

図13 施設_i の評価すべき部分

| 施設の相対比 | 効率性部分 | 複雑性部分 | 相互作用部分 |
|-----------------------|--|---|---|
| $\frac{X_i}{\bar{X}}$ | $= \frac{1}{\bar{X}} + \frac{\sum (X_{i,DPC} - X_{DPC}) \times P_{DPC}}{\bar{X}}$ | $+ \frac{\sum X_{DPC} \times (P_{i,DPC} - P_{DPC})}{\bar{X}}$ | $+ \frac{\sum (X_{i,DPC} - X_{DPC}) \times (P_{i,DPC} - P_{DPC})}{\bar{X}}$ |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 担保すべき部分 </div> | | |

複雑性の部分は、医療費関連指標の施設の平均値が含まれていないので、頑健性の配慮はないと考える

平成 19 年度厚生科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
包括払い方式が医療経済及び医療提供体制に及ぼす影響に関する研究
研究報告書

診断群分類を活用した『急性期入院医療』の定義の試み

E,F ファイルデータを活用した資源投入パターンの可視化、記述、診断群分類のグループ化の
観点

報告者

| | | | | |
|----|----|--------------|----------------|-------|
| 桑原 | 一彰 | 九州大学大学院医学研究院 | 医療経営管理学講座 | 分担研究者 |
| 藤森 | 研司 | 北海道大学病院 | 医療マネジメント寄付研究部門 | 分担研究者 |

【背景】 診断群分類(DPC)が導入され5年を経過した現在、DPC 関連施設が増加し、施設機能が多様化してきた。それに伴い DPC に望ましい施設とは何かという、今後の DPC のあり方に関する基本的な問題の解決が望まれている。急性期入院医療を評価する DPC の枠組みの中で、それを特徴づけるものは何かを可視化・グループ化し、その定義を明示しそれによって急性期入院医療を提供する施設を抽出させようという根本的分析は十分とは言えなかった。

【目的】 本報告書の分析観点を、『急性期とは短期で資源投入が集約しかつ多い』という事に置く。詳細な DPC 関連データを活用し、日々の資源投入量を診断群分類毎・DPC 参加年度別に時系列的に可視化し、そのパターンを記述し、診断群分類や施設のばらつきを検証する。その上で、急性期入院医療の背景を抽出することで様々な診断群分類を整理することにある。

【対象と方法】 平成 18 年度 7 月から 12 月までの調査データで E,F ファイルが完備するデータベースを作成した。患者件数 1000 例以上の診断群分類間の資源投入パターンの可視化・記述し、診断群分類の特性を抽出・得点化・グループ整理した。基本 DPC14 分類は 15,502 種類で患者総件数は 1,691,487 件の中、該当診断群分類が 303 種類あり、これらを 28 日目累積総点数、入院相対日毎の累積平均点数の折れ線グラフ（1 日目から 28 日目までの積分；Gini 係数と本研究では呼称する）、累積平均点数 90%値を初めて超えた在院日数(90%在院日数)、28 日目退院患者割合など、資源投入の経時的分析と記述を行った。更に施設間のばらつきの分析として手術処置のない診断群分類を選択し、その時系列的資源投入パターンのばらつきを検証した。

【結果】 資源投入の経時的投入のパターン分析の結果、短期資源投入とコストが大きく説明するものとして抽出された。定義テーブル上の妥当な手術処置のあるグループや MDC5 では短期資源投入度やコストが相対的に大きく、これらがクラスターを形成することが伺えた。

【政策的示唆】『妥当な手術処置』の切り口で施設多様化する DPC 関連病院のあり方を議論する可能性が示唆された。手術処置の妥当性や専門施設または総合病院などの診療提供網羅性を加味した分析も本研究に加え更に進め、DPC 対象病院の在り方の議論を深める必要があると思われる。

A.研究背景と目的

平成 15 年度 4 月より特定機能病院から支払い評価として導入された診断群分類 (DPC) は、保険医療に精通する臨床専門科集団(MDC 別検討班)の意見を参考にしながら、翌 16 年、18 年度にも見直しが行われた。その間、調査対象病院も増加し、平成 19 年 12 月時点で DPC 対象病院 360 施設、DPC 準備病院を合わせると 1419 施設にもなっている。しかし、参加施設の機能も多様化し、中央社会保険医療協議会診療報酬調査専門組織 DPC 分科会の議論で望ましいとされる 5 条件 (①特定集中治療室管理料、②救命救急入院料、③病理診断料、④麻酔管理料、⑤画像診断管理加算の算定) を一つも満たさない施設も、平成 19 年度では合計 160 施設 (全体施設の中の 11.2%)、平成 19 年度調査参加病院だけみると 130 施設(平成 19 年度調査参加病院全体施設の中の 18.5%)と増加している (引用資料 1)。

急性期入院医療を評価する DPC ではあるが、そもそも『急性期入院医療』とはどのような特性をもつものなのかという議論は、これまで十分とはいえず、その評価は主に施設の構造上の評価に終始してきたといえる。多様な医療機関が調査および支払い評価に含まれている現在、施設として望ましい基準なり、その評価はどうあるべきかを議論するのは当然の事として、『そもそも論』に一定の議論と合意を得ておくことは必要である。平成 19 年 11 月 2 日の上述 DPC 分科会でも、妥当な手術処置の割合、手術・化学療法・放射線療法・救急車搬送患者の割合など、急性期入院医療を特徴づける資料が提出されている (引用資料 2)。

ところで、『急性期入院医療』の定義は主に在院日数の観点から述べられることは多く、診療報酬体系でもこれによる支払い評価が組み込まれている。しかし DPC に関係する施設が多様な様に疾患も多様であり、在院日数だけでは表現できないこともあろう。診断群分類はこの在院日数の情報に加えて、日計による支払いベースの資源投入量情報を詳細に含んでいる。したがって、日々の診療行為のパターンの計測と時系列での可視化が可能となった。

更に DPC は傷病情報と手術処置、副傷病情報、また施設の特性情報も多角的に含んでいるので、急性期入院医療の資源投入パターンの分析が、日本の保険医療史上はじめて可能になったことは特筆に値するといえる。

これによって、多様な疾患や診療行為を含めた医療の、資源投入量のパターンが計測でき、ある相対関係を可視化することが可能になる。それによって『急性期入院医療』が定義でき、結果それを提供する施設はどのようなものかを、『根拠』を元に議論するという政策上の意義が生まれると思われる。

本報告書では、『急性期入院医療』の観点を資源投入量絶対値、資源投入短期集中度、28 日目退院割合に置いている。『急性期入院医療』として抽出されたものに価値基準を置き、これらによって疾患群をグループ化し、『急性期入院医療を要する急性期疾患』を分類整理することを目的とする。併せて、施設特性の比較分析を行い、同じ疾患群で施設間の資源投入パターンがばらつくのか否かの検証も合わせて行う。

