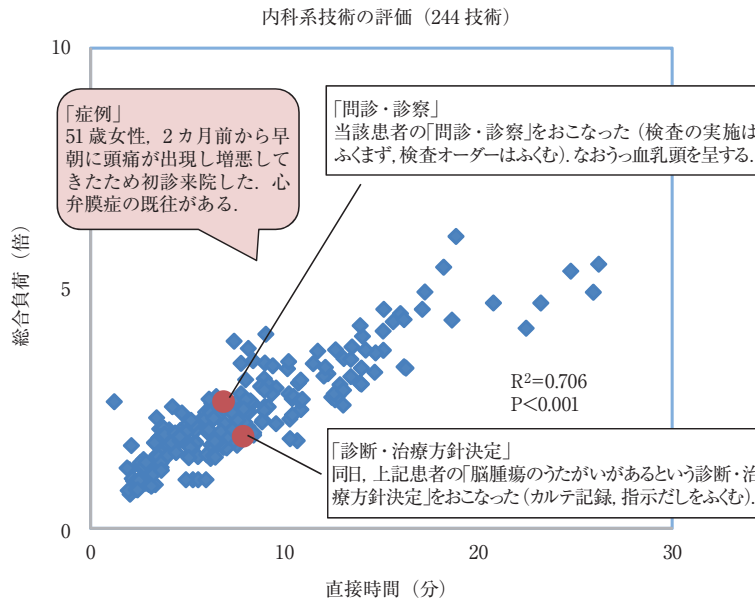


Fig. 1 神経内科の行為をふくむ内科系技術における総合負荷(難易度)と直接時間の相関関係。(補足) 医療技術の相対評価に関する研究(平成12年)より作成

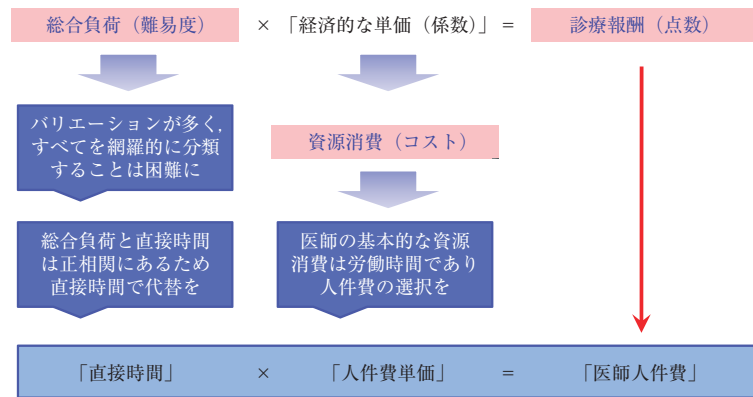


Fig. 2 内科系技術の総合負荷(難易度)による価値評価の限界(原価も一部をふくむ)

は医師が提供する価値と乖離していると考えられる実際の人件費単価を選択せざるを得なく、理想のドクターフィーをえるのは難しいようである (Fig. 2)。

そのため、難易度をベースに医師の技術料の評価を展開した米国のRBRVS (Resource-Based Relative Value Scale) などでは、難易度を時間の指標で代替し第三者説明を可能にしたものの、経済係数は人件費単価のみならず教育費や保険費用などの技術にかかわる経費も積分して拡張したものを採用している。さらに、理想とする医師のドクターフィーの形成自体は、専門医制度を背景としながら一部を市場原理(需要と供給に基づく賃金水準理論)に任せることで達成した面もあると考えられる。

(2) 原価について

もう一つの原価は、直接的なコストのみならず間接経費や間接部門のコストを1診療に三次配賦や按分をおこなって集

約する概念である。提供する診療サービスの原価率(収支)を直截的に論じることが可能なため、医療システムにおける各機能の経済活動状況を把握することに適しているが、提供内容の品質はもとより価値自体を計測するには向いていないようである。そのため、医療財源の妥当性や資源配分の適正化の議論には応用しがたいとも考えられる。

原価については、我が国ですでに多くの報告があり、筆者も原価をもちいた診療技術の費用対効用分析 (Cost-Utility analysis) をおこなっているが<sup>6)</sup>、診療報酬と原価の間で課題となるのは、原価に影響を与える稼働率の考え方にある。すなわち、臨床現場の資源の稼働率は、地域、施設、環境などの各種の特性によって大きくことなる。そこで、1物1価的な診療報酬の設定に対して、算出した原価を汎用的に論じるには、特性に配慮した原価算出の手法の確立が望ましいが、統一的な見解は十分醸成されていないようである。これらの点は、サン

