

連載

ヘルスサービスリサーチ(11)

「医療政策研究におけるヘルスサービスリサーチ」

かみや町駅前クリニック

日本大学医学部社会医学講座公衆衛生分野 原野 悟

1. はじめに

近年の社会保障費の高騰は先進諸国をはじめとして保健・医療・福祉の効率化とその結果としての社会保障費の抑制を求める声となった。その一方で、医療の安全と質の向上により QOL の改善も重要な課題として組上にのぼってきている。それらの問題解決の手段としてヘルスサービスリサーチ（以下、HSR）が注目されることとなった。

米国では、1965年に National Center for Health Services Research が設立され、1979年には National Academy of Medicine (IOM) により HSR の方向性が示された。さらには1995年には同じく IOM が HSR に関わる専門家の養成に関する提言を報告している¹⁾。わが国はこれらの流れに大きく出遅れた感が否めないが、ここに来てようやく注目され本連載に至った。

筆者は Johns Hopkins 公衆衛生大学院の MPH 課程を2001年に修了したが、そのカリキュラムの中で上記の IOM の勧告に基づいたコースを修得する機会が得られた。日本においてすでに携わった研究の中には HSR の分野に属すると考えられるものもあったが、このように体系的に学習した経験は皆無であったので衝撃的であった。そこで、わが国も早くこの分野が発展するようとの思いで「健康サービス研究入門」として著した²⁾。それから9年経てしまったが、今回の連載にあたり筆者自身の経験を振り返りつつ本稿を進めてみたい。

まずは最初に HSR とはいかなる分野で対象とする課題はどのようなものであるかを概観してみる。次いで、筆者がまだ HSR と出逢う前に行った「二次医療圏における救急医療の研究」という医療政策に関わる厚生科学研究を紹介する。この研究では図らずも HSR の課題のひとつである accessibility の問題が検討されている。さらに、医療の質指標についても述べる。筆者はこの分野の嚆矢ともいえる Maryland 医師会の Quality Indicator の開発者である Dr. Vahe Kazandjian より医療の質指標作成につ

いて学び、2003年には東京大学病院での医療の質評価委員会の臨床指標策定 working group に参加した。この時の経験を基に医療の質へのアプローチを試みる。最後に、これからの課題として重要な医療のコストと医療行為の標準化について簡単に触れてみたい。

2. ヘルスサービスリサーチとは

IOM は1979年以来何度か HSR の定義を試みている。1994年に提唱されたものは、「ヘルスサービスリサーチとは、個人や集団のための健康サービスの構造や過程、効果についての知識と理解を増すために、ヘルスケアサービスの利用や費用、質、利便性、供給、機構、財政、成果を調べる基礎的ならびに応用的な調査研究の学際的分野である」というものであり、ここには目指すべき目標や課題が明らかにされている。この定義から、ヘルスサービスリサーチに含まれるカテゴリーには、①ヘルスサービスのシステムという側面についての理解と知識を深めるための「基礎または方法志向型の研究」、②ヘルスサービスシステム内における特定な問題や懸案、サービス供給方式を研究する「健康政策研究・評価（基礎的政策研究）」、③組織だったひとまとまりの保健・医療に関連した活動が意図した目標にどの程度到達したかを調べる「健康プログラム評価」、④政府などにより実施された特定の政策の成果（健康度、費用、満足度、サービスの利用度など）に関してその効果を調べる「評価的政策研究」、が考えられる。また、対象素材のレベルから見ると、①臨床に根ざした研究、②施設に根ざした研究、③制度の研究、④環境的研究、という分類もされる。利用法から俯瞰すれば、①革新的技術の評価、②問題解決、③履行過程の評価、④効果の評価、にも分類される。内容的には、ヘルスサービスリサーチが扱う主題は、①ヘルスサービスの機構と財政・資金、②ヘルスケアへのアクセス（利便性）、③サービス実施者、患者、利用者の行動、④ケアの質、⑤臨床評

価と成果の調査研究, ⑥情報学と臨床上の意思決定, ⑦保健・医療専門職の労働力, などがある。紙面の都合上詳細については割愛するので, 拙著²⁾を参考にさせていただきたい。

3. 二次医療圏における救急医療の研究

この研究で問いたい疑問は, 二次医療圏単位で等しい救急医療の成果を求めるために改善すべきものは何か, ということであった。そこで, 救急医療の成果として脳卒中および心疾患死亡率を指標とし, これらに関連する社会資源, 医療資源あるいは社会生活要因を特定することを目的とした³⁾。

研究には5都道府県の52の二次医療圏をサンプルとして抽出し, 国勢調査や医療動向調査, 国民生活基礎調査, 国土調査など二次的データを利用し, すべて二次医療圏毎に合算した。目的変数を虚血性心疾患と脳血管疾患の男女別標準化死亡率(SMR)とし, その他のデータを医療施設関連, 医療設備関連, 患者動向, 疾患別患者数, 社会生活指標に分けて説明変数とし, 正準相関分析を用いて解析した。社会生活指標には人口や面積, 可住面積人口密度などの他にも地方税の歳入や歳出, 交通事故発生率, 市町村道舗装率なども含んだ。

分析の結果, 病院数や病床数, 全身CTやアンギオ装置などの高度な医療設備とともに医療圏をまたぐ患者の受診行動で高い相関を示した。そこで, 入院および外来についてそれぞれ各二次医療圏を医療圏内患者の圏外受診割合も医療圏外患者の当該医療圏内受診割合とも50%以下であるものを「自給自足型」, 圏内患者圏外受診が50%を超え圏外患者圏内受診率50%以下のものを「依存型」, 圏内患者圏外受診が50%以下で圏外患者圏内受診率50%を超えるものを「中心型」, 圏内患者圏外受診も圏外患者圏内受診率も50%を超えるものを「流動型」とする類型モデルを定め, 前記の変数についてKruskal-Wallis分散分析とメジアン検定を用いて解析した。

その結果, 入院では脳血管疾患SMRが自給自足型でやや高く, 虚血性心疾患は依存型や流動型で高く自給自足型では低くなった。三次医療施設は中心型, 流動型の順でたかく, 在院日数は中心型と依存型で, 市町村道舗装率は流動型と依存型で高かった。外来では流動型に分類される医療圏は存在せず残りの3つの類型で解析したが, 心疾患SMRや市町村道舗装率は自給自足型で低く, 中心型は脳血管疾患SMRが高かった。

多少推論を交えてこれらを検討してみると, 救急医療に関しては自給自足型では三次救急のニーズがあっても交通網の不便さより圏内で対応せざるをえ

ず, 依存型はそもそも医療全体の不足から他の医療圏を頼らざるをえない状況にあると考えられる。これは脳血管疾患では顕著であるが, 虚血性心疾患ではこれと反する結果となっている。虚血性心疾患の死亡を回避するためにはより高度な医療よりもより迅速で早期の処置が施せることが重要であると推測される。在院日数が中心型と依存型で高いということは, その後の療養ベッドや施設が足りないことを意味している。そのために急性期後の適切な医療や介護が充分でなく, これが中心型においても高い脳血管疾患SMRを示している原因ではないかと推測される。中心型では周辺医療圏でのニーズも含めた整備計画が必要となろう。

この研究では二次医療圏を類型化することでそれぞれの医療の需要と供給のアンバランス(unmet needs)を不完全ながらも明らかにすることができた。この類型モデルを基に画一的ではなく, さらに広域な各医療圏の連携も視野に入れた医療整備計画が重要であることが示唆された。

4. 医療の質指標

医療の質という場合に大抵の人は漠然と「いい医療が質の高い医療」と考えるが, それではいい医療というのは具体的にどのような医療かを問うと十人十色の答えが返ってくることであろう。Donabedian⁴⁾は「医療の質とは規範となる行動に適合する度合いとして定義される。質が高いということは, ケアの過程に伴う利得と損失の間のバランスであると仮定すれば, それにより患者の福祉を最大とするものと期待されることである。」と定義している。より簡単な定義としてBrookとLohrは「質とは提供されたケアの実際の成果と成し遂げられる可能性のある最良の成果との間の差である。」としている⁵⁾。つまり, 質には達成可能な目標と実際の結果との比較が必要な条件となる。比較とは常にある基準を基に測定されることになる。そこで, Kazandjianは「質とは量ではなく比率である」と述べている。その測定を可視化するものが質指標であり, 指標は主に比率の形を取ることとなる。質指標の実用化にはいくつかの条件がある。紙面の都合ですべてを述べられないが, 例えば, 幅広い聴衆が利用できるように一般化されるべきこと, 報告する際には価値判断にとらわれないこと, データは収集量が最小限であるべきこと, データから少ないが有用な比率を得るべきこと, データ収集には余分な病院スタッフを求めないこと, 指標は新たな知識に基づいて修正されるべきこと, などである。また, 指標を導入する際には, 信頼性より先に妥当性がある

べきで、妥当性と信頼性はともに実地検証されるもので、専門家の意見のみに基づいてはならない。そして、指標そのものが質を測定するのみではなく、解釈する人々がするものであることも念頭に置く必要がある。質指標は統計を取るものではなく performance を profile ものであり、その目標を定めていくことを benchmarking という。Donabedian はケアの質の概念を構造 structure と過程 process, 成果 outcome の3つに分類しているが⁴⁾, 成果の指標はどこに問題があるかという position analysis に用いられ、一方で過程の指標はどうして問題が生じているかという reason analysis に用いられる。主に量で表される構造は指標としてはあまり適切ではない。

以上の基本原理を理解したうえで東京大学病院における質指標の策定が進められた⁶⁾。working group が原案を策定した時点ではかなり絞り込まれた指標数であったが、臨床各科や関連部門へ意見を求めたところ、直接的な測定項目や理想としてのあるべき論を示すような測定項目が次々と追加され、最終的には膨大な量となった。本来の質指標は、例えば乳幼児死亡率が国別の衛生状態を反映するというような、sentinel indicator であるべきものであり、前述の原理から考えても継続性にも問題が生じるものとなった。その当時はまだ HSR や医療の質の概念が臨床家に知れ渡っていなかったために起こった混乱であったが、果たして現在は改善されていると言えるだろうか。より実用性のある指標とするためには実際に運用し取捨選択しながら改善していくことが期待される。

5. おわりに

ここまで筆者の関わった事例から HSR における健康政策研究がいかなる課題を求めるものであるかを提示した。最後に、今後解決されるべき課題のひとつを取り上げてみたい。

米国において HMO (Health Management Organization) における医療費の適正化を推進するために DRGs (Diagnoses Related Groups) によるまとめ医療が導入されている。この際、DRGs 毎の適切な医療コストを算定する目的で Physicians profiling (あるいは Provider profiling) という手法が用いられた⁷⁾。Physicians profiling とは、集められた診療報酬請求データ (Claim data) から DRGs 毎にどのよ

うな医療行為が実際に実施されたかを解析する手法である。これにより標準的な医療行為を割り出してそれを基に積算して DRGs 毎の料金を決定することが可能となる。もちろん、重症度や合併症、年齢などの要因により医療行為や診療報酬に差が生じるが、これらは case mix として補正される。また、医療の進歩により実施される医療行為の内容も変化するが、絶えず監視して修正することで常に適切なものに更新される。わが国においても保険診療報酬の電子請求が推進されており、そのデータが解析しやすい形として集積されつつある。これらを Physicians profiling により解析すれば標準的な医療行為の基準を策定することが可能となり、日々の診療や診療報酬審査の参考とすることができる。これにより無駄な診療や審査を避けることも可能となる。また、診療行為の標準化がなされれば、それを基にして Clinical Pass の作成も容易となる。ぜひとも診療報酬請求データが公開され医療費研究が進展することを期待したい。

HSR は健康政策研究のみならず政策決定や改善に有力な手段を提供するものである。わが国においても今後ますます HSR が盛んになり適切な健康政策展開の一助となることを願うところである。

文 献

- 1) Institute of Medicine, Field MJ, Tranquada RE, et al. Health Services Research: Work Force and Educational Issues. Washington D. C.: National Academy Press, 1995.
- 2) 原野 悟. 健康サービス研究入門. 東京: 新興医学出版社, 2002.
- 3) 野崎貞彦, 原野 悟. 在宅療養患者の救急医療体制に関する研究. 平成 7, 8, 9 年度厚生科学健康政策調査研究事業・二次医療圏における救急医療の確保に関する研究. 1998; 32-55.
- 4) Donabedian A. The quality of care: how can it be assessed? JAMA 1988; 260: 1743-1748.
- 5) Bulmenthal D, Epstein AM. Special series on quality of care. Parts 1-6. N Engl J Med 1996; 355: 891-894, 966-970, 1060-1063, 1146-1149, 1227-1231, 1328-1331.
- 6) 東京大学医学部附属病院医療の質評価委員会. 臨床指標による大学病院の医療の質・安全・患者満足度に関する調査報告書. 全国医学部長・病院長会議, 2005.
- 7) 原野 悟, 野崎貞彦. Physicians profiling とまとめ医療. 日大医誌 2001; 60: 505.