分析内容：

- ① DPC を活用した、診断群分類間の資源投入パターンの可視化とその記述
- ② その記述を元にした、各種診断群分類のグループ化
- ③ 施設間の診断群分類間の資源投入パターンの可視化とその記述

B.研究方法

対象：

『診断群分類を活用した医療サービスのコスト推計に関する調査研究班（主任研究者：松田晋哉 産業医科大学教授）』に、平成 18 年度 7 月から 12 月までの退院患者に係る調査データの提出に同意をいただいた医療機関のデータ提出していただいた 469 施設（特定機能病院 69 施設 487,662 件、民間病院 400 施設 1,402,190 件、特定機能病院分院 1 施設 5,397 件）の合計 1,895,249 件の患者情報（臨床情報、診療報酬点数関連情報）で、E,F ファイルが 6 カ月揃っている施設の患者、469 施設（特定機能病院 69 施設 447,900 件、民間病院 400 施設 1,274,141 件、特定機能病院分院 1 施設 5,190 件）の合計 1,727,231 件の患者情報（臨床情報、診療報酬点数関連情報）を対象とした。診療明細情報から作成された E ファイルの医療行為実施日を F ファイルの組み込んだ 563,786,494 件情報を対象とした。

ここで分析に利用する傷病情報を以下のよう整理した。

傷病情報

- DPCbas（基本 DPC14）
- 入院相対日（1, 2, 3…28 日）
- 診療報酬総点数（点）
- 施設特性

DPC 参加年度別病院：

1. 15 年支払参加病院
2. 16 年支払参加病院
3. 18 年支払参加病院
4. 18 年調査参加病院

解析方法：

まず膨大な E,F ファイルを以下の手順で集約した。

(ア)入院相対日は実施日から入院日を引き、1 日加算した。

(イ)次に、[H16 ダミーコード],[F2 データ識別番号],[F4 入院年月日],[F5 データ区分],[入院相対日]をグループ化し、円点区分を点に修正したうえで、[F_all] =[F 行為点数] + [F 薬剤点数] + [F 材料点数] の演算を行った。

(ウ)[H16 ダミーコード],[F2 データ識別番号],[F4 入院年月日],[入院相対日]をグループ化し、データ区分ごとの[F_all]をすべて集計、[F_all_1]とした。この時点で、25,993,476 件となった。

(エ)施設特性追加は、[H16 施設ダミーコード]をもとに、DPC 参加年度別病院情報を追加し、さらに患者一意となる[H16 ダミーコード],[F2 データ識別番号],[F4 入院年月日]情報に[H18P_DPC 基本 CD(基本 DPC14)]も追加した。

(オ)入院相対日 28 日未満抽出した。これにより 20,255,094 件になった。

(カ)[入院相対日],[H18P_DPC 基本 CD(基本 DPC14)]毎にグループ化し点数、患者件数（入院相対日 1 日目の患者件数）を演算した。この段階で 365,559 件となり、研究目的①②用の分析データベースとした。

(キ)DPC 参加年度別病院別集計_DPC14bas_

入院相対日別患者件数と点数合計し、研究目的③の分析データベースとした。

- (ク) [H18P_DPC 基本 CD(基本 DPC14)],[入院相対日],[DPC 参加年度別病院]毎にグループ化し、点数と患者件数(入院1日目の患者件数)を演算し、研究目的③用の分析データベースとした。これにより 857,066 件となった。

分析は基本 DPC14 の患者件数が 1000 例以上の分類ごとに、

- (A) 入院相対日毎の平均点数(入院相対日毎の点数÷入院相対日1日目患者件数または参加年度別病院別患者件数)
(B) 入院相対日毎累積平均点数
(C) 入院相対日毎の在院割合(入院相対日毎の件数÷入院相対日1日目患者件数)
を棒グラフ、折れ線グラフで可視化した。

グラフの記述として、

- a) 28 日目累積点数
b) 累積入院相対日毎の平均点数の折れ線グラフの1日目から28日目までの積分(本研究では Gini 係数と呼称する)
c) 累積平均点数 90%値を初めて超えた在院日数(90%在院日数)
d) 28 日目退院患者割合
(研究目的①; 図 1)。

施設特性(DPC 参加年度別病院)毎に(A)から(C)まで、a)から d)までを同様に、基本 DPC14 が手術処置のないもの(手術フラグ 99、手術処置 1 フラグが 0、手術処置 2 フラグが 0)を同様に可視化・記述(研究目的③; 図 2)。この群には手術処置はないが、年齢・出生時体重情報、入院目的、副傷病有無、重

症度などの情報が含まれている。ⁱⁱ

a),b),c),d)に関して以下の分析を行った。度数分布表現と MDC 別または定義テーブルが定める手術処置の有無ⁱⁱⁱに関する記述統計と箱ひげ図(図 3)。

a),b),c),d)間の行列散布図(図 4)

a),b),c),d)を主成分分析し、主成分得点化したものを、MDC 別または定義テーブルが定める手術処置の有無別に図示(図 5)

基本 DPC14 に対して、上述主成分分析による主成分得点のクラスター分析を行い、デンドログラムを表現(図 6)(研究目的②)。

統計処理は SPSS for Win(Ver16.0)を用いた。

C. 結果

付与された基本 DPC14 分類は 15,502 種類で、その患者総件数は 1,691,487 件であった。DPC 参加年度別病院でみると、15 年支払参加病院(71 施設、434,051 件)、16 年支払参加病院(56 施設、195,567 件)、18 年支払参加病院(172 施設、621,777 件)、18 年調査参加病院(170 施設、440,092 件)であった。

1000 件以上の分類は 303 種類(MDC8 の 2 分類から MDC6 の 68 分類まで; 図 3 参照)で、その記述は別添資料の通りである。

MDC 間で(A),(B),(C)で異なるパターンが見られた(図 1)。

基本 DPC14 が手術処置のないものを参加年度別病院別でみた(A),(B),(C)では、一部基本 DPC14 で 16 年支払参加病院において異なる

るパターンが見られる以外、ほぼ同じパターンを示した(図2)。

入院相対日毎累積平均点数、Gini係数
入院相対日毎90%在院日数、入院相対日毎退
院患者割合は、MDC間、『手術処置なし』、『手
術処置あり』、『その他の手術あり』でばらつ
いた(図3)。

Gini係数と90%在院日数、28日目退院患
者割合と90%在院日数、に負の相関係数
(-0.977,-0.761)、Gini係数と28日目退院患者
割合に正の相関係数(0.814)が見られた。その
関係は『手術処置なし』でも見られた(図4)。

