

H28 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業)

診断群分類を用いた外来機能、アウトライヤー評価を含む病院機能評価手法とセキュアなデータベース利活用
手法の開発に関する研究

分担研究報告書

「病院情報の公開」の課題と論点整理

分担研究者 藤森 研司

(東北大学 医学系研究科 公共健康医学講座 医療管理学分野)

研究要旨

平成24年度から DPC 評価分科会で検討されていた DPC データによる「病院情報の公開」が平成28年度4月より保険診療指数の一部として組み込まれた。公開の結果、一部の定義変更や考え方の再整理の必要性が明らかとなった。特に UICC 分類による癌のステージの集計は癌登録とは異なる側面があり、混乱の原因ともなっている。次回改定に備え、現行の「病院情報の公開」に係る課題と論点を整理し、よりよい「病院情報の公開」の在り方について考察を加える。

A. 目的

平成28年度の保険診療指数として組み込まれた DPC データによる「病院情報の公開」は、DPC 評価分科会で定めた共通定義により指標を作成し、共通フォーマットのホームページで市民向けの説明文と共に情報提供するものである。これは単に数値を示すのみではなく、十分な説明を記述することで、自院の強みならびに急性期の医療とはどのようなものなのかを市民に知ってもらうための取り組みでもある。

実際に作成してみると、事前に想定していなかったいくつかの課題が明らかとなったが、より有用な情報公開のため一部の定義の変更と考え方の再整理を行い、次回改定で対応するための基礎資料とする。

B. 現行の指標と課題

平成28年度の病院情報の公開に使用する指標は原案にほぼ近く、

年齢階級別退院患者数

診断群分類別患者数等(診療科別患者数上位3位まで)

初発の5大癌の UICC 病期分類別ならびに再発患者数

成人市中肺炎の重症度別患者数等

脳梗塞の ICD10 別患者数等

診療科別主要手術別患者数等(診療科別患者数上位3位まで)

その他(DIC、敗血症、その他の真菌症および手術・術後の合併症の発生率)

の7項目である。これらは単に数値の公開を目的とするものではなく、

- ・ 市民に対する情報公開
- ・ 様式1の精度向上
- ・ 分析力と説明力の向上

の3つを情報公開の大きな柱としている。すなわち十分な説明文を示すことで市民に対する急性期医療の現状を知ってもらい、またいままで支払分類で使用してこなかった様式1の項目を使用することで精度の向上をはかり、自ら集計し公開することで各医療機関の分析力と説明力の向上を目指すものである。以下に、指標ごとに課題と今後の対応についての検討を行う。

年齢階級別退院患者数

今回の対象データは平成27年度分であるが、年齢階級別の退院患者数は平成27年度に退院した患者が対象である。ここで退院とは一般病棟からその他病棟へ転棟した時点は含まれず、最終的にその医療機関から退院した時点を言う。様式1で言えば、統括診療番号0の様式1を使う集計となる。これは市民にとって退院とは、その医療機関から最終的に出ることをイメージするためである。地域包括ケア病棟が拡大し、かならずしも一般病だけでは終了しない入院が増えており、一入院での在院日数も重要な指標となってくるだろう。

本指標の課題は、年齢区分は入院時年齢であり、カウントは退院時であるため、超長期にわたる退院では両者に乖離が生じることである。10才刻みの年齢区分であるので、大きな問題は生じないと考えるが、年齢区分がより細くなるようなことがあれば、退院時年齢とした方が良いのかもしれない。90才以上はトップコーディングであるが、高齢化が進んでいるので100才でトップコーディングとすることもできるだろう。

この指標は当該に医療機関の性格を端的に表すものであり、全年齢層に強いのか、特定の年齢に偏っているのかが明らかとなる。公開の基本は数値であるが、棒グラフを添えた医療機関もあり、より市民に分かりやすい取り組みとして評価できる。

診断群分類別患者数等(診療科別患者数上位3位まで)