プリングの問題でもあるが、大規模な研究を展開しにくい日本では重要である。

とくに、原価を算出する方法に標準原価および実際原価という考え方があるが、一元的な報酬設定を展開するには、医療システムにおいてこれらがある程度一致している必要があると思われる。そのためには、標準稼働率、すなわち診療需要に対する標準的な診療供給を地域医療の中で規定していくべきと推察される(理想論的な面もあるが)。今後、原価を有効活用していくためには、医療システムにおける各機能の役割を“全体最適化”の観点から明確にし、それを前提とした資源配備を推進していくことが肝要といえる。

### III. 神経内科の技術評価に影響を与える背景要因

診療技術の評価をおこなうにあたり、もっとも大きな影響を与える要因は、いうまでもなく「財源」となる。すなわち、神経内科の技術評価を実態経済に反映していくにあたり、技術が有する価値に見合う形でかかわる財源を適正に確保することが求められる。

近年、とくにこの視点による議論が求められるのは、我が国の経済規模の成長が鈍化するなか、少子高齢化の進展と医療技術の進歩にともない医療保険財源が逼迫していることが挙げられる。たとえば、過去10年間(1997年→2006年)の我が国の国内総生産(GDP)の成長が12.1%となっているのに対して、国民医療費は22.6%と約2倍の伸びとなっている。さらに他領域となるが、顕著な傾向がみられる腎不全については48.2%となる。このような状況に対して、ある意味、財源均衡作用が働く報酬改定においては、需要が増えた分だけ単

価を下げる作用が強まる傾向にある<sup>3)</sup>。

そのため、診療技術の評価を適正に展開するには、財源の適正化を期待できる指標も採用することが希求される。この主な指標の一つとして、最初に解説をした国民目線であるアウトカム指向のパフォーマンスが挙げられる。つまり、神経内科の領域で提供される技術を適正に評価し、当該領域を持続的に発展させていくためには、臨床経済学的な価値説明を軸に、難易度や原価から成るコンビネーションなエビデンスを構築していくことが望まれる。

### 文 献

- 1) 田倉智之. 医療技術の経済評価の制度上の意義と活用の方向性, 医療機器の社会経済ガイドラインが目指すもの. 日本医科機械学会誌 2007;77:836-846.
- 2) 田倉智之. コンタクトレンズ診療と医療経済. 日本コンタクトレンズ学会誌 2009;51:204-209.
- 3) 田倉智之. 社会経済的な価値を踏まえた手術診療報酬の考え方. 日本の眼科 2009;80:54-55.
- 4) 遠藤久夫. 内科系医療技術の評価手法に関する研究: RBRVSの適用可能性について. 医療経済研究 2001;9:7-15.
- 5) 茅野真男, 長谷川貴大. 診療報酬における医師技術評価に関する研究: 内科系外来技術の難易度及び時間に係わる調査—内科専門医と循環器専門医の診察時間に関する検討. 厚生労働科学研究—総括・分担研究報告書. 2006. p. 19-30.
- 6) 田倉智之, 大鹿哲郎, 三宅兼作. 医療費原価と患者効用値による白内障手術の社会経済的な評価研究. 日本眼科手術学会誌 2009;22:67-76.

### Abstract

#### Explanation method about health economics value of neurology

Tomoyuki Takura, Ph.D.

Department of Health Care Economics and Industrial Economy, Graduate School of Medicine, Osaka University

As for the one with value, the reward rises generally. How should we discuss the value of the medicine or the examination in Neurology? I am recognizing that it is a complex and difficult theme. In this lecture, I tried to think about the idea of technology value in Neurology and the evaluation of doctor fee in public health system. It was a purpose to maximize well-being in the society. Medical value is that expressing by the performance of cost-effectiveness is an ideal. On the other hand, the total work and the resource cost with a lot of reports have both merits and demerits respectively. It is necessary to explain the technology of Neurology with combinations by three indexes of the total work and the resource cost and the outcome.

(Clin Neurol 2010;50:1055-1057)

**Key words:** Technology Assessment, Cost-Effectiveness, Total Work, Resource Cost, Outcome