

臨床評価指標を活用した 医療の質の評価

小林 美亜[†]

第65回国立病院総合医学会
(平成23年10月8日 於岡山)

IRYO Vol. 66 No. 12 (688-691) 2012

要旨 平成22年より、国立病院機構本部に設置された総合研究センター診療情報分析部において、国立病院機構各施設から匿名化されたDPC (Diagnosis Procedure Combination) データおよびレセプトデータを収集・分析するためのデータベースを整備し、厚生労働省の「平成22年度医療の質の評価・公表等推進事業（以下、推進事業）」および国立病院機構の「新臨床評価指標事業」の臨床評価指標の集計・分析に着手した。推進事業では、国立病院機構 DPC 対象病院を対象にし、プロセス指標とアウトカム指標の算出を行った。その結果、脳卒中等のリハビリテーションの早期開始率や手術部位感染症予防のための抗菌薬の3日以内の中止率について病院間でばらつきがみられた。新臨床評価事業では、国立病院機構144病院を対象に評価を行い、DPC データだけでなく、レセプトデータも活用した。しかし、レセプトデータは、DPC データとは異なり、評価の対象となる病名を同定することについて困難をともない、データの作成・入力精度を高めていくことの必要性が示唆された。推進事業および新臨床評価指標事業における臨床評価指標は、医療の質に影響を与える潜在的な問題を発見することに役立てることができる。また、その問題について、自院で要因を分析し、対策を立案した場合、その後の改善状況をモニタリングするためにも活用できる。臨床評価指標の算出結果が各病院における医療の質改善のためのPDCAサイクルをまわす取り組みに有効活用されることを期待する。

キーワード 臨床評価指標、DPC、医療の質

はじめに

国立病院機構では、患者・国民の医療に対する関心が高まる中、わが国では医療の質の保証・向上に向けて、医療の質を可視化した評価の取り組みが少ないことを踏まえ、従来から臨床評価指標（以下、

指標）を活用した医療の質評価を行ってきた¹⁾。

平成22年には、国立病院機構本部に設置された総合研究センター診療情報分析部に、国立病院機構各施設から匿名化されたDPC データおよびレセプトデータを収集・分析するためのデータベースとして整備したNHO データバンクを活用し、厚生労働省

千葉大学大学院看護学研究科 看護システム管理学 十准教授
(平成24年2月20日受付、平成24年7月13日受理)

Evaluation of the Quality of Medical Care Utilizing Clinical Indicators
Mia Kobayashi, Graduate School of Nursing, Chiba University
Key Words : clinical indicators, DPC (Diagnosis Procedure Combination), quality of medical care

の「平成22年度医療の質の評価・公表等推進事業(以下、推進事業)」および国立病院機構の「新臨床評価指標事業」の臨床評価指標の集計・分析に着手した。これらの臨床評価指標の作成・収集・分析では、主に「データ収集の効率化を図るとともに、データ抽出方法の標準化を図ること」、「集計結果を医療の質改善に活かすことができる」という2点に焦点をあてた。ここでは、推進事業と新臨床評価指標事業の概要と今後の課題について述べる。

推進事業の取り組み

推進事業では、国立病院機構の一つの使命である「患者の目線に立った、安心できる質の高い医療の提供」に基づき、患者・国民が求める情報公開となり得る指標を選定した。また、「病院全体指標（疾病横断的指標）」と「領域別指標（疾患特異的指標）」のそれぞれについて、診療・ケアの提供状況である過程（プロセス）と提供された診療・ケアによって得られた成果（アウトカム）の側面から、各病院のデータ収集・入力にともなう負担軽減についても考慮し、原則、DPC 対象病院を対象とし、DPC データを活用した指標の作成を前提とした。

平成22年7月1日～12月31日の退院患者を対象とした、プロセス指標【9指標（病院全体指標：2指標、領域別指標：7指標）】とアウトカム指標【6指標（病院全体指標：4指標、領域別指標：2指標）】の算出結果については表1に示した²⁾。なお、「高齢患者（75歳以上）における褥瘡対策の実施率」は、「褥瘡患者管理加算」および「褥瘡ハイリスク患者ケア加算」の算定不備や請求漏れ等により、実態との乖離がみられたため、各対象病院でカルテ等から調査した結果についても併せて公表した。

推進事業で算定した臨床評価指標のうち、「急性脳梗塞患者に対する入院2日以内の頭部CTもしくはMRIの施行」や「急性心筋梗塞患者に対する退院時アスピリンあるいは硫酸クロピドグレルの処方」といった診療行為は既にどの病院でも標準化が図られている一方で、「急性期脳梗塞患者に対する早期のリハビリテーション」、「人工関節置換術／人工骨頭挿入術における手術部位感染予防のための抗菌薬の3日以内の中止率」、「人工関節全置換術後の早期リハビリテーション開始率」においては、病院間で結果のばらつきがみられていた。

推進事業に参加する要件として、患者満足度を含

めたアウトカム指標を含めることが求められていたため、「手術ありの患者における肺血栓塞栓症の発生率」、「標準化死亡比」、「急性脳梗塞患者における入院死亡率」、「経皮的冠動脈インターベンションを施行した患者の入院死亡率」について評価を行った。このうち、「手術ありの患者における肺血栓塞栓症の発生率」においては、DPC データの様式1の入院後発症疾患名に「肺血栓塞栓症」の病名があるものを抽出した。しかし、診断の精度やまた DPC データの入力精度によって、影響を受けることから、本結果の妥当性について、今後、検討することが必要と考えられる。また、入院患者の死亡率については統計的にリスク調整を試み、標準化死亡比の算出を試みたが、「急性脳梗塞患者における入院死亡率」や「経皮的冠動脈インターベンションを施行した患者の入院死亡率」は、様式1から取得できる情報の範囲内で適用基準・除外基準を設定したまでにとどまっている。したがって、今後はこれらの臨床評価指標についてリスク調整を検討していくことも求められる。

新臨床評価事業の取り組み

新臨床評価事業は、平成18年度より測定が開始された26の臨床評価指標について、①臨床評価指標の活用による医療の質改善効果が必ずしも高くないこと、②アウトカム指標を中心収集することが医療の質改善に果たして役に立つかどうか、③臨床評価指標として、内容的妥当性、収集方法の信頼性・妥当性が果たして保証されているのかどうかといった視点から、新たに見直しを行う形で開始した。新臨床評価事業の評価対象は国立病院機構に属する全144施設の入院患者・外来患者とし、臨床評価指標の算出の際に必要となるデータの種類（DPC データ・レセプトデータ）を踏まえ、①「DPC 対象・準備病院」のみ、②「DPC 対象・準備病院」および「非 DPC 対象・準備病院」（ただし、結果はそれぞれ別に算出）、③「その他」（例：重心病棟を有する病院等）のいずれかを対象にして算出した。新臨床評価指標の構成は、「疾病横断的指標」と「疾患特異的指標」とし、疾患特異的指標は「急性期・亜急性期系の領域」と「セイフティネット系」で構成した。

新臨床評価指標の案は、国立病院機構の臨床研究ネットワークの枠組みを活用し、「急性期・亜急性

表1 推進事業の結果

指標	種類	計測 病院数	平均値±標準偏差 (標準化死亡比除く)
【疾病横断的指標】			
1-1 高齢患者（75歳以上）における褥瘡対策の実施率（DPCデータから把握）	プロセス	44	49.5±22.5%
1-2 高齢患者（75歳以上）における褥瘡対策の実施率（カルテ等から把握）	プロセス	44	73.4±18.6%
2 高齢患者（75歳以上）におけるⅡ度以上の褥瘡の院内発生率（＊分母は在院患者延べ数）	アウトカム	44	0.09±0.08%
3 手術ありの患者に対する肺血栓塞栓症の予防対策の実施率	プロセス	42	93.9±4.7%
4 手術ありの患者における肺血栓塞栓症の発生率	アウトカム	44	0.14±0.27%
5 術後の大腿骨頸部／転子部骨折の発生率	アウトカム	45	0.0001±0.0006%
6 退院患者の標準化死亡比	アウトカム	45	0.62-1.39（範囲）
【疾患特異的指標】			
1 急性脳梗塞患者に対する早期リハビリテーション開始率	プロセス	35	72.8±18.9%
2 急性脳梗塞患者に対する入院2日以内の頭部CT撮影およびMRI撮影の施行率	プロセス	37	94.9±6.5%
3 急性脳梗塞患者における入院死亡率	アウトカム	37	2.24±2.34%
4 急性心筋梗塞患者に対する退院時アスピリンあるいは硫酸クロピドグレルの処方率	プロセス	31	92.3±5.9%
5 PCI（経皮的冠動脈インターベンション）を施行した患者（救急搬送）の入院死亡率	アウトカム	19	2.64±2.94%
6 乳癌（ステージI）の患者に対する乳房温存手術の施行率	プロセス	24	78.7±14.7%
7 人工関節置換術／人工骨頭挿入術における手術部位感染予防のための抗菌薬の術後3日以内および7日以内の中止率	プロセス	28	65.0±40.4%
8 人工膝関節全置換術患者の早期リハビリテーション開始率	プロセス	14	94.8±7.8%
9 出血性胃・十二指腸潰瘍に対する内視鏡的治療（止血術）の施行率	プロセス	15	69.7±20.1%

期系の領域」と「セイフティネット系」のそれぞれに設置したワーキンググループが作成を行った。その後、①診療ガイドラインで強く推奨されている、あるいは高い科学的根拠がある、②施設間でばらつきがあり、質の底上げを図る必要がある、③現状と

あるべき姿（目標値）に乖離があり、改善活動に取り組むことで、その乖離を小さくすることができる、④DPCデータやレセプトデータを活用して算出可能であるといったことを考慮しながら検討を行い、最終的に評価を行う新臨床評価指標を決定した。新

表2 新臨床評価指標の構成

新臨床評価指標	プロセス 指標	アウトカム 指標
疾病横断的指標	急性期・亜急性期系 セイフティネット系	57指標 20指標
		3指標 1指標
疾患特異的指標	3指標	4指標

臨床評価指標の構成は表2に示した。

新臨床評価指標は、入院および外来のレセプトデータも活用し、算出を行っている特徴がある。レセプトデータを活用することで、急性期だけでなく、亜急性期やセイフティネット系の領域の評価につなげることが可能であった。また、入院患者だけでなく、外来患者を対象とした評価を行えるようになった。しかし、レセプトデータは、DPCデータとは異なり、構造化されていない。病名については、ICD 10コードの入力がないものや標準病名で記載されていないものもあり、また保険請求病名によって、実際の病名を適切に捉えられない場合もあった。さらに、外来レセプトデータでは、処方された薬剤情報が取得できれば病名を同定することができる程度可能であるが、現在、院外処方の薬剤データについては収集しておらず、このような対応は行えていない。また、診療行為が実施された日付や入院単位や外来診療単位での診療情報の把握が困難という問題もともなう。しかし、このような限界はあるものの、ある程度の傾向は把握できるものとなっている。既存データの活用による臨床評価指標の算出において、精緻さを求めるることは困難な状況にある。このため、ある程度の傾向が把握された新臨床評価指標の算出結果を通じて、自病院で医療の質改善が必要とされる領域を明らかにするための情報源として活用されることが望まれる。

今後の課題

臨床評価指標は、医療の質を定量的に評価し、医療の質を改善していくために活用される。しかし、DPCデータやレセプトデータの利用による臨床評価指標の算出において、現時点では、取得できるデ

ータ内容に限界があることや各病院で入力されたデータ精度等によって、臨床現場の医療の質が適切に反映されていない可能性がある。

今後の課題として、DPCデータやレセプトデータのデータの作成・入力精度を高めていくことが必要である。とくに、レセプトデータでは、①複数病名の中からどれが「主傷病名」に該当するかをわかるようにすること、②フルテキストでの病名入力では標準病名を利用すること、③診療科コードを入力することについて、まず各病院に働きかけを行っていくことが求められる。

おわりに

推進事業および新臨床評価指標事業における臨床評価指標は、医療の質に影響を与える潜在的な問題を発見することに役立つ。また、発見された問題について、自院で問題を引き起こしている要因を分析し、その結果に基づいて対策を立案した場合、その後の改善状況をモニタリングするためにも活用できる。今後、定期的に報告される臨床評価指標の算出結果が、各病院における医療の質改善のためのPDCAサイクルをまわす取り組みに有効活用されることを期待する。

〈本論文は第65回国立病院総合医学会シンポジウム「DPC を用いた医療の質評価の推進」において「臨床評価指標を活用した医療の質の評価」として発表した内容に加筆したものである。〉

[文献]

1. 小林美亜、古場裕司、尾藤誠司ほか、国立病院機構における医療の質評価の取り組み「医療の質の評価・公表等推進事業」における臨床評価指標に焦点をあてて、病院 2011; 69: 885-9.
2. 小林美亜、尾藤誠司、岡田千春ほか、国立病院機構における臨床指標の作成と今後の運用、日医療病管理会誌 2012; 49: 41-9.