主成分分析の結果は、Kaiser-Meyer-Olkin
の標本妥当性の測度が0.654、Bartlettの球
面性検定の有意確率が0.001未満であった。
第一主成分の固有値は2.956、第二主成分の
それは0.814でこの2つで94%を説明してい
る。

| 成分 | 初期の固有値 | | |
|----|--------|--------|---------|
| | 合計 | 分散の% | 累積% |
| 1 | 2.956 | 73.900 | 73.900 |
| 2 | 0.814 | 20.351 | 94.251 |
| 3 | 0.211 | 5.279 | 99.530 |
| 4 | 0.019 | 0.470 | 100.000 |

因子抽出法

成分行列は、

| | 成分 | |
|------------|--------|--------|
| | 1 | 2 |
| 28日目累積点数 | -0.582 | 0.800 |
| Gini係数 | 0.952 | 0.271 |
| 90%LOS | -0.930 | -0.305 |
| 28日目退院患者割合 | 0.920 | -0.083 |

因子抽出法: 主成分分析

で、その意味として第一主成分は短期集約性、
第二主成分は点数や在院日数などのコストを
とした。

第一主成分をX軸(得点が高いほど短期集
約性が高い)、第二主成分をY軸(得点が高
いほどコストが大きい)としたMDC別、『手

術処置なし』『手術処置あり』『その他の手術
あり』別主成分得点散布図では、MDC5、『手
術処置なし』がグループ化されている(図5)。

Ward法による基本DPC14のクラスター
分析では、9種類に分離されたが、『手術処置
なし』が同じクラスターに入る傾向が読み取
れた(図6)。

D.考察

本研究の目的は、DPCに関連する施設機能
が多様化する中で望ましい施設とは何かとい
う、『今後のDPCのあり方』に関する基本的
な問題の解決に資する根拠を提供すること
である。すなわち、急性期入院医療を特徴づ
けるものは何かを可視化しグループ化を試み、
それによって多くの『急性期疾患』の中で、
『より急性期な疾患』に対して入院医療を提
供する施設を抽出させようという試みである。

『急性期』というからには分析の観点を、
より短期でより集中的でより資源投入の大き
いということにおいている。詳細なDPC関
連データを活用し日々の資源投入量を、診断
群分類毎・DPC参加年度別に可視化し、その
パターンを記述し、診断群分類や施設のばら
つきを可視化・記述し、『急性期の分析の観点』
が妥当であるのかを検証しようというもので
ある。

その結果、MDC間や基本DPC14、定義テ
ーブルが定める適切な手術処置の有無で、資
源投入のパターンが大きくばらついた。

本分析上の変数の背景として、短期資源投
入、コストの因子があり、これによって
MDC5や適切な手術処置のある分類は他の
ものと比べると異なったパターンがみとれ
る。これら二つは短期資源投入度が大きく、
MDC5では更にコストも相対的に大きいと

いう特徴が伺えた。

したがって急性期入院医療の定義として、『妥当な手術処置の有無』の切り口が妥当と思われる。これに関連することとして、平成19年11月2日の厚生労働省DPC分科会資料にある、手術・化学療法・放射線療法・救急車搬送の割合による施設機能の類型化分析がある。これによると、特定機能病院は他の病院群（平成16年支払参加施設、平成18年支払参加施設、平成18年調査参加施設、平成19年調査参加施設）と比べるとデータ病床比と前述割合とそのばらつきが相対的に均一な集団であった。参加年度別病院群の手術処置の診療パターンがどうなのかの議論が今後必要となろう。その前段階として、各診断群分類の検証を本分析上のように行った上で、いくつかの代表的な分類で症例数の多寡や診療パターン（密度）の時系列的分析を施設間で進め、『より急性期な疾患』に対して入院医療を提供する施設とは何かの議論をする必要がある。

一方、手術処置のない基本DPC14で施設の観点でみると、いくつかの分類以外で参加年度別施設別の資源投入パターンは変わらないことが本分析で明らかになった。これも手術処置割合の切り口の妥当性を補完するものである。

平成16年支払参加施設、平成18年支払参加施設、平成18年調査参加施設、平成19年調査参加施設となるに従い、病床数、病床データ比と手術処置割合の散布図がばらついてくるのは、手術処置の割合少ない施設、つまり短期資源投入が比較的薄くコストもかからない診断群分類を診療している施設が増えてきており、『DPC対象病院のあるべき論』としてこれら施設にどう対処すべきかの議論を

進める必要がある。

いくつか本研究の解釈上で注意すべき点を挙げる。

1. 基本DPC14による手術処置の有無の整理で高額薬剤を『有』として分析したことである。これは手術や集中治療系の処置とは異なり『相対的高額』という意味である。その投与パターンの詳細で抽出したわけではなく、『本当にコストがかかるものなのか』、『使用パターンが短期集中なのか』、『ばらつきの分析を待たねばならないが適正な医療技術提供という本来の意味があるのか』、の議論が必要と思われる。
2. 幾つかの基本DPC14では専門病院が相対的に多く診療提供していることが可能性として挙げられる。これら施設の診療パターンが他の医療機関と異なっているのか否かの検証が行われておらず、本研究の変数の妥当性に問題があることは否定できない。本分析に、施設網羅性が相対的に少ない診断群分類を選択し、施設（総合病院と専門病院）の観点で分けて分析することも必要と思われる。

E. 結論

平成18年度7月から12月までの調査データからE,Fファイルが6カ月揃っているデータベースを作成して、診断群分類間の資源投入パターンの可視化・記述し、診断群分類の特性を抽出し得点化・グループ整理した。

また、手術処置のない診断群分類間の資源投入パターンのばらつきを、DPC参加年度別施設間で分析した。

定義テーブル上の『適切な手術処置のあるグループ』や『MDC5』では短期資源投入度やコストが相対的に大きく、これらがクラスターを形成することが伺えた。

これらの切り口で、施設多様化する DPC 関連病院の中にあつて、そのあり方を議論するための示唆が得られた。手術処置の妥当性や専門施設または総合病院などの診療提供網羅性を加味した分析もさらに進め、DPC 対象病院の在り方の議論を進め深める必要があると思われる。

F. 研究発表

平成 20 年 1 月現在未発表

G. 知的所有権の取得状況

該当せず

H. 引用資料

1. 平成 19 年度第 6 回診療報酬調査専門組織 DPC 分科会資料 DPC 対象病院のあり方 10 月 22 日

<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/10/s102-10.html>

2. 平成 19 年度第 7 回診療報酬調査専門組織 DPC 分科会資料 新たな機能評価係数のあり方について 11 月 2 日

<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/11/dl/s1102-4e.pdf>

i 支払請求上の診断群分類番号以外に、臨床分類による診断群分類番号がある。これは DPC 定義テーブルにある『フラグ』を手術は昇順、他手術処置 1, 2 は降順に基礎調査情報から付与していったものである。非常に細かな分類でこれを支払いの観点で集約して、1400 種類の診断群分類に点数設定が行われている。

ii 例えば、該当する基本 DPC14 毎に、年齢・出生時体重情報であれば 6 歳以上とか出生時体重(500,500~1000,1000~1500g...)など、入院目的では検査目的とか治療目的、副傷病有無、重症度 (JCS scale) などが挙げられる。

iii 定義テーブルにそれぞれの診断群分類 (DPC6 ; 傷病情報) に手術処置が定義されている。これらが全くなかったものが『手術処置なし』、適切な手術処置が少なくとも一つあるものを『手術処置あり』、それ以外を『その他の手術あり』とする。

平成 19 年度厚生科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
包括払い方式が医療経済及び医療提供体制に及ぼす影響に関する研究
研究報告書

基礎調査における化学療法データの質の検証

様式 1 と E,F ファイルデータの化学療法データの整合性の観点から

報告者

| | | | | |
|----|----|--------------|----------------|-------|
| 桑原 | 一彰 | 九州大学大学院医学研究院 | 医療経営管理学講座 | 分担研究者 |
| 藤森 | 研司 | 北海道大学病院 | 医療マネジメント寄付研究部門 | 分担研究者 |
| 松田 | 晋哉 | 産業医科大学 | 公衆衛生学教室 | 主任研究者 |

【背景】悪性腫瘍関連診断群分類には化学療法使用の有無による支払い評価がある。これまで化学療法施行の根拠は基礎調査にある様式 1 情報に依存し、施設が作成してきたものであった。化学療法の定義がこれまで公開されたことはなく、あるべき化学療法と評価方法の議論が十分とは言えなかった。

【目的】診断群分類にある化学療法関連諸情報を活用しそのデータの質の検証を行い、化学療法情報の信頼性検証を行う。その検証が化学療法の妥当な支払評価設定のための議論に資することが本研究の目的である。

【対象と方法】平成 18 年度 7 月から 12 月までの調査データから、E,F ファイルが調査機関の 6 カ月揃っているデータベースを作成し、悪性腫瘍 ICD(C\$\$\$D0\$\$)が帰属する悪性腫瘍関連 DPC54 種類（469 施設、患者 394,158 件）を元に、様式 1 化学療法情報と E,F ファイルの化学療法データの質（一致度）を ICD コード情報や施設特性など多角的観点から検証した。

【結果】入院時関連病名（入院契機病名 ICD、最も資源投入を必要とした病名 ICD、主病名 ICD、2 番目に資源投入を必要とした病名 ICD）が ICD コード C\$\$\$で、様式 1 に化学療法があり、E,F ファイルに無いものは全体で 3,402 件（0.92%）、様式 1 に化学療法がなく、E,F ファイルにあるものは全体で 25,421 件（6.85%）であった。施設毎にみると、前者は 0%から最大 16%、後者は 0%から最大 39%とばらついた。

入院時関連病名（入院契機病名 ICD、最も資源投入を必要とした病名 ICD、主病名 ICD、2 番目に資源投入を必要とした病名 ICD）および入院時併存症病名 ICD（併存症欄 4 スロット）が上皮内癌または良性腫瘍 ICD でも、様式 1 に化学療法があり E,F ファイルに無いものは 56 件（0.25%）、様式 1 になく E,F ファイルにあるものは 475 件（2.14%）であった。施設毎にみると、前者は 0%から最大 29%、後者は 0%から最大 33%とばらついた。

【政策的示唆】化学療法マスター公開による化学療法データ作成の精度向上と、あるべき化学療法とその評価方法の議論が緊急の課題と思われる。

A. 研究背景と目的

平成 15 年度 4 月より特定機能病院から支払い評価として導入された診断群分類 (DPC) は、保険医療に精通する臨床専門科集団 (MDC 別検討班) の意見を参考にしながら、翌 16 年、18 年度にも見直しが行われた。その間、調査対象病院も増加し、平成 19 年 12 月時点で DPC 対象病院 360 施設、DPC 準備病院を合わせると 1419 施設にもなっている。分類妥当性検証は MDC 別検討班において、臨床的観点や医療資源投入量の観点から継続的に行われてきているが、現在の支払い評価の枠組みでは多くの分類の中において、診断群分類定義テーブルにある『処置 2』に大きなばらつきがあることを桑原らは一貫して指摘し、その評価のための妥当な分類整理作業の提案を行ってきた (引用文献 1)。平成 18 年度はこの処置 2 にある化学療法や高額薬剤や集中治療系医療行為を評価すべく、整合性のある合理的な分類体系が MDC 別検討班と厚生労働省によって作成された。

しかしながら、包括評価においてはいわゆる『高額薬剤』や化学療法の評価方法の妥当性がそれでも尚大きく取り上げられ、MDC 別検討班や中医協診療報酬専門調査組織 DPC 分科会においてその評価方法が平成 19 年度に検討された。この背景として、包括評価は診断群分類ごとの平均値設定ということが原因の一つである。つまり、価格、適応、投与方法がきわめて広範なばらつきの中で、化学療法や一部『高額薬剤』の分類の評価が行われてきたということである。すなわち、標準的な化学療法や『高額薬剤』の種類や使用方法に医学的または臨床経済学的根拠の議論が不十分なままに平成 15 年から評価が行われてきたのである。

医療の適正な供給のために、標準的医療とは何かという、『そもそも論』を議論し一定の結論を得ておくことは、喫緊の課題である。その先導役はひとえに、それを使用する現場、とりわけ急性期入院医療を提供する医療施設が行うべきと考えるのである。その意味で、石川らの悪性腫瘍関連診断群分類毎の化学療法使用レジメ状況を、その薬剤内容と使用頻度の点から分析してきたのは、医療政策や臨床医学の観点から、教訓的なものといえる。

化学療法の定義は、施設が作成する基礎調査の様式 1 に根拠を求めている。それによって悪性腫瘍の化学療法の分類の設定が行われている現状では、このデータの質評価は不可避である。一方診療報酬明細情報として、E、F ファイルを合わせて収集しており、そこでは請求ベースでの各種医療行為や薬剤をコード、実施施行日、量、単位、点数など粒度の高い膨大な情報も収集している。つまりマスターさえ揃えば、化学療法や高額薬剤の請求ベースでの使用状況を網羅的に把握できるきわめて有用性の高いデータベースになるのである。

化学療法関連診断群分類など妥当な点数設定など政策反映に資するものとして、今回これらデータベースと化学療法マスター (表 1) を活用して、化学療法の施行状況を様式 1 と E、F ファイルの観点から分析し、データの質の検証 (一致度) を行い、より実情に合わせた点数設定のための監査の観点に立った初歩的研究を行った。

研究目的:

- ① 様式 1 にある傷病情報で、入院時関連病名 (入院契機病名 ICD、最も資源投入を必要とした病名 ICD、主病名 ICD、2 番目に資源投入を必要とした病名 ICD) ま

たは入院時併存症病名（併存症欄 ICD の 4 スロット）における悪性腫瘍関連病名 ICD の有無別に、様式 1 による化学療法と E,F ファイルから抽出した化学療法の出現組み合わせ別件数（割合）の検証をおこなった。これを悪性腫瘍関連 DPC6 別または施設別に行い、データの質の検証とする。

- ② 悪性腫瘍関連病名 ICD で上皮内癌 ICD:D0\$\$) だけに注目し、様式 1 による化学療法と E,F ファイルから抽出した化学療法の PC6 別または施設別出現件数（割合）の検証し、データのすつ、診療の質の検証とする。

③

B.研究方法

対象

『診断群分類を活用した医療サービスのコスト推計に関する調査研究班（主任研究者：松田晋哉 産業医科大学教授）』に、平成 18 年度 7 月から 12 月までの退院患者に係る調査データの提出に同意をいただいた医療機関のデータ提出していただいた 469 施設（特定機能病院 69 施設 487,662 件、民間病院 400 施設 1,402,190 件、特定機能病院分院 1 施設 5,397 件）の合計 1,895,249 件の患者情報（臨床情報、診療報酬点数関連情報）で、E,F ファイルが 6 カ月揃っている施設の患者、469 施設（特定機能病院 69 施設 447,900 件、民間病院 400 施設 1,274,141 件、特定機能病院分院 1 施設 5,190 件）の合計 1,727,231 件の患者情報（臨床情報、診療報酬点数関連情報）を対象とした。

ここで分析に利用する傷病情報を以下のよう

傷病情報

- ① 入院時関連病名
(ア) 入院契機病名 ICD
(イ) 最も資源投入を必要とした病名 ICD
(ウ) 主病名 ICD
(エ) 2 番目に資源投入した病名 ICD

- ② 入院時併存症病名 ICD4 種類

以上の ICD のうち、悪性腫瘍 ICD として、上皮内癌 ICD:D0\$\$)、それ以外の悪性腫瘍関連病名 ICD (C\$\$\$) と定義した。

化学療法情報は以下のように整理した。

- ③ 化学療法の有無情報

(ア) 様式 1 の化学療法

無とそれ以外を有とした

(イ) E,F ファイルからの化学療法

本研究班で作成した化学療法マスター（表 1）のレセプト電算コードを活用して F ファイルから抽出し、コードどれかにヒットすれば有とした。

- ④ 施設特性

施設機能：特定機能病院、民間病院、特定機能病院分院

DPC 参加年度別病院：

15 年支払参加病院

16 年支払参加病院

18 年支払参加病院

18 年調査参加病院

19 年調査参加病院

施設設置主体：

国立

公立

民間

公益民間

解析方法：

① 悪性腫瘍 ICD(C\$\$\$,D0\$\$)が帰属する悪性腫瘍関連 DPC (基本 DPC) を抽出し、その患者の別の悪性腫瘍 ICD(C\$\$\$,D0\$\$ 単独、それ以外の ICD) 別の患者件数

② 化学療法情報の組み合わせを以下の 4 通りに分ける

(ア) パターン 1 FF1(-)EF(-)：様式 1 と E,F ファイル両方とに化学療法情報がないもの

(イ) パターン 2 FF1(+)EF(+)：様式 1 と E,F ファイル両方とに化学療法情報があるもの

(ウ) パターン 3 FF1(+)EF(-)：様式 1 に化学療法情報があり、E,F ファイルにないもの

(エ) パターン 4 FF1(-)EF(+)：様式 1 に化学療法情報がなく、E,F ファイルにあるもの

(ウ)または(エ)が『データの質』に問題があるパターンである。

③ ②の分析は、

A) 入院時関連病名が C\$\$\$ の場合、

B) 入院時関連病名が C\$\$\$ 以外で場合、入院時併存症病名が C\$\$\$ の場合

C) 入院時関連病名、入院時併存症病名ともに C\$\$\$ 以外の場合 (入院時併存症病名が空欄のものも含める)

の 3 通りに関して、②の 4 通りのパターンの件数 (割合) を施設毎に分析した。

② 分析は施設特性 (施設機能、DPC 参加年度別病院、施設設置主体) 毎に記述し、施設個別毎は棒グラフで割合または度数を表現する (図 1 分析手順とモデル)。

統計処理は SPSS for Win(Ver16.0)を用いた。

C.結果

悪性腫瘍関連病名 ICD が帰属する悪性腫瘍関連 DPC (基本 DPC6) の患者件数は 394,158 件で基本 DPC 分類数は 54 種類である。ICD に関する内訳は表 2 の通りであり、悪性腫瘍関連 DPC では悪性腫瘍、良性腫瘍など C\$\$\$,D0\$\$ 以外のものも含まれている。

基本 DPC6 の中の ICD 分類では非悪性腫瘍 20,795 件 (5.3%)、悪性腫瘍 (上皮内癌) 単独 2,489 件 (0.6%)、悪性腫瘍 (C\$\$\$ 含む) 370,874 件 (94.1%)であった。

併存症の ICD 分類では、悪性腫瘍 (上皮内癌) 単独 81 件 (0%)、悪性腫瘍 (C\$\$\$ 含む) 78,869 件 (20%)、であった。

施設機能では、民間 257,404 件 (65.3%)、特定 135,776 件 (34.4%)、特定分院 978 件 (0.2%)であった。

施設設置主体では、国立 81,432 件 (20.7%)、公立 76,812 件 (19.5%)、民間 144,681 件 (36.7%)、公益民間 91,233 件 (23.1%)であった。

DPC 参加年度別では、対象病院 141,588 件 (35.9%)、16 年支払参加病院 38,935 件 (9.9%)、18 年新規支払対象病院 128,391 件 (32.6%)、18 年 DPC 準備病院 85,244 件 (21.6%)であった。

EF ファイルからみた化学療法の有無は無 227,305 件 (57.7%)、有 166,853 件 (42.3%)であった。様式 1 からみた化学療法の有無は、無 249,817 件 (63.4%)、有 144,341

件 (36.6%)であった。

A)入院時関連病名が C\$\$\$の場合

悪性腫瘍関連 DPC (基本 DPC が C\$\$\$の場合) の患者のなかの悪性腫瘍 ICD(C\$\$\$,D0\$\$)の患者件数は 370,874 件で、民間病院 244,373 件、特定機能病院 125,560 件、特定機能病院分院 941 件で、パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数(割合)はそれぞれ 1,868 件(0.76%)、1,517 件(1.21%)、17 件(0.92%)、パターン 4 FF1(-)
EF(+)
の患者件数(割合)はそれぞれ 16,342 件(6.69%)、9,086 件(7.24%)、11 件(6.86%)であった。

DPC 参加年度別病院でみると、15 年支払参加病院 130,722 件、16 年支払参加病院 36,679 件、18 年支払参加病院 121,984 件、18 年調査参加病院 81,489 件であった。パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数(割合)はそれぞれ 1,539 件(1.18%)、219 件(0.6%)、667 件(0.55%)、977 件(1.2%)、パターン 4 FF1(-)
EF(+)
の患者件数(割合)はそれぞれ 9,254 件(7.08%)、2,567 件(7%)、8,079 件(6.62%)、5,539 件(6.8%)であった。

施設設置主体では、国立 75,257 件、公立 73,304 件、民間 135,351 件、公益民間 86,962 件であった。パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数(割合)はそれぞれ 1,141 件(1.52%)、611 件(0.83%)、925 件(0.68%)、725 件(0.83%)、パターン 4 FF1(-)
EF(+)
の患者件数(割合)はそれぞれ 4,673 件(6.21%)、4,750 件(6.48%)、8,920 件(6.59%)、7,096 件(8.16%)であった。

各施設個別にみると、C\$\$\$の患者件数は、0 件から 3,939 件、平均 1,582 件であった。パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数割合はそれぞれ最小 0%から最大 16%で症例数の重み付けのない平均 0.85%、パターン 4

FF1(-)
EF(+)
の患者割合はそれぞれ最小 0%から最大 39%で症例数の重み付けのない平均 6.87%であった (図 2)。

B)入院時関連病名が C\$\$\$以外で場合、入院時併存症病名が C\$\$\$の場合

患者件数は 1,119 件で、民間病院 600 件、特定機能病院 519 件、特定機能病院分院 0 件で、パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数(割合)はそれぞれ 0 件(0.00%)、3 件(0.58%)、0 件(0.00%)、パターン 4 FF1(-)
EF(+)
の患者件数(割合)はそれぞれ 26 件(4.33%)、33 件(6.36%)、0 件(0.00%)であった。

DPC 参加年度別病院でみると、15 年支払参加病院 546 件、16 年支払参加病院 121 件、18 年支払参加病院 339 件、18 年調査参加病院 113 件であった。パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数(割合)はそれぞれ 3 件(0.55%)、0 件(0.00%)、0 件(0.00%)、0 件(0.00%)、パターン 4 FF1(-)
EF(+)
の患者件数(割合)はそれぞれ 36 件(6.59%)、6 件(4.96%)、14 件(4.13%)、3 件(2.65%)であった。

施設設置主体では、国立 291 件、公立 123 件、民間 498 件、公益民間 207 件であった。パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数(割合)はそれぞれ 2 件(0.69%)、0 件(0.00%)、1 件(0.20%)、0 件(0.00%)、パターン 4 FF1(-)
EF(+)
の患者件数(割合)はそれぞれ 18 件(6.19%)、5 件(4.07%)、27 件(5.42%)、9 件(4.35%)であった。

各施設個別にみると患者件数は、0 件から 11 件、平均 2.39 件であった。パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数割合はそれぞれ最小 0%から最大 25%で症例数の重み付けのない平均 0.07%、パターン 4 FF1(-)
EF(+)
の患者割合はそれぞれ最小 0%から最大 100%で症

例数の重み付けのない平均 2.98%であった (図3)。

C)入院時関連病名、入院時併存症病名ともに C\$\$\$以外の場合

患者件数は 22,165 件で、民間病院 12,431 件、特定機能病院 9,697 件、特定機能病院分院 37 件で、パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数(割合)はそれぞれ 30 件(0.24%)、26 件(0.27%)、0 件(0.00%)、パターン 4 FF1(-)
EF(+)
の患者件数(割合)はそれぞれ 209 件(1.68%)、265 件(2.73%)、1 件(2.70%)であった。

DPC 参加年度別病院でみると、15 年支払参加病院 10,320 件、16 年支払参加病院 2,135 件、18 年支払参加病院 6,068 件、18 年調査参加病院 3,642 件であった。パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数(割合)はそれぞれ 26 件(0.25%)、3 件(0.14%)、19 件(0.31%)、8 件(0.22%)、パターン 4 FF1(-)
EF(+)
の患者件数(割合)はそれぞれ 281 件(2.72%)、39 件(1.83%)、82 件(1.35%)、73 件(2.00%)であった。

施設設置主体では、国立 5,884 件、公立 3,385 件、民間 8,832 件、公益民間 4,064 件であった。パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数(割合)はそれぞれ 23 件(0.39%)、8 件(0.24%)、10 件(0.18%)、9 件(0.22%)、パターン 4 FF1(-)
EF(+)
の患者件数(割合)はそれぞれ 170 件(2.89%)、58 件(1.71%)、184 件(2.08%)、63 件(1.55%)であった。

各施設個別にみると、0 件から 574 件、平均 50 件であった。パターン 3 FF1(+)
EF(-)の患者件数割合はそれぞれ最小 0%から最大 29%で症例数の重み付けのない平均 0.00%、パターン 4 FF1(-)
EF(+)
の患者割合はそれぞ

れ最小 0%から最大 33%で症例数の重み付けのない平均 0.51%であった (図4)。

D.考察

本研究の目的は、化学療法データの質の検証にある。悪性腫瘍関連診断群分類では、化学療法の分類において点数設定されており、化学療法の有無の根拠は、施設が作成する様式 1 の情報のみである。したがって、様式 1 情報の信頼性の検証は、妥当な点数設定のためには不可避である。信頼性のもう一つの根拠として E,F ファイルの情報から化学療法マスターにより抽出し、両者の化学療法を検証した。

どちらのデータにも化学療法が有るまたは無い場合は正しいが、パターン 3 のような場合は、実際に請求ベースで化学療法がないのに化学療法があるは、特に DPC で支払を受けていたデータであるとすれば、保険請求上で疑義が生じる。またパターン 4 の場合は、化学療法を請求ベースで行ったにもかかわらず、様式 1 に化学療法情報がなく、この場合次期改定の点数設定の場合はより正確な化学療法分類の点数設定ではなくなり、これも保険制度上問題である。

本研究はここに着目し、傷病情報 (入院契機病名 ICD、最も資源投入を必要とした病名 ICD、主病名 ICD、2 番目に資源投入を必要とした病名 ICD) と入院時併存症病名 ICD (併存症欄 4 スロット) 毎に施設特性毎に件数 (割合) を記述し、各施設毎のパターン 1 から 4 までの割合または件数を表現した。その結果は大きなばらつきがあった。パターン 3 よりもパターン 4 の割合がはるかに大きく、データ作成上正しく化学療法が収集できるよう、各施設の一層のデータ作成精度向上が望

まれる。

入院時関連病名、入院時併存症病名ともに C\$\$\$ 以外の場合も、化学療法使用が様式 1 または E,F ファイルに存在している。これらは、上皮内癌(DO\$\$)または良性腫瘍の群であり、診療プロセスの適正性またはデータ作成の精度に問題がある。どちらにしても、施設側の問題として対処されることが求められる。

いくつか本研究の解釈上で注意すべき点を挙げる。

1. 化学療法マスターは従前行政から発信されず、そのマスターそのものの妥当性があげられる。2001 年から厚生労働省が提供する医療保険請求に係る医薬品マスターを網羅的に収集し、薬効コード他から抗悪性腫瘍薬を抽出収集してきた（引用文献 2, 3）。この妥当性検証はマスター公開して、専門家の意見を収集することが緊喫の課題である。これによって、実際の医療現場の化学療法使用状況と併せて考えれば、あるべき化学療法の定義がなされ、標準的治療確立への大きな踏み出しになると思われる。
2. いくつかの薬剤は本来の抗腫瘍薬薬効以外の効能があるものがあり、これが悪性腫瘍に対して行われたものか、悪性腫瘍以外に対して行われたのか不明確なところがある。例えば、インターフェロンは腎癌に対してなのか、肝炎に対してなのか、どうかである。これらは、個別の傷病情報に関して、肝炎なのか腎癌なのか、個別に確認する作業を必要とする。

E. 結論

平成 18 年度 7 月から 12 月までの調査データから E,F ファイルが 6 カ月揃っているデータベースを作成して、悪性腫瘍関連 ICD が帰属する悪性腫瘍関連 DPC54 種類（469 施設、患者 394,158 件）を元に、様式 1 化学療法情報と E,F ファイルの化学療法データの一致度を検証した。入院時関連病名の ICD コード C\$\$\$ で、様式 1 に化学療法があり、E,F ファイルに無いものは全体で 3,402 件（0.92%）、様式 1 に化学療法がなく、E,F ファイルにあるものは全体で 25,421 件（6.85%）であった。施設毎にみると、最大 16%,39%とばらついた。入院時関連病名および入院時併存症関連病名で、C\$\$\$コード以外（上皮内癌、良性腫瘍 ICD または空欄）でも、様式 1 に化学療法があり E,F ファイルに無いものは 56 件（0.25%）、様式 1 になく E,F ファイルにあるものは 475 件（2.14%）であった。施設毎にみると、最大 29%,33%とばらついた。

化学療法マスター公開による化学療法データ作成の精度向上と、あるべき化学療法とその評価方法の議論が緊急の課題と思われる。

F. 研究発表

平成 20 年 1 月現在未発表

G. 知的所有権の取得状況

該当せず

H. 引用文献

1. 桑原一彰、今中雄一、松田晋哉 診断群分類を活用した医療サービスのコスト推計に関する研究報告（課題番号 H16-政策-027）診断群分類の精緻化に関する研究（MDC01-16）平成 16 年度厚生労働科学研究

費補助（政策科学推進研究事業）研究報告書
2005年3月
2. 平成19年度4月版保険薬事典 薬業研

究会編 じほう発行 東京 2007年4月
3. 今日の治療薬 2007 水島 裕 編集 南
江堂 2007年2月

①国立は、ナショナルセンター、国、国立大学法人、国立病院機構、
②公立は公立大学法人、国民健康保険団体連合会、市町村、地方独立行政法人、都道府県立、
③民間は、その他の法人、医療生協、医療法人、会社、学校法人、個人、公益法人、社会福祉
法人、④公益性民間は恩賜財団済生会、共済組合連合会、健康保険組合、厚生年金事業振興団、
厚生農業協同組合連合会、船員保険会、全国社会保険協会連合会、独立行政法人労働者健康福
祉機構、日本赤十字社、北海道社会事業協会、郵政公社とした。

集中治療室・救急医療の機能評価に関する研究

分担研究者 今中雄一 京都大学大学院医学研究科医療経済学分野教授
主任研究者 松田晋哉 産業医科大学医学部公衆衛生学教授

研究協力者

林田賢史、村上玄樹（京都大学大学院医学研究科医療経済学分野）
西村 匡司（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部救急集中治療医学）
武澤 純（名古屋大学大学院医学系研究科救急・集中治療医学）

概要

【目的】

ICU（施設調査、患者調査）データ、ER（施設調査、実績調査、患者調査）データに基づき、急性期病院として具備すべき機能を評価・検討する際の資料を提供することを目的に、実在データの分析研究を行った。

【対象と方法】

ICU、ER のデータに関しては 2007 年 10 月に入院あるいは退院した全患者を対象として登録されたデータを解析対象とした。ICU に関しては、178 施設の施設データと 10,394 件の患者データを、ER に関しては 235 施設の施設データと 11,986 件の患者データを用いた。ICU データの施設調査データに関しては、ベッド数や運営形態等の分析を、患者調査データに関しては、性別、年齢、入室経路・目的、入室の緊急性、主たる傷病名、入室後 24 時間以内の APACHE スコア等の分析を実施した。同様に、ER データの施設調査データに関しては、設置・運営形態や ICU の併設状況等の分析を、10 月実績調査データに関しては、1 次・2 次・3 次患者の利用状況（24 時間・退院死亡状況、入院時心停止状況）等の分析を、患者調査データに関しては、性別、年齢、主たる傷病名、受診後 24 時間以内の APACHE スコア、AIS スコア等の分析を実施した。

【結果と考察】

ICU の施設に関して、運営形態（日勤中の専従医の有無）、治療方針決定項目数、1 床あたり専従医数、1 床あたり機器数（人工呼吸器、血管浄化装置）、1 床あたり看護師数の組み合わせにより分類を行なった結果、特徴的なグループに分けることができた。また、ICU 入室患者の APACHE スコアに関しては、広くばらつきが見られ、特定機能病院であってもスコアの低い患者が大半を占めている病院も見られた。また、ER 施設では、救急センターに該当する施設としない施設において、運営形態（専従医の有無）、ER の設置形態、ICU 併設の有無の組み合わせによって特徴的なグループに分類することが可能であった。また、ER の患者の APACHE スコアは、広くばらつきが見られ、機能面において様々な対応が必要と考えられる。

【結論】

ER、ICU データともに、施設間で利用する患者の状態像に大きなばらつきがみられており、施設によって果たしている機能に違いがあることが示唆される。APACHE II スコアの分布状況を見ると、ICU の利用状況では、特定病院とそれ以外の病院で重症度の違いはあまりみられなかったが、ER では特定病院には、最も軽いカテゴリー