標榜科別のDPC14桁別の患者数の多いものから3つを記述する指標である。当該診療科の強みを示す指標ともいえるだろう。医療機能の分化と連携の視点から、転院率を記述することが今までの指標公開にはなかった点である。厚生労働省のDPCデータの公開では他病棟への転棟患者は集計対象から除外されるため、その病院の実力を示す数値とは言いにくいところがある。本指標は、一入院での集計でありその他病棟へ転棟した患者も含まれる。また、公開データの在院日数は一般病棟のみで退院した患者の在院日数であり、転院か否かは問わない。市民にとってより価値のある情報は一入院としての患者数や在院日数である。転院した場合の追跡はDPCの枠組みではできないため、転院率を示すことで、在院日数の意味づけを試みる取り組みでもある。すなわち転院率が高ければ在院日数は短くあるべきであり、地域に転院先がないために転院率が低くならざるを得ない場合は、在院日数は長くてもやむを得ない。

ここで主な課題は、集計対象をDPC対象患者としたこと、標榜科としたこと、上位3つとしたことである。まず、集

計範囲をDPC対象患者としたことで、白内障手術やヘルニア手術のように短期滞在手術等3で請求されるものはこの指標には含まれない。そのため、特に眼科において最も患者数の多いであろう白内障が対象とならず、市民に誤解を与えやすい集計となっている。また24時間以内死亡、新規の高額薬剤で厚生労働大臣の定める除外患者となる入院も含まれない。そのため、当該の診療科にとっても最も頑張っているものが表に出ないということになりかねない。対応としてはDPCデータにあり、14桁コードが振れるものについては、集計対象とすることだろう。短期滞在手術等3も厚生労働省によるDPCデータの公開(退院患者調査)ではDPC14桁コードが振られ、DPCの枠組みで公開されている。

公開の単位となる診療科を標榜科としたのは、各医療機関の特殊な診療科名を使用して市民に分かりにくくしないためであるが、医療機関によって標榜科の在り方が異なることも新たな課題として認識された。代表例として「内科」という標榜科は、医療機関によって全く使われ方が異なり、すべての内科系診療科を「内科」として一つで標榜している医療機関がある一方で、循環器内科や消化器内科等の臓器別の内科を標榜科とし、「内科」はその他の内科系としている医療機関もある。前者においては多くの臓器別診療科が一つにまとまってしまう、上位3では全く出てこない診療科もある。また、後者では消化器内科、循環器内科、呼吸器内科、血液内科、神経内科等主たる臓器の診療科以外が「内科」と標榜されるため、きわめて稀な疾患が上位3を示すことにある。この指標は各医療機関の外来の掲示科とした方が分かりやすそうである。

「上位3」は当初案では最小で3つであったが、公開するホームページの体裁を揃えることが重要課題の一つとなり、またホームページ作成用のツールが配布されたため3つに固定された。集計をしてみると上位3つのDPC14桁は必ずしも当該の診療科が市民に実績を示したいものではなく、コモンな疾患となっている例がしばしばである。また10例未満は個人情報保護のために数値を出さない仕様であるが、DPC14桁では粒度が細かすぎて、一つも患者数が出ない診療科も経験する。前者については上位3つの制限を廃し、医療機関の裁量に任せてはどうだろうか。作成ツールに柔軟性を持たせる必要があるが、技術的には可能である。後者はDPC14桁が細かすぎるためであるので、例えばDPC12桁程度でまとめることもできるだろう。この場合、全国の在院日数との直接比較は難しくなるが、全国の在院日数を使用して加重平均を示すことで対応可能であろう。あるいは入院期間2を中心とする比の平均で表すこともできるだろう。

初発の5大癌のUICC病期分類別ならびに再発患者数

UICCのTNM分類から5大癌のステージを作成するものである。当初案は、癌登録に合わせ、複数回の入院でも一年間でカウントは1とし実患者数とすることだったが、最終案は延べの入院数となった。当初案からの変更の経緯は明らかではないが、初発癌といえども、入院の度にTNM分類の記述が異なり、患者単位で癌のステージを確定することが困難であるためと推測される。

これは特に初発の初回入院ではN分類あるいはM分類の評価が定まらず、Nx、Mxのまま退院となる場合があり、やむを得ない状況ではある。対応としては、初発の初回治療の入院のTNMをもって、当該患者の癌のステージすることで1カウント化できると考える。これは治療方針が定まったうえでの初回治療であろうから、その際には癌のステージは評価されているはずと考えるためである。この対応により様式1のTNM分類と癌登録のTNMが近づき、より有用な指標となることが期待される。市民が知りたいのはその医療機関の延べ患者数ではなく、実患者数であろう。

