

クリティカルパスを用いた医療の質の「見える化」と 質向上のための方策

井口 厚 司[†]

第66回国立病院総合医学会
(平成24年11月17日 於神戸)

IRYO Vol. 68 No. 3 (124-127) 2014

要 旨

よりよい医療を目指していくためには、自施設の医療の質のレベルを客観的に知ること
とも必要である。このような医療の質の「見える化」の一手段として、われわれはク
リティカルパスに着目して検討した。国立病院機構の各病院で用いられている主要な医療行為の
クリティカルパスを集めて調査したところ、病院間・診療科間に大きな医療内容の格差があるこ
とがわかった。クリティカルパスは医療の質のうちのとくに過程を視覚的に知ることができるこ
とから、各病院の医療の質の比較に有用なツールとなると思われた。また、われわれは医療の質
を客観的に評価する目的でクリティカルパスの評価指標を作成し、それを用いて各施設のクリテ
ィカルパスを評価したところ、医療の質を構造・過程・結果に分けて総合的、定量的評価ができ
る可能性があると考えられた。また現在、医療の質を評価する目的でさまざまな臨床評価指標が
つくられてきているが、これらの指標を使って医療の質を向上させていくためには、医療の現場
においてはクリティカルパスの見直しが有効であると考えられる。

キーワード 医療の質、クリティカルパス、評価

はじめに

医療提供体制の見直しとして、患者が病院を選択するための情報提供の推進、国民が満足する安心で安全な目線の低い質の高い医療の提供が各医療機関に求められている。そのため、医療機関は医療の質への関心を高め、自分たちの施設で行われている医療の質が他の施設のそれと比べて優れているのか、同等か、それとも劣っているのかを知りたいと望ん

でいる。そのためには、医療の質の客観的・定量的評価が必要である。クリティカルパスは医療の質を高めるマネジメントツールとして多くの医療機関で受け入れられている。クリティカルパスには医療のプロセスが示されており、それぞれの施設の実情、地域特性、医療資源などに応じて独自のものが作成され、そこに診療ガイドラインやEBMを取り入れることで医療内容の向上を目指している。さらに使用したクリティカルパスを定期的に見直し改善して

国立病院機構九州医療センター（現所属 国立病院機構都城病院）[†]医師
別刷請求先：井口厚司 国立病院機構都城病院 〒885-0014 宮崎県都城市祝吉町5033-1
e-mail: iguchi@miyakonojo.hosp.go.jp

（平成25年2月13日受付、平成25年12月13日受理）

Improvement of Medical Quality by Critical Pathway Analysis
Atsushi Iguchi, NHO Kyushu Medical Center (NHO Miyakonojo Hospital)

(Received Feb. 13, 2013, Accepted Dec. 13, 2013)

Key Words: medical quality, critical path, evaluation

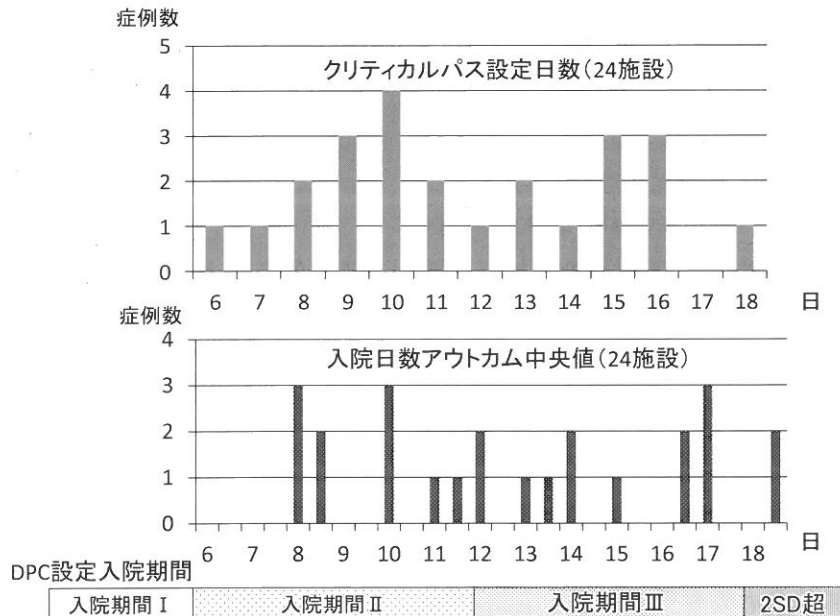


図1 NHO 病院クリティカルパス・アウトカム調査による経尿道的前立腺切除術の入院期間

いくことで、医療の質はさらに向上すると考えられている。すなわちクリティカルパスはその施設の医療の内容と、医療の質の向上に対する姿勢を表現していると言い換えることもできるのではないかと、このような仮説のもとに今回われわれはクリティカルパスを用いた「医療の質の見える化」について検討した。

クリティカルパスのバラツキ

クリティカルパスは医療の内容を系統的に分類し、それぞれの項目に目標を設定した計画表であり、多くは縦軸に達成目標、観察、評価などの各項目、横軸に目標を達成するのに要する時間（日）が設定されている。したがって、それぞれの施設で用いられているクリティカルパスを分析することによりその施設の医療行程がわかり、施設間の比較も可能となると考えられる。2007、2008年度の国立病院機構共同研究事業指定研究、疾患別医療者用／患者用クリティカルパスの行程内容と患者アウトカムとの関連に関する比較研究（主任研究者：菊地秀）で、われわれは国立病院機構病院で使用されているクリティカルパスを収集し、主要な医療行為についてプロセスおよびアウトカムの比較検討を行った。ここではその中の前立腺肥大症に対する経尿道的前立腺切除クリティカルパス（以下、TURP パス）について紹介する。

国立病院機構145施設（2007年当時）のうち泌尿

器科診療を行っている55施設にアンケート調査を行い（回答率47／55：85.0%）、そのうちのクリティカルパスを使用している37施設（67%）へTURPパスの送付を依頼した。34施設からTURPパスが送付され、医療者用32施設、患者用30施設のTURPパスを集計し、行程内容のバラツキについて検討した。また、クリティカルパスが送付された34施設のうち回答が得られた24施設（71%）で2008年の直近10症例における入院日数、総診療点数、尿道カテーテル留置期間、合併症などについてのアウトカム調査を行った。その結果、クリティカルパスで設定された在院日数には6日から18日の間で施設間の違いがみられ、アウトカムでも直近10症例の在院日数中央値の比較でも8日から18日までのバラツキがあることがわかった（図1）。在院日数以外でも、尿道カテーテル留置期間、予防的抗菌薬の種類、投与期間、経口抗菌薬使用の有無、止血剤、術前の下剤・浣腸、周術期の検査項目など多くの過程について施設間のバラツキがみられた。

これらの調査結果から、全国のクリティカルパスの内容（構造・過程・結果）には大幅な地域間格差・病院間格差があることがわかった。このバラツキについては患者の個別性や医療機関のおかれている環境の違いを差し引いても説明は困難であり、その最大の理由として、クリティカルパスが十分に見直されていないのではないかと、言い換えると「医療の質」に対する関心が低いのではないかと考えられた。

クリティカルパスの評価

われわれは2004-2006年度の厚生労働科学研究費補助金による研究として、クリティカルパスを用いた医療の質の評価指標を作成した¹⁾。すなわち、全国で作成・使用されているクリティカルパスがその施設の当該医療行為の医療内容（診断・治療の過程・結果）のみではなく、医療の質向上に対する姿勢をも表現しているとした仮定に基づいて、クリティカルパスを共通の指標を用いて客観的に評価することで医療の質の定量的評価が可能かどうかを検討した研究である。指標は、医療の質の3要素²⁾、すなわち構造、過程、結果に分けて評価できるようになっており、自己分析用ツールとしてクリティカルパスに対する病院全体の姿勢や個別のパスにおける問題点を知るうえで有用と考えられ、医療の質の向上に資すると考えられた。

クリティカルパスを用いた医療の質の評価指標を用いて、国立病院機構の3つの研修指定病院の前立腺全摘クリティカルパスの評価を行ったところ、構造24項目の評価点数平均で3.3-3.9（4.0満点）、過程23項目で3.4-3.7、結果10項目で3.2-3.4点と施設間の違いが確認できた。一方、関東地方の国立病院機構病院で用いられている5診療科のクリティカルパスを評価したところ、過程23項目で2.0-3.7、結果10項目で3.3-3.9点（構造は同一病院であるので比較不可）と幅があることがわかった。その理由としてクリティカルパス作成・見直しにおいて各診療科間で医療の質に対する意識格差があるのではないかと推測された³⁾。

クリティカルパス見直しの取り組み

医療の質を評価し、さらに改善していく仕組みとして、各医療機関で診療ガイドライン、クリティカルパス、種々の臨床指標による比較検証、病院機能評価やISO9001などの外部評価、あるいは患者満足度調査などさまざまな方策が用いられている。国立病院機構でも独立行政法人化以降に用いられていた臨床評価指標を今回新たに見直し、さまざまな医療領域からDPC（診断群分類）データやレセプトデータなどを活用したプロセス評価中心の70項目からなる指標を作成し2012年よりホームページ上で公開している（<http://www.hosp.go.jp/7,0,61.html>）。これらの臨床評価指標により、自施設の医療の質を

他施設と比較することができるようになっており、医療の質の「みえる化」に役立っていると考えられるが、いざ医療の質向上を志向し実行しようと考える場合には医療の現場で最も役に立つ方策はクリティカルパスの見直しであろう。

クリティカルパスを見直すための方法には、①他施設のクリティカルパス参照による見直し、②EBMに基づいた見直し、③DPCデータを参考とした見直し、④バリエーションによる見直しなどがある。われわれはこれまで、池田ら⁴⁾が示したDPCに対応したクリティカルパスの条件を参考にして院内のスタッフに提案するようにしてきた。たとえば入院期間について例をあげると、院内クリティカルパス委員会においてDPCで定められた入院期間Ⅰ、Ⅱ、特定入院期間で分けて診療科別、主要疾患別に在院期間比率をそれぞれの診療科に提示してクリティカルパスを見直すための参考にしてもらっている（図2）。一方で、バリエーションに基づくクリティカルパスの見直しの一例として、図3に示すような入院期間による症例数の積み上げグラフを作成して、入院期間を左右するクリティカルなバリエーションをセンチネル方式により収集し改善していくうえでの視覚的資料としている⁵⁾。このような医療の質のうちの結果を図示（「みえる化」）することにより、クリティカルパスを利用した過程の見直しができやすくなり、医療の質向上に役立つと考えられる（図2、3）。

おわりに

以上、今回の検討では1）病院間・診療科間に大きな医療内容（構造・過程・結果）の格差があり、クリティカルパスを比較することにより医療の質のうちのとくに過程（ケア項目）の違いを視覚的に知ることが可能と思われた。2）クリティカルパスを評価することで医療の質を総合的に評価できる可能性がある。3）医療の質の改善にはクリティカルパスの見直しが有用である。医療の質を「みえる化」することにより、自分たちが行っている医療の質を客観的に知ることができるようになり医療の質の改善に有用と考えられるが、質の高い医療を目指すうえで何よりも大切なことは各医療者が「医療の質」を向上させようとする意識をもち実行することであると思われる。

〈本論文は第66回国立病院総合医学会シンポジウム「医

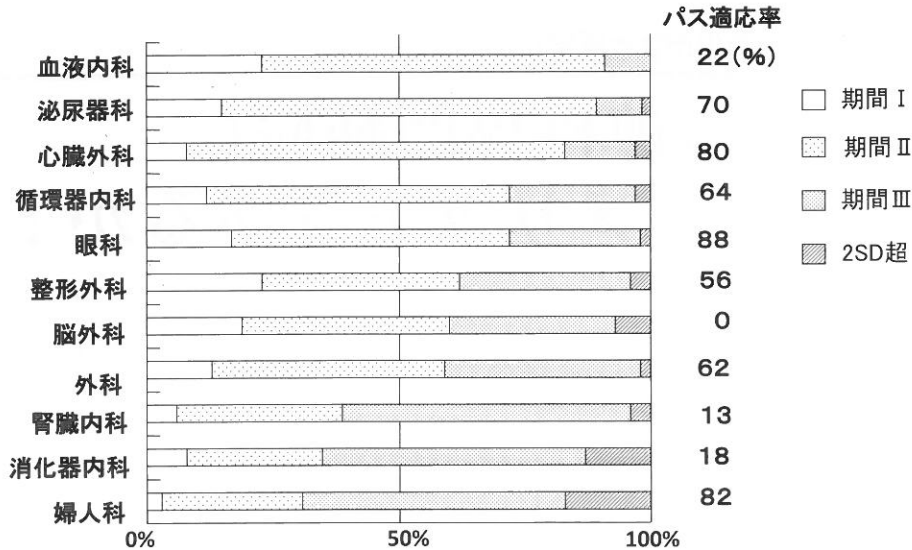


図2 診療科別 DPC 入院期間別割合とパス適応率 (2006年4-10月)

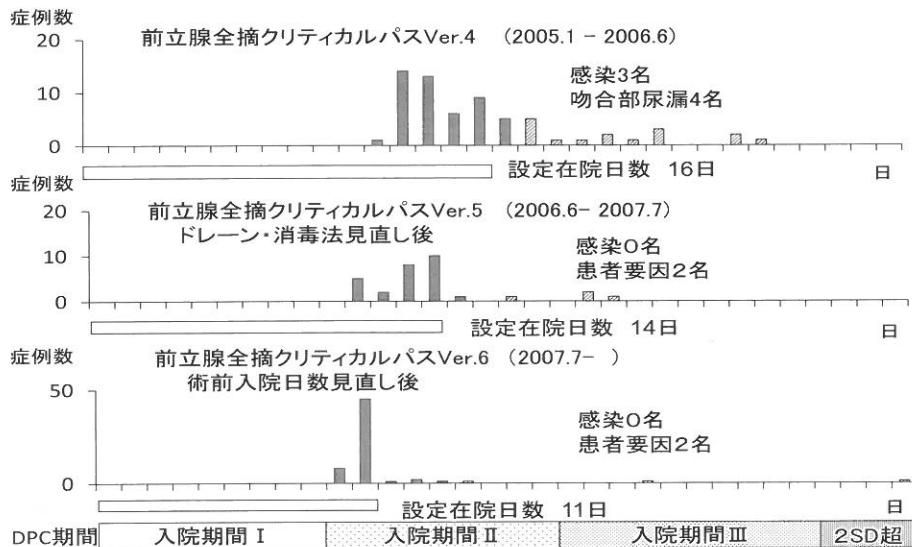


図3 バリエーション解析によるクリティカルパスの見直し

療の質の「見える化」-その意義と方法-」において「クリティカルパスを用いた医療の質の「見える化」と質向上のための方策」として発表した内容に加筆したものである。)

[文献]

- 1) 井口厚司, 向原茂明, 長谷川敏彦ほか. 主な医療行為に対するクリティカルパスの臨床評価指標及び経営管理指標を用いた評価方法の開発と医療機関経営に与える影響に関する研究. 2004-2006年度厚生労働科学研究費補助金 政策科学推進研究事業研究報告書.
- 2) Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. Milbank Mem Fund Q 1966; 44(3) Suppl: 166-206.
- 3) 井口厚司. 教育講座「クリティカルパスの最前線」クリティカルパスを用いた研究-医療の質の評価-. 医療マネジメント会誌 2008; 8: 500-7.
- 4) 池田俊也. DPC とクリティカルパス-DPC 対応型クリティカルパスの5つの条件-. 医療マネジメント会誌 2004; 5: 358-60.
- 5) 井口厚司. クリティカルパスの見直しの必要性. 医療マネジメント会誌 2009; 10: 483-7.