

当科での DPC 参入前後の 4 術式における変化

多田 武志, 武藤 淳

福島労災病院外科

(平成 24 年 10 月 4 日受付)

要旨：〔目的〕当院でも平成 21 年 4 月から DPC 制度が導入された。外科での代表的な手術症例を DPC 導入前後 6 カ月で比較し、内容を検討した。〔対象〕平成 20 年 10 月～平成 21 年 9 月まで（平成 21 年 4 月からは DPC 参入）の当科での手術症例（803 件）のうち、結腸癌への結腸切除術（A）、胃癌への幽門側胃切除術（B）、胆石症への腹腔鏡下胆嚢摘出術（C）、鼠径ヘルニア修復術（D）へのクリティカルパス（以下“パス”）適応症例を対象とした。〔結果〕件数は、A が 83 例、B が 48 例、C が 80 例、D が 77 例あった。パス適応例の術後入院期間（DPC 参入前/参入後）は A が 24 日/22 日、B が 26 日/19 日、C が 7 日/6 日、D が 5 日/6 日であった。DPC への参入前後で A、B では在院期間は短縮されたが、C、D では大きな変化はみられなかった。DPC 参入後の出来高との差は 1 例あたり、A が +42,530 円、B が +14,630 円、C が +1,890 円、D が -3,210 円であった。〔考察〕今回の研究から、DPC 参入後、平均入院患者数が減少し病床稼働率は低下しているが、収益は順調に伸びていることが判明した。当院の地域的な特徴もあり、今後入院期間の大幅な短縮は困難であると想定される。このような状況の中、パス内容の更新、地域連携の強化、後発医薬品への切り替えなどをさらに進めていかなければならないと考えられた。

(日職災医誌, 61: 232—235, 2013)

—キーワード—

DPC, クリティカルパス, 外科手術

1, はじめに

当院でも平成 21 年 4 月から DPC が導入された。今後はコストを意識した、DPC に対応した医療を行っていかなければならない。今回我々は当科で代表的な 4 術式を抽出し、DPC 参入前後 6 カ月でそれぞれを比較検討した。その結果から、今後の改善すべき点を考察した。

2, 対象と調査方法

平成 20 年 10 月～平成 21 年 9 月（平成 21 年 4 月からは DPC 参入下）までの当科での全手術症例（804 例）のうち、症例数が多く、クリティカルパス（以下パス）の存在する 4 術式を抽出した。結腸癌への結腸切除術（以下 A）、胃癌への幽門側胃切除術（以下 B）、胆石症への腹腔鏡下胆嚢摘出術（以下 C）、鼠径ヘルニア修復術（以下 D）を対象とした。それぞれを DPC 参入前（平成 20 年 10 月～平成 21 年 3 月）、DPC 参入後（平成 21 年 4 月～平成 21 年 9 月）の 2 群にわけ、症例数、平均術後入院期間、DPC 参入前後での出来高差などを比較検討した。

さらに、他の病院と当院外科の、平均入院日数、DPC と出来高との差に基づいて作成されたポートフォリオをもとに比較検討を加えた。

3, 結 果

表 1 に、4 症例それぞれの症例数、パス適応率、パスでの目標入院期間、バリエーション発生数、バリエーション因子上位の項目を示した。

これらの結果を DPC 参入前後で比較検討した。入院期間に着目して検討した結果を表 2 に示した。

パスが適応になった 4 症例の DPC 参入前後別、およびバリエーション発生の有無別の入院期間平均値を算出した。術後入院期間（DPC 参入前/参入後）は A が 24 日/22 日、B が 26 日/19 日、C が 7 日/6 日、D が 5 日/6 日であった。DPC への参入前後で A、B では在院期間は短縮されたが、C、D では大きな変化はみられなかった。またバリエーション発生症例では明らかに入院期間は長かった。