の患者が見られず、特定病院が重症の患者を受け入れていることが示唆された。一方、施設の運営形態や常勤医数、1床あたりの医療機器数、看護師数などの構造的な要因を用いて施設を分類することも可能であった。

ICU、ER、データともに、今回のような大規模なデータでの分析はあまりなく、分析結果は急性期病院として具備すべき機能を評価・検討する際の資料として大きな役割を担えと考えられる

平成 19 年度厚生科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
包括払い方式が医療経済及び医療提供体制に及ぼす影響に関する研究
研究報告書

診断群分類基礎調査の臨床研究・医療経営管理への応用への可能性
MDC03（耳鼻咽喉科系疾患）の観点から

報告者

| | | | | |
|----|----|--------------|-----------------|-------|
| 桑原 | 一彰 | 九州大学大学院医学研究院 | 医療経営管理学講座 | 分担研究者 |
| 竹中 | 洋 | 大阪医科大学 | 応用外科学講座耳鼻咽喉科学教室 | 研究協力者 |
| 松田 | 晋哉 | 産業医科大学 | 公衆衛生学教室 | 主任研究者 |

【背景】診断群分類（DPC）は保険医療に精通する臨床専門家集団の意見を参考に、継続的にその妥当性検証や精緻化作業が行われてきている。医療現場の臨床プロセスや医療費関連データを元に、適切な手術処置・副傷病の選択、新しい技術なり疾患概念をどう DPC の中に反映評価させるかなど、保険医療政策に直接関与している。これは臨床研究応用への可能性であるが、それをどう実現させるかの議論は十分とは言えなかった。

【目的】MDC3 全体を施設特性別（DPC 参加年度別、施設地域別、施設設置主体別）に患者状態、各種臨床情報、各種診療行為を可視化する。次にモデル 4 施設間において同様に可視化し、それら施設間の全国の中での立ち位置を可視化する。DPC の臨床研究への応用を測ることが目的である。

【方法】平成 18 年度 7 月から 12 月までの調査データから E,F ファイルが 6 カ月揃っているデータベース（469 施設：特定機能病院 69 施設 447,900 件、民間病院 400 施設 1,274,141 件、特定機能病院分院 1 施設 5,190 件、患者合計 1,727,231 件）を作成して、MDC03（耳鼻咽喉科系疾患）の患者像、臨床像、医療費関連指標（在院日数、診療報酬総点数、包括範囲総点数、包括範囲一日点数）、手術件数や各診療行為を分析・可視化した。

【結果】MDC03 の基本 DPC6 数は 35 種類で、466 施設の患者件数は 82894 件であった。施設特性別にみると、15 年支払参加病院 71 施設 25466 件（31%）、16 年支払参加病院 55 施設 8851 件（11%）、18 年支払参加病院 171 施設 28390 件（34%）、18 年調査参加病院 161 施設 20187 件（24%）であった。その中で代表的な疾患（頭頸部悪性腫瘍診断群分類）は 10718 件であった。モデル 4 施設では、MDC03 患者は 1841 件、頭頸部悪性腫瘍患者は 367 件であった。施設特性やモデル 4 施設間でみると、患者像、リスク調整のための臨床情報や入力状況、医療費関連指標、手術件数や各診療行為の実施状況はばらつていることが判明した。

【まとめと政策示唆】本研究のような Variation study を通して、DPC や関連データを臨床研究や医療経営管理への応用することが可能であることが判明した。政策科学への展開、政策提言への可能性が併せて示唆された。その実現のために、各施設は継続的にかつ必要なデータを作成し、保険医療専門家集団はそのデータ精度の向上を指導しながら、両者が系統的に収集・分析・可視化を行う

が必要である。それによって『医療の質』の把握と改善が進められることになる。

A. 研究背景と目的

平成15年度4月より特定機能病院から支払い評価として導入された診断群分類(DPC)は、保険医療に精通する臨床専門科集団(MDC¹別検討班)の意見を参考にしながら、翌16年、18年度にも見直しが行われた。その間、調査対象病院も増加し、平成19年12月時点でDPC対象病院360施設、DPC準備病院を合わせると1419施設にもなっている。この間、一貫して診断群分類の妥当性検証や精緻化作業の実務は、本MDC別検討班において、臨床的観点や医療資源投入量の観点から継続的に行われてきている。

本検証では、主にDPC基礎調査データによる医療現場の実際の臨床プロセスや医療費関連指標を元に、適切な手術処置・副傷病の選択、新しい技術なり疾患概念をどうDPCの中に反映評価するかなどの、まさに保険医療政策に直接関わるところを取り扱っているのである。これは同時に臨床的患者状態像や診療行為の実情を後追いつているのであり、医療実情を反映していること、ひいては臨床研究応用への可能性を忘れてはならない。

その意味で支払制度として始まったDPCではあるが、どのようにDPCが臨床医や彼らが医療を行う施設にエビデンスをもたらすものなのか、従前示してきたかといえは十分とは言えなかったであろう。

ところで、DPCは患者像や臨床情報がある様式1、各種診療行為の内容・実施日・量・費用情報などがある、診療行為明細情報(E,Fファイル)、施設機能の情報である様式3など多くの情報を含む巨大なデータベースである。さらに関連する医療情報として、例えば外科系保険学会連合(外保連)による医療技術(手術)の難易

度設定やコスト情報を含んだ外保連試案ともリレーションをすれば、医療機関がどの手術領域のどの難易度の手術を提供しているか、またそのパフォーマンス(在院日数、医療費、続発併発症)を分析できるものである。さらに患者重症度情報(たとえば癌のステージ分類や意識レベルなど)なども収集されており、医療提供の適正性やリスク調整を踏まえた分析や情報公開に資するものを具備している。

『施設間で手術提供においてばらつきがあるのか』という問いかけにはまず実情がどうなのかを、数多くの手術をいくつかの観点(手術領域や難易度)で集約し、または数多くの施設をいくつかの観点(施設機能や地域、設置主体など)で集約してから、実情がどうなのかを分析することが第一歩である。そしてその中で自施設(またはいくつかの施設群)の立ち位置、さらにはその施設の臨床医個々の立ち位置を明示し(透明化)、問題点の明示と解決、説明責任を果たしていくことが、DPCが有する多くの可能性と目的の一つにある。その意味で、あるMDCを選択し、そのMDC全体としてはどうなのか、そして仮想的複数施設の実情はどうかを可視化することは、DPCを活用した臨床研究の端緒としては有意義なことと考える。

本報告書では、MDC3(耳鼻咽喉科系疾患)を選択し、施設特性別患者像や医療費関連指標、臨床情報、提供手術情報など、多くの観点から分析し、その中でモデルとなる4施設の状況を可視化し、関係者がDPCを通して提供する医療の実情を把握してもらうことを目的として行った。

研究目的：

- ① MDC3全体を施設特性別(DPC参加年度別、