

平成16年度DPC導入の影響評価に関する調査及び評価について

平成17年4月
診療報酬調査専門組織DPC評価分科会長
西岡清

当分科会は、中央社会保険医療協議会基本問題小委員会の付託をうけ、DPC導入の影響を検証するため、「DPC導入の影響評価に係る調査項目及び評価の視点」をとりまとめ、具体的な調査設計について検討を行った。

その結果、平成16年度は、従来から実施している「①7月から10月までの退院患者に係る調査」及び「②診断群分類の妥当性に関する調査(MDC毎の作業班)」に加えて、下記の③から⑨の調査について新たに調査を実施することが妥当であるとの結論を得、各調査を実施した。

これらの調査結果に基づき、当分科会において「DPC導入の影響評価に係る調査項目及び評価の視点」に沿ったDPC導入の影響評価を行ったので、調査結果と併せて報告する。

なお、DPC導入の影響評価のフレームワーク及びDPC導入の影響評価に係る調査については別紙の通りである。

(DPCの評価の視点及び評価項目の概要)

【診断群分類の妥当性を評価するための調査項目】

診断群分類の該当率、構成割合、アウトライヤーの状況、包括範囲点数及び在院日数のばらつき、DPC変更率・変更理由

【診療内容の変化等を評価するための調査項目】

平均在院日数、病床利用率、入院・外来比率、入院経路・退院先、退院時転帰、退院後転帰、再入院率、薬剤・医療材料の使用状況、検査・画像診断等の実施状況、医療の達成度・患者満足度、アウトカム評価・臨床指標、看護の必要度

【医療機関の機能の変化を評価するための調査項目】

高度医療の提供実績、教育研修機能、地域医療との連携状況、医療の質に関する取り組み、医療の提供体制

(DPCの影響評価に係る調査について)

- ① 7月から10月までの退院患者に係る調査
- ② 診断群分類の妥当性に関する調査(MDC毎の作業班)
- ③ 再入院調査
- ④ 医療連携と退院後受療に係る調査
- ⑤ 医薬品、医療材料に係る調査
- ⑥ 検査、画像診断に関する調査
- ⑦ 医療の達成度、患者満足度に関する調査
- ⑧ 看護の必要度に係る特別調査
- ⑨ アウトカム評価・臨床指標/医療機能の変化に係る調査

D P C 導入の影響評価

I 「D P C 導入の影響評価に係る調査項目及び評価の視点」に沿った評価

1. 診断群分類の妥当性について

- 診断群分類別の件数の構成割合については、平成14年から平成16年の3年間で大きな変化は見られていない。また、ハイリスク患者の減少も見られない等、現在の診断群分類についてはおおむね妥当であった。
- しかし、高額薬剤使用等による、出来高点数と包括点数の乖離が大きい事例については、可能な限り速やかに見直す必要があるとの意見があった。
- これらを含め、診断群分類については、医療の進歩を反映させるためにも、今後引き続き見直しを継続する必要がある。

2. 診療内容の変化等について

- 在院日数の平均の減少（平成14年21.22日から平成16年19.11日）、入院患者数の増加、後発医薬品等の使用割合の増加、検査・画像診断の外来診療への移行、がんの化学療法・放射線療法のための計画的再入院の増加等、効率化が進んでいる。
- 死亡割合、術後在院日数等に大きな変化はなく、退院患者の転院先の病院における評価・患者満足度もおおむね高い。
- 危惧されていた粗診・粗療は認められない。

3. 医療機関の機能変化について

- 高度医療の提供の増加、クリニカルパスの導入も進むなどしており、医療機関の機能が低下したとの結果は認められなかった。

II 平成17年度調査について

- 平成16年度に行われた特別調査項目のうち、今後のD P C 制度の評価に有用なものについては引き続き調査することとするが、記入者負担の軽減という観点からも、可能な限り例年行っている調査の改善によって対応することについて、了解が得られた。
- その上で、D P C 対象以外の医療機関の調査、患者満足度調査、看護の必要度調査については引き続き行うべきとの意見があった。
- また、保険者による調査も検討するべきとの意見があった。
- 他にもM D C 毎の作業班の意見（「精神疾患・行動の疾患」について分類を精緻化し独立したM D C を設定する）に対応した調査設計が必要であるとの意見があった。