なお、様式1に他院で一定の癌治療が行われたのちに紹介されて、当該医療機関で治療継続する場合は明確に分かるような項目が必要ではないかと指摘があった。これはどの時点でTNMの評価を行ったのかの意味が

異なるため、様式1に追加すべき項目と思われる。

成人市中肺炎の重症度別患者数等

成人市中肺炎の評価基準である A-DROP による重症度分類である。A-DROP の記録の精度向上を期待しての指標導入であったが、平成 28 年度から CCP マトリックスによる肺炎の診断群分類のなかで A-DROP による重症度が組み込まれたため、その役目は終わったようである。しかしながら、我が国では一層の高齢化により肺炎患者の急増が予想されるため、重症度別の患者数を情報公開する意味はあるだろう。

本指標については特段の課題の指摘はないが施設から搬入される患者も増えており、市中肺炎のみでなく、施設肺炎の指標化も検討の余地がある。誤嚥性肺炎も同様である。

脳梗塞の ICD10 別患者数等

診断群分類定義表の脳梗塞の ICD10 の粒度で集計する指標である。急性期に強いのか、回復期以降を担当しているのか、その医療機関の特性を示すため、発症3日以内とその他の二分類としている。

本指標についても特段の課題の指摘はないが、同じ脳梗塞でも塞栓性と血栓性では治療方針や予後も異なるため、集計では分離した方が良いかもしれない。

診療科別主要手術別患者数等(診療科別患者数上位3位まで)

の診療科別を手術で見たものである。と同様に上位3つで固定され、公開対象としたい手術が含まれにくいことが課題として指摘されている。一方、本指標は DPC14 桁コードの存在を条件としないため、短期滞在手術等3も集計対象に含まれる。

本指標は医科点数表の K 章のコード体系を使用しているが、診療科によってその粒度が様々であり、細かすぎて 10 例に達しないもの、大まか過ぎて詳細が示せないものの両方向の課題がある。前者の例として心臓の弁置換は1弁では K555-1、2弁は K555-2 と異なる K コードになる。一方で関節置換は膝関節と股関節はいずれも K082-1 である。これは点数が同じであれば K コードも同じという発想からだろうが、臨床的には全くことなり、分けて表示すべきものだろう。細かすぎる K コードについては、より上位でまとめる対応が可能と思われる。今後、外保連で独自の手術コード体系が確定すれば、K コード別ではなく外保連コード別の集計を検討すべきであろう。外保連のコード体系は手術の技術度と密接にリンクしており、技術度別の指標化も可能となる。

なお、手術については実際に手術を行った診療科に計上されるべきものであるが、転科症例の様式1は退院科のコードとなっているため、集計時に修正を加えなければならない。DPC データだけでは集計できないものとなるが、まさに自院で自らが集計することで対応できる事項である。

その他(DIC、敗血症、その他の真菌症および手術・術後の合併症の発生率)

各医療機関のコーディングの性格を見るために導入した指標である。いわゆるアップコーディングに用いられやすいものを対象としている。ただし、DIC や敗血症などは、当該疾患で紹介されることは、その医療機関の診療能力が高く地域で信頼されている証でもあるだろうから、入院契機の同一性で二分類としている。指標名は「発生率」となっているが、これは請求上の発生率であり、より直接的に請求率とすべきではないだろうか。

DIC、敗血症ともに、そのきっかけとなる疾患で紹介され、結果として DIC、敗血症で請求する場合もあるだろうから、入院契機病名と医療資源病名とが同一か否かを判断するには、入院契機の対象疾患の広がりが必要と考

える。例えば、腹膜炎で紹介された場合、かなりの高い確率で敗血症あるいは DIC に進展するため、異なるではなく同一とみなすべきであろう。

その他の真菌症で最も多いのは ICD-10 B49 の「肺真菌症」である。肺の真菌症は起炎菌を明確にした場合は、適切な MDC04 のコーディングとなるが、標準病名マスターにある「肺真菌症」を選択した場合は ICD-10 では B49 となり、DPC 180035 の「その他の真菌症」にコーディングされる。これは ICD-10 B49 が臓器を特定しないあるいは他臓器の真菌症が含まれるためであり、標準病名マスターの性格によるものだが、肺真菌症を詳細に評価しているかどうかは伺える。