DPC 参入後の出来高との差（包括—出来高）に関しての結果を表 3 に示した。

1 例あたり平均で、A が +42,530 円、B が +14,630 円、

表 1

	症例数	パス適応数 (適応率)	パスでの目標 総入院期間/ 術後入院期間 (日数)	バリエーション 発生例	バリエーション因子上位
A 結腸	92	83 (90.2%)	18/14	34	① SSI ②ポート造設 ③術後化学療法継続実施
B 胃癌	48	48 (100%)	24/21	8	①吻合部狭窄 ①イレウス ③ SSI
C ラパコレ	80	80 (100%)	8/5	4	①患者都合 ②食欲不振
D ヘルニア	77	77 (100%)	7/5	8	①患者都合 ②皮下血腫 ②発熱

表 2

A 結腸	症例数	総入院 期間 18	術前 入院期間	術後入院期間 (DPC 前～後) 14
DPC 前	51	31.2	5.6	24.6
バリエーション有	21	37.7	5.2	31.4
バリエーション無	30	26.2	5.8	19.4
DPC 後	32	27.5	4.7	22.0 (−2.5)
バリエーション有	13	37.4	5.4	30.5 (−0.8)
バリエーション無	19	21.5	4.2	16.2 (−3.1)

B 胃癌	症例数	総入院 期間 24	術前 入院期間	術後入院期間 (DPC 前～後) 21
DPC 前	29	31.3	4.2	26.0
バリエーション有	6	50.5	5.8	43.6
バリエーション無	23	26.3	3.8	21.4
DPC 後	19	24.2	4.0	19.7 (−6.3)
バリエーション有	2	28.5	4.5	23.0 (−20.6)
バリエーション無	17	24.1	3.9	19.3 (−2.1)

C ラパコレ	症例数	総入院 期間 8	術前 入院期間	術後入院期間 (DPC 前～後) 5
DPC 前	39	10.7	3.6	7.4
バリエーション有	3	14.6	3.6	11.0
バリエーション無	36	10.4	3.6	7.1
DPC 後	41	9.8	3.2	6.6 (−0.8)
バリエーション有	1	15.0	3.0	12.0 (+1.0)

D ヘルニア	症例数	総入院 期間 7	術前 入院期間	術後入院期間 (DPC 前～後) 5
DPC 前	41	8.2	2.4	5.9
バリエーション有	4	13.0	2.0	11.0
バリエーション無	37	7.6	2.4	5.3
DPC 後	36	9.4	1.8	6.6 (+0.7)
バリエーション有	4	20.0	4.2	14.7 (+3.7)
バリエーション無	32	8.1	1.5	5.5 (+0.2)

表 3

	DPC 参入後の出来高との差 (包括－出来高) 平均
A 結腸	+42,530 円
B 胃癌	+14,630 円
C ラパコレ	+1,890 円
D ヘルニア	−3,210 円

C が +1,890 円, D が −3,210 円であった。A, B については大きく収益差がでたことが判明した。

平均入院期間と, DPC と出来高の差から導き出されるポータルフォリオより, 全国労災病院内での当院全科 (表 4-1) および外科のみ (表 4-2) の位置を示した。横軸に平均入院期間, 縦軸に DPC と出来高との差を記している。同様に全国 363 病院と比較した位置を示した (表 5-1, 5-2)。平均入院期間は全国平均よりも随分長いが, DPC と出来高との収益差は非常に大きいことが明らかになった。

4. 考 察

平成 15 年度から DPC (diagnosis procedure combination) と呼ばれる診断分類に準拠した医療費支払いが開始された。医療財源が逼迫している状況下では、『コストを把握して, それをコントロールする』『在院日数を把握して, それをコントロールする』『その上で質の向上を図る』などが重要になると考えられている。これらを把握する指標として DPC での医療費の包括評価が用いられる。

本研究では, 当院で DPC に参入した前後 6 カ月を比較検討して現状を把握し, また今後の改善すべき点を導き出した。

DPC 参入にあたりまず注意したのは, 術前検査 (採血, 画像検査, 他科紹介受診など) が外来の時点ですべて抜けがないように徹底した点である。入院後での検査はすべて包括部分から差し引かれるため収益の面からはマイナスである。外来担当医, 外来看護師協力のもとチェックリストを用いて確認作業を行っている。また合併症発生例では医事課の傷病名登録に積極的に協力し, 副病名

表 4-1

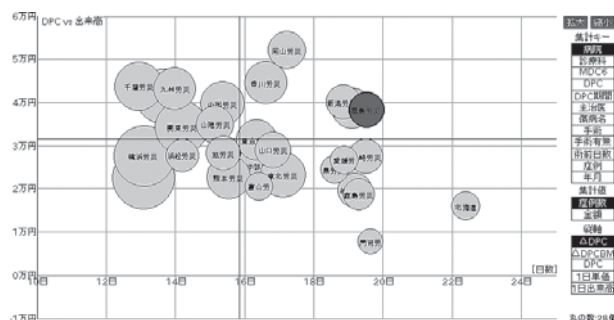


表 4-2

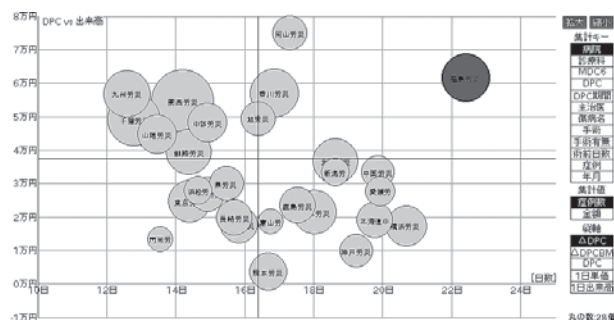


表 5-1

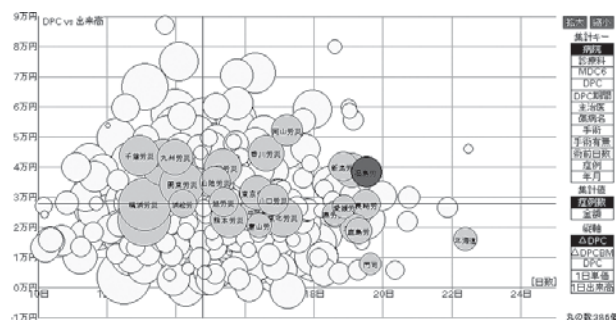
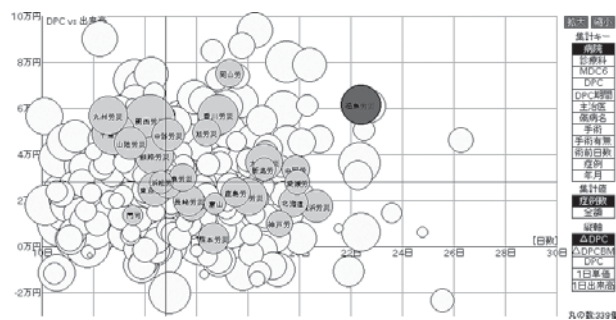


表 5-2



の登録を行った。パス内容で大きく変更したのは、A 結腸、B 胃癌において、DPC 導入前までは行われていた術後 2 日目での採血（生化 12 項目、末血）、ポータブルレントゲン検査（胸部、腹部）を削除した点である。これらにより 3,920 円の削減となった。その他には後発医薬品を採用してパスに組み入れていった点である。

ポートフォリオの結果から当科は、平均入院期間は全国平均よりも長い、DPC と出来高との収益差は非常に大きいことが明確になった。病院の収益面で大きく貢献していることが判明した。

DPC 参入によるメリットは、①収益の増加（当院全体として出来高請求より + 約 1,850 万円/月）②経済面からの視点に立った医療の実践③統一された医療行為、管理が可能、無駄の削減などがあげられる。デメリットは①入院期間短縮による病床稼働率の低下②外来通院が多く、混雑し待ち時間が長くなる③入院期間中に他科紹介がしにくいなどがあげられる。実際当院の 1 日平均入院患者数は減少していた。

このような状況の中、当科が今後改善すべき、または改善を進めている点を検証した。当院は地域の急性期医療を担う中核病院ではあるが都市型病院ではなく、入院期間短縮を図り、且つ常時手術待機患者の回転を図れる施設ではない。また医師不足で外科や消化器内科への患者の集約は進むものの、複数の診療科で休診（または非常勤に）せざるを得ない状況である。現在の病院実稼働病床の 4 分の 1 を越えて外科病床が稼働しており、DPC 制度下での病院収益に占める外科の比率は大きく、入院

期間と病床稼働の均衡の取り方を常に注意しながら管理しなければならない。積極的に早期退院を促すと、空床が発生し、病床稼働率低下による収益減が発生してしまう。

当科は、他の病院よりは平均入院期間は長い、無理に短縮を図らずにコンスタントな入院実数確保を行うことが重要である。そのためには、入院患者の堅実な退院調整や、地域支援病院の実績を活かして、地域連携に根付いた患者確保の推進を行っていくべきである。例えば、術前待機患者や、術後補助化学療法患者の受け皿としての活用を進める地域連携パスの整備などが検討されるべきである。実際今回の研究から、ヘルニア手術においてはもう 1 日退院を遅らせた方がよいことが判明したので、それを実行に移している。また今回調べた以外の術式についても検討しなおし、DPC 対応型パスへの更新を行っていく。現在進行中ではあるが、後発医薬品への積極的な切り替えが行われている。

5. 結 語

当科でのパスを適応した 4 術式を検討することによって、DPC 参入前後でのこれまでの工夫点、および改善点がわかった。

当院当科の置かれている現状から、今後、堅実な退院調整、更なるパス内容の改善、地域連携の強化などを進めていく必要があると考えられた。

謝辞：本研究は独立行政法人労働者健康福祉機構「病院機能向上のための研究活動支援」によるものである。

文 献

- 1) 伏見清秀, 松田晋也: 民間病院 DPC 導入事例集. 東京, じほう, 2005, pp 4.

Reprint request:

Takeshi Tada

Division of Surgery Department of Gastrointestinal,
Fukushima Medical University, 1, Hikarigaoka, Fukushima
City, Fukushima, 960-1295, Japan

別刷請求先 〒960-1295 福島県福島市光ヶ丘 1
福島県立医科大学臓器再生外科学講座
多田 武志

Impact of Introducing Diagnosis Procedure Combination on 4 Surgeries in Surgical Department

Takeshi Tada and Atsushi Muto

The Surgical Department, Fukushima Rosai Hospital

[Purpose] Our hospital introduced Diagnosis Procedure Combination (DPC) in April 2009. We compared our representative surgical cases treated in our department during the period of 6 months before and after the introduction of DPC. [Subjects and Methods] Among the operations we performed (n = 803) from October 2008 to September 2009 (DPC was introduced in April 2009), colectomy for colon cancer (A), distal gastrectomy for gastric cancer (B), Laparoscopic cholecystectomy in cholelithiasis (C), and repair of inguinal hernia (D) were analyzed excluding the cases treated without critical path. [Results] (A) was performed for 83 cases, (B) 48, (C) 80, and (D) 77. The length of hospitalization before/after DPC introduction was (A) 24/22 days, (B) 26/19 days, (C) 7/6 days, and (D) 5/6 days. The length of hospitalization shortened in the cases of (A) and (B) after DPC introduction whereas (C) and (D) did not show a significant difference. Proceeds after the DPC introduction was (A) + ¥42,530/case, (B) + ¥14,630/case, (C) + ¥1,890/case, and (D) - ¥3,210/case. [Discussion] The results showed a decrease in the average number of inpatients and utilization of beds while profits steadily increased. Considering the regional characteristics of our hospital, drastically shortening the length of hospitalization in the future would be difficult. Therefore, we assume that updating critical path, strengthening relations with the region, and switching over to generic drugs will be further necessary.

(JJOMT, 61: 232—235, 2013)