「DPC 導入の影響評価に関する調査」に関する調査結果

I 平成16年7月から10月までの退院患者に係る調査

1. 調査の概要

(1) 調査対象医療機関

DPC対象病院 82病院（特定機能病院等）

DPC試行的適用病院 62病院

DPC調査協力病院 51病院*

（*DPC調査協力病院については、平成16年度調査において調査機関の全データ（4ヶ月分の診療録情報等）が提出されており、今回の集計対象となった病院に限った数字としている）

(2) 調査期間等

7月から10月までの退院患者に係る情報を収集。

(3) データ処理の状況

診療録情報 約59万件

2. 主な結果

(1) 在院日数の平均

DPC対象病院の在院日数の平均は、短縮している。（平成14年21.22日、平成15年19.70日、平成16年19.11日）

この在院日数の短縮は、DPC対象病院の中で比較的在院日数が短かった病院においても、比較的長かった病院においても同様に起こっている。

在院日数の変化の要因を「診断群分類毎の在院日数の変化による影響」と「診断群分類毎の患者構成の変化による影響」とに分けた分析に基づけば、DPC対象病院における在院日数の短縮は、もっぱら診断群分類毎の在院日数の短縮によっており、在院日数の短い診断群分類に該当する患者が増加したことによっておこったものではないと考えられる。

この在院日数の短縮は、期待された入院医療の効率化によるものと一定の評価ができる。

(2) 入院経路

① 他院より紹介有りの率・実数

DPC対象病院においては、率が平成14年45.9%、平成15年40.0%と減少し、平成16年も40.5%と前年とほぼ同様であるが、実数は平成14年119,180、平成15年119,458、平成16年126,479と増加している。DPC試行的適用病院では、率が平成15年36.0%、から平成15年32.4%と減少し、実数は平成15年42,643、平成16年41,132とやや減少している。

② 緊急入院の率・実数

DPC対象病院においては、率が平成14年27.6%、平成15年27.5%、平成16年27.3%とやや減少しているが、実数は平成14年71,727、平成15年

82,041、平成16年85,094と増加している。DPC試行的適用病院では、率が平成15年46.9%、から平成15年46.4%と減少し、実数は平成15年55,902、平成16年58,934と増加している。

③救急車による搬送の率・実数

DPC対象病院においては、率が平成14年8.7%、平成15年7.9%と減少し、平成16年も8.3%とやや増加したが、実数は平成14年22,564、平成15年23,506、平成16年25,762と増加している。DPC試行的適用病院では、率が平成15年11.8%、から平成15年12.9%と増加し、実数は平成15年14,023、平成16年16,405と増加している。

これらのことから、DPC導入の前後で①、②、③の割合は減少しているが、受け入れ患者数自体は増加していると評価できる。

(3) 退院先の状況

DPC対象病院においては、「自院の外来」の割合が、平成14年79.55%から平成15年81.52%、平成16年82.52と増加している。

また、退院先の状況において「転院」の割合は、平成14年5.61%から平成15年4.80%、平成16年4.71%と減少している。

(4) 退院時転帰の状況

DPC対象病院においては、「治癒」の割合が平成14年11.73%から平成15年8.08%、平成16年6.67%と減少しており、「軽快」の割合が平成14年67.08%、平成15年70.65%、平成16年72.78%と増加している。「治癒」と「軽快」を合わせた割合は変化しておらず、この変化は在院日数短縮の取組みの影響によると推測される。

(5) 再入院率

DPC対象病院の再入院率は、平成14年9.52%、平成15年11.12%、平成16年11.68%と増加している。DPC試行的適用病院においても平成15年9.86%、平成16年11.06%と増加している。

このうち、同一疾患での6週間以内の再入院が平成14年3.94%、平成15年5.25%、平成16年5.93%と増加している。

再入院についてのより詳細な分析は後の再入院に関する調査の項目で行った。

(6) 患者構成について

MDC別に患者の構成割合をみると、MDC06「消化器疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患」が最も高い割合を占めている。平成14年、平成15年、平成16年にわたって大きな変化は見られない。

II 診断群分類の妥当性に関する調査（MDC毎の作業班）について

1. 調査の概要

臨床専門家、DPC比較調査研究担当責任者（DPC対象病院、DPC試行対象病院、DPC調査協力病院からの代表）、統計専門家などにより構成される15

の作業班を組織し、平成15年に収集されたデータに基づき、平成16年度診断群分類について「妥当性」の検証を行った。

2. MDC毎の作業班 共通の基本方針及び検証の視点

○診断群分類の妥当性検証の基本方針

下記4項目を診断群分類の妥当性の指標として、検討を行った。

- ①医療資源同等性が担保されている。(医療資源の投入量が適切にグルーピングされている。(在院日数、包括範囲点数))
- ②臨床的類似性が担保されている。(臨床的な観点から問題・違和感が少ない。)
- ③分類は、可能な限り簡素であり、分類のコーディングに際して、臨床現場の負担が少ない。
- ④制度運用上の問題が少ない。

○診断群分類に係る検証の視点

- ①「医療資源を最も投入した傷病名」による分類の精緻化・簡素化
- ②入院目的による分類の精緻化
- ③重症度の評価
- ④手術による分類の精緻化・簡素化
- ⑤手術処置等による分類の精緻化、分類基準の明確化
- ⑥入院時併存症、入院後発症疾患（術後合併症を含む。）の評価
- ⑦分類の簡素化
- ⑧診断群分類の決定に際し問題が少ない分類の検討
- ⑨分類の継続性の確保

3. 主な調査検討結果

現在の診断群分類については概ね妥当であったが、各班での検討に基づき診断群分類見直しの意見を作成した。これらの意見については、今後平成16年データに基づき再度検討を行い、医療技術の進歩も踏まえ診断群分類の見直しを行っていく予定である。なお、MDC16については、現在、様々な疾患が分類されているが、「精神疾患・行動の疾患」について分類を精緻化し独立したMDCを設定するなど、今後、整理が必要ではないかとの意見があった。

また、診断群分類の見直しを可能な限り速やかに行うことが必要との意見があったものは次表のとおりである。

診断群分類	検討項目
010010 脳腫瘍	脳悪性リンパ腫に対するMTX大量療法の評価、SPECT・PETの評価
010020 くも膜下出血、破裂脳動脈瘤	早期退院の評価
010040 非外傷性頭蓋内血腫（非外傷性硬膜下血腫以外）	早期退院の評価
010050 非外傷性硬膜下血腫	早期退院の評価
010060 脳梗塞	エダラボンの評価、SPECT・PETの評価、早期退院の評価
010080 脳脊髄の感染を伴う炎症	早期退院の評価
010090 多発性硬化症	早期退院の評価
010110 免疫介在性・炎症性ニューロパチー	早期退院の評価
010130 重症筋無力症、神経障害（その他）	早期退院の評価
010150 脳血管疾患（その他）	早期退院の評価
010155 脊髄性筋萎縮症および関連症候群	早期退院の評価
010160 パーキンソン病	SPECT・PETの評価
010170 基底核等の変性疾患	SPECT・PETの評価
010220 痴呆性疾患（アルツハイマーを除く。）	SPECT・PETの評価
010230 てんかん	SPECT・PETの評価
040040 肺の悪性腫瘍	化学療法の評価
050070 頸脈性不整脈	電極カテーテルの評価
050210 徐脈性不整脈	電極カテーテルの評価
060010 食道の悪性腫瘍（頸部を含む。）	化学療法の評価
060020 胃の悪性腫瘍	化学療法の評価
060030 小腸の悪性腫瘍	化学療法の評価
060035 大腸（上行結腸からS状結腸）の悪性腫瘍	化学療法の評価
060040 直腸肛門（直S状結腸から肛門）の悪性腫瘍	化学療法の評価
060050 肝・肝内胆管の悪性腫瘍（続発性を含む。）	化学療法の評価
060060 胆嚢の悪性腫瘍	化学療法の評価
060065 肝外胆管の悪性腫瘍	化学療法の評価
060070 膵臓、脾臓の腫瘍	化学療法の評価
070040 骨軟部の悪性腫瘍（脊椎脊髄を除く。）	メトトレキサート大量療法の評価
130030 非ホジキンリンパ腫	リツキサンの評価
160420 頭部・顔面外傷	早期退院の評価

Ⅲ 再入院に係る調査について

1. 調査の概要

(1) 調査方法

平成14年から16年の3年間の変化を把握することを目的として、3年分の再入院症例について7月から10月までの退院患者に係る調査実施期間中に収集されたデータより①データ識別IDの重複と②ICD-10の一致状況により疾患毎の再入院率を調査し、さらに再入院患者について再入院の理由を調査した。

(2) 調査対象病院

DPC対象病院・DPC試行対象病院・DPC調査協力病院の全病院。

2. 主な結果（*退院後6週間以内の再入院を対象に集計）

(1) 再入院率

DPC対象病院における再入院率は平成14年7.7%、平成15年9.2%、平成16年9.7%と増加している。DPC試行的適用病院においても平成15年8.5%、平成16年9.6%と増加している。その主な要因は計画的な再入院が、DPC対象病院において平成14年3.0%、平成15年4.0%、平成16年4.7%と増加していることによる。

(2) 計画的再入院理由

計画的再入院の理由については、DPC対象病院において「化学療法・放射線療法のため」が最も多く、また増加している。

(3) 予期せぬ再入院理由

予期せぬ再入院の理由については、DPC対象病院において「予期せぬ疾患の悪化、再発のため」が最も多く、平成14年0.63%、平成15年0.74%と増加したが、平成16年には0.67と若干減少している。

Ⅳ 医療連携と退院後受療に係る調査

1. 調査の概要

DPCの導入による退院後の他医療機関での受療、他医療機関から見た評価などについて調査した。

(1) 調査方法

アンケート方式で「DPC病院に対する調査」（1次調査）をもとに「DPC病院と連携の濃厚な医療機関・施設に対する調査」（2次調査）、および「保険者側からの調査」を行った。

(2) 調査対象病院

調査対象特定機能病院（24病院）及び説明会以降に調査への参加申込みを受けた病院（7病院）

2. 主な結果

(1) DPC対象病院に対するアンケート結果

(入院の主な理由)

入院・入所の主な理由は「当病院（DPC対象病院）の治療を継続するため」が最も多かった。

(2) 紹介先の病院に対するアンケート結果

①DPC対象病院からの紹介患者の状態

DPC導入以前と比べて、全職種（医師・看護師）による回答で、紹介患者の状態が「変わらず、満足できる」67.9%、「向上し、満足できるようになった」20.5%、「変わらず、やや不満（不十分な検査・治療）のまま」9.0%であった。

②DPC病院からの紹介患者の重症度について

DPC導入以前と比べて、全職種（医師・看護師）による回答で、紹介患者の重症度について「重症な患者が増えた」20.0%、「変化はない」79.1%、「軽症の患者が増えた」0.9%であった。

V 医薬品・医療材料に係る調査及び検査・画像診断に関する調査

1. 調査の概要

(1) 調査内容

DPCの導入による、後発品の導入状況、抗がん剤を中心とする高額薬剤の使用量の変化及び医療安全に配慮した薬剤の使用量の変化について調査した。

また、検査・画像診断についても、DPCの導入による外来での実施状況について調査した。

①医薬品使用に係る医療機能調査

後発品の使用実績（品目数及び金額の変化）、抗がん剤のプロトコール並びに使用実績を確認した。また、化学療法の外来シフトについて把握した。また、医療安全のために使用されている割高な医薬品の使用状況を把握した。

②検査・画像検査・投薬および注射に係る医療機能調査

包括評価されている検査、画像検査、投薬および注射について入院で実施か入院外で実施か、回数面、使用医薬材料面でDPC導入前と導入後で変化していないかを把握した。

(2) 調査対象病院

DPC対象病院、DPC試行的適用病院、DPC調査協力病院

2. 主な結果

(1) 後発品導入状況

DPC対象病院においては、品目数・金額シェア共に漸増傾向にある。（平成14年7月～9月品目数65.4、金額シェア1.28%、平成16年4月～6月品目数81.1、金額シェア2.39%）

DPC試行的適用病院においても同様の結果であるが、金額シェアがDPC対象病院に比して3%程度高い。

(2) 抗がん剤使用状況

DPC対象病院、DPC試行的適用病院、調査協力病院のいずれにおいても抗がん剤の使用本数について平成14年度から平成15年度にかけて増加しており、明らかな減少傾向は認められない。

(3) 臨床検査の実施状況

DPC対象病院においては、「外来でできる臨床検査については、それを外来で行うようにした」41.2%、「臨床検査の内容を見直し、必要な検査に絞るようにした」23.5%、「特に変化なし」28.9%、DPC試行的適用病院においては「外来でできる臨床検査については、それを外来で行うようにした」24.2%、「臨床検査の内容を見直し、必要な検査に絞るようにした」14.0%、「特に変化なし」56.0%となっている。

(4) 画像検査の実施状況

DPC対象病院においては、「外来でできる画像検査については、それを外来で行うようにした」46.1%、「画像検査の内容を見直し、必要な画像検査に絞るようにした」15.8%、「特に変化なし」34.1%、DPC試行的適用病院においては「外来でできる画像検査については、それを外来で行うようにした」23.4%、「画像検査の内容を見直し、必要な画像検査に絞るようにした」9.8%、「特に変化なし」58.7%となっている。

3. 社会保険病院における外来検査・画像診断調査

全国35都道府県の54病院、4診療所の医事会計データを、統一された仕様で収集し、全社連本部のデータベースに蓄積したものを活用し、DPC導入による検査、画像診断の外来へのシフト状況などを検証した。

調査対象病院は、平成14年からのデータがそろっている26病院とした（試行的適用病院12、調査協力病院7、その他病院7）。

(1) 主な結果

① 1人1日あたり点数（入院・外来）

1人1日あたり点数についてみると、入院の検査では平成14年292.53点、平成15年296.39点、平成16年258.88点となっており、入院の画像診断では平成14年167.51点、平成15年173.56点、平成16年140.30点となっている。

外来の検査では平成14年186.77点、平成15年211.32点、平成16年217.56点となっており、外来の画像診断では平成14年101.54点、平成15年119.68点、平成16年128.05点となっている。

これらから、DPCの試行的導入により、入院検査、画像診断については減少し、代わりに外来に移行したと考えられる。

② 具体例—乳房の悪性腫瘍・乳腺腫瘍摘出術 他—

0900103x02xxxx（乳房の悪性腫瘍 乳腺腫瘍摘出術（内視鏡下によるものを含む。）等）について、外来1回当たり点数（画像診断）をみると、DPC試行的適用病院においては平成15年1,064点、平成16年1,645点と増加してい

るのに対し、DPC調査協力病院においては平成15年932点、平成16年734点と減少しており、DPCの試行的導入により、画像診断を外来で行う傾向が強まったと考えられる。

しかしこのような傾向は0201103x01x000（白内障、水晶体の疾患、白内障手術+眼内レンズ挿入術 手術・処置等2なし 副傷病なし 片眼）については明らかではなかった。

VI 医療の達成度、患者満足度に係わる調査

1. 調査の概要

(1) 調査内容

DPCの導入による、医療効率化が進む中で患者側及び医療従事者側から見た満足度等の変化について調査した。

(2) 調査対象病院

DPC対象病院24施設、DPC試行的適用病院5施設

2. 主な結果

(1) 医療達成度調査

①DPC制度の理解度

DPC制度の診断群分類については、「あまり理解していない」41.4%、「全く理解していない」22.1%となっており、6割以上の職員がDPCの診断群分類について十分に理解していないという結果となっている。

②DPC導入後の医療内容の変化

DPC導入後の医療内容の変化については、「どちらとも言えない」39.9%と最も多く、「あまり変化していない」27.3%、「少し変化した」17.8%、「大きく変化した」3.9%となっており、約2割の職員が、DPC導入による医療内容の変化を感じている。

③退院にあたっての入院目的の達成状況

入院目的の達成については、「少し達成できている」39.1%、「よく達成できている」33.3%、「どちらとも言えない」23.1%となっており、7割以上の職員が達成できていると回答し、高い自己評価となっている。

④医療従事者としての退院に対する納得度

患者の退院については、「少し納得できている」34.5%、「どちらとも言えない」32.2%、「よく納得できている」25.9%となっており約6割の職員は納得できている。

(2) 患者満足度調査

①入院医療費の算定方法が変わったことの認知状況

入院医療費の算定方法が変わったことについては「はい(知っていた)」31.7%、「いいえ(知らなかった)」66.5%であり、入院医療費の算定方法の変化については十分に認知されていないことがうかがわれる。

②入院中の療養生活に対する支援への満足度

入院中の療養生活に対する支援については「まったく不満はなかった」53.9%、「あまり不満はなかった」32.4%となっており、9割近くの患者は療養生活に満足している。

③退院の時期についての評価

退院の時期については「適切だった」52.1%、「ほぼ適切だった」23.7%となっており、8割近くの患者が適切であると回答している。

④医療内容や入院期間の変化（1年以上前に入院経験のある患者のみ回答）

DPC導入後の医療内容や入院期間については、「変わらない」35.6%、「どちらとも言えない」26.2%、「あまり変わらない」22.0%の順となっており、8割以上の患者はDPC導入による医療内容等の変化を感じていない。

VII 看護の必要度に係る特別調査

1. 調査の概要

(1) 調査内容

DPC導入前後における入院患者の総体について看護の必要度の変化を把握し、その理由・患者の受け入れが適切に行われているかを調査した。

(2) 調査方法

①DPC導入前後の看護必要度の変化に係る調査

過去の看護の必要度に係るデータを保有している鹿児島大学医学部附属病院と北里大学病院を対象に、過去5年間の看護業務量の変化等について調査した。

②共通評価票（重症度・看護必要度に係る評価票）を用いた調査

協力が得られた医療機関を対象に、DPC診断群分類で多い代表的疾患の一入院期間における看護の必要度を重症度・看護必要度に係る評価票を用いて測定し分析した。（調査対象疾患は、平成15年7月から10月までの退院患者に係る調査結果において患者数の多かったDPC及び臨床的看護必要度が高い病棟の患者から、上位10疾患に該当する患者を対象とした。）

2. 主な結果

(1) DPC導入前後の看護の必要度の変化について

①看護業務量の変化

ア. 鹿児島大学医学部附属病院（看護度）

DPC導入後1年で平均在院日数は28.3日から21.7日に短縮し、看護業務量では、患者の入退院、転入転出などの患者の移動件数が30%増加した。

また、追跡可能な肝細胞癌182例と狭心症287例について、過去3年間を分析した結果、平均在院日数が短縮した症例は、入院期間中における重症度の高い看護度Aの比率及び看護度Aの1人当たり平均提供日数も増加しているが、DPC導入前後で在院機関が短縮していないものは看護業務量に大きな差異は認められなかった。