「手術・処置の合併症」は ICD-10 の T コードが多いが、あまりに厳密に ICD-10 でコーディングを行うと、木を見て森を見ずということになりかねない。その代表例は IVH のカテ先感染であり、全体像としては敗血症であるべきだが、T コードにこだわりすぎるため手術・処置の合併症でコーディングされてしまう。また、透析における内シャントの狭窄も多くみられるコーディングであるが、これは本来は慢性腎不全でコーディングされるべきであろう。これはコーディングテキストの改正と合わせて考えていくべき事項である。

C. 考察

全国統一形式の DPC データを用いて全国共通定義の病院情報の公開が DPC/PDPS の枠組みで始まったことは意義深い。これまでは個別の医療機関や病院団体が独自定義で指標作成を行ってきたため、名称は似ているが定義が異なるため、直接の比較は困難であった。今回の病院情報の公開はその制約を取り払うものであり、一気に default standard となりえる動きであろう。今後は EF ファイルも用いて診療のプロセスに踏み込んだ指標作成が求められるところである。

初期の検討より数年を要しての公開であったが、実際に公開となるといくつかの課題が見えてきた。それらを概観したのが本報告書であるが、次回改定に向けて検討の開始が望まれる。もっとも大きな論点の一つは、対象患者を DPC 制度の枠組みに限定するか、あるいは入院患者すべてを対象とするかであろう。確かに DPC データには自費、自賠責、労災のデータは含まれないため、入院患者すべてを対象とすることは難しい。一方で、移植、24 時間以内死亡、厚生労働大臣の定める薬剤の使用あるいは手術を行った場合、短期滞在手術等³の患者は DPC/PDPS の対象外ではある。しかしながら DPC データには含まれるため、集計は可能である。この領域に強みのある医療機関も多く、これらを一律に対象外とすると、医療機関の実力の過小評価となるだろう。DPC データで分析可能なものは集計対象とする定義変更が必要と考える。

次の課題は DPC14 桁別あるいは K コード別の集計では粒度が細かすぎて公開基準となる 10 例に満たないケースである。これは集計範囲をまとめることで対応可能であるが、平均在院日数の比較が困難となるため、その対策が必要となる。これは在院日数そのものを使うのではなく、入院期間²に対する相対値を用いることで対応可能と思われる。集計範囲のまとめ方を医療機関に一任するか、あるいは一定のルールを定めるかの検討が必要である。

DPC14 桁別あるいは K コード別の集計で数の多い上位3つの公開としたことへの不満も多く聞かれる。これは上位3つでは、必ずしもその診療科の得意とするものが表現できないためである。確かに上位3つであれば、一般的な疾患のはずであり、その診療科の得意とするものではないかもしれない。対応としては、必要なだけ公開することであるが、ホームページ作成ツールの制約であれば、改修により対処できるであろう。ただし、このことは前記の粒度と合わせて考えるべきであり、いたずらに表示行数が増えては見づらいホームページになってしまう。医療に関わる情報公開は、市民にとって分かりやすいという視点は重要である。

DPC/PDPS に枠組みによる病院情報の公開は緒についたばかりであり、今後の発展が期待される。一つは現行の様式1による指標の定義修正と新たな指標の追加である。虚血性心疾患の緊急のカテーテル治療は緊急対応が様式1から把握可能であり、新たな指標の候補である。また診療科別の DPC14桁上位3つや手術別上位3つは、患者向けパスの公開が任意事項となっているが、対応できている医療機関は極めて少ない。これも徐々に充実が期待される。

さらには EF ファイルを使用したプロセス指標の導入であるが、これを全ての医療機関に求めることは難しく、実際、今回の様式1による指標の集計さえも自院ではできず、商用のソフトウェアに頼ったところもあるやに聞く。自ら集計しなければデータの誤りにも気が付かず、様式1の精度向上にはならない。転棟症例の診療科の修正もできないだろう。まして EF ファイルの集計は全く持って困難であろう。プロセス指標は時代の要請であるが、様式1による指標は必須、プロセス指標は任意として二階建てで公開することも可能と思われる。

D. 結論

「病院情報の公開」の実施により、現行定義の課題が明らかとなった。DPC データの特性を十分に生かし、なおかつ市民にとって誤解の少なくかつ有用な指標作成のために、何点かの微修正が必要である。今後は EF ファイルを使用したプロセス指標の考案についても議論を始める時期が来た。

E. 健康危険情報

なし

F. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許の取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし