

平成20年度 第10回 診療報酬調査専門組織・DPC評価分科会

日時：平成21年2月12日（木） 13:00～15:00

場所：厚生労働省共用第8会議室（6階）

議 事 次 第

1 調整係数の廃止に伴う新たな機能評価係数等の検討について

- DPC評価分科会委員の提案及び松田研究班からの報告
- 医療機関との意見交換について

2 その他

診療報酬調査専門組織・DPC評価分科会委員一覧

<委員>

氏名	所属等
相川 直樹	慶應義塾大学医学部救急医学教授
池上 直己	慶應義塾大学医学部医療政策・管理学教授
伊藤 澄信	独立行政法人 国立病院機構本部医療部研究課長
木下 勝之	医療法人社団九折会 成城木下病院理事長
熊本 一朗	鹿児島大学医療情報管理学教授
小山 信彌	東邦大学医療センター大森病院心臓血管外科部長
齊藤 壽一	社会保険中央総合病院長
酒巻 哲夫	群馬大学医療情報部教授
佐藤 博	新潟大学教授・医歯学総合病院薬剤部長
嶋森 好子	慶應義塾大学看護医療学部教授
辻村 信正	国立保健医療科学院 企画調整主幹
難波 貞夫	富士重工業健康保険組合総合太田病院病院長
◎ 西岡 清	横浜市立みなと赤十字病院院長
○ 原 正道	横浜市病院事業管理者病院経営局長
松田 晋哉	産業医科大学医学部公衆衛生学教授
山口 俊晴	癌研究会有明病院消化器外科部長
山口 直人	東京女子医科大学医学部衛生学公衆衛生学第二講座主任教授
吉田 英機	昭和大学医学部名誉教授

◎ 分科会長

○ 分科会長代理

<オブザーバー>

氏名	所属等
邊見 公雄	赤穂市民病院長

意見聴取を行う医療機関について

1. 病床について

	医療機関名	病床種別・数
1	財団法人脳血管研究所附属 美原記念病院	医療保険病床数 189床 一般 45床(23.8%) 障害者施設等 45床(23.8%) 回復期リハビリテーション 99床(52.4%)
2	長野県厚生農業協同組合連合会 佐久総合病院	医療保険病床数 776床 一般 624床(74.0%) 救命救急入院料 12床(1.5%) 特定集中治療室管理料 8床(1.0%) 小児入院医療管理料 30床(3.9%) 精神病棟入院基本料 112床(14.4%) 回復期リハビリテーション 40床(5.2%)

2. 症例数等について

病院類型	施設名	延べ 患者数	平均 在院日数	患者の 平均年齢	救急車 搬送有り	手術 有り	化学療法 有り
平成18年度 DPC対象病院	財団法人 脳血管研究所附属 美原記念病院	491	9.4	68.1	31.4%	15.5%	0.0%
平成18年度 DPC対象病院	長野県厚生農業協同組合連合会 佐久総合病院	6,007	15.6	59.1	12.7%	43.2%	8.3%
全DPC対象病院平均		3,593	15.4	56.6	12.2%	44.5%	9.5%
全DPC準備病院平均		1,933	15.6	58.4	13.2%	40.6%	8.5%

病院類型	施設名	平成20年度調整係数
平成18年度 DPC対象病院	財団法人 脳血管研究所附属 美原記念病院	1.1401
平成18年度 DPC対象病院	長野県厚生農業協同組合連合会 佐久総合病院	1.0229

※ 各データは、平成19年度DPC導入の影響評価に係る調査
(7~12月退院患者のデータ)より集計

3.主な症例の診断群分類(DPC6桁分類)について(上位5位)

財団法人 脳血管研究所附属 美原記念病院

DPC6桁	疾患名	件数	割合
010060	脳梗塞	153	31.2%
010030	未破裂脳動脈瘤	39	7.9%
040080	肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎	36	7.3%
010230	てんかん	33	6.7%
010040	非外傷性頭蓋内血腫(非外傷性硬膜下血腫以外)	32	6.5%

長野県厚生農業協同組合連合会 佐久総合病院

DPC6桁	疾患名	件数	割合
040080	肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎	304	5.3%
040040	肺の悪性腫瘍	264	4.6%
010060	脳梗塞	192	3.3%
020110	白内障、水晶体の疾患	180	3.1%
110280	慢性腎炎症候群・慢性間質性腎炎・慢性腎不全	146	2.5%

※ 各データは、平成19年度DPC導入の影響評価に係る調査
(7～12月退院患者のデータ)より集計

機能評価係数に対する提案

東京女子医科大学

山口直人

基本的な考え方

医療機関が「根拠に基づく医療 (EBM)」をベースにした診療の質向上に向けた取り組みを行っている場合に、それを機能評価係数に反映させるべき

具体的な反映方法 (案)

- (1) 医師が EBM に基づく医療を実践できるように、医局、図書館、診療用コンピュータ端末などに診療ガイドライン^(*)を整備しているか
- (2) 診療方針の決定にあたり、診療ガイドラインを考慮に入れて患者に説明を行ったことを診療録に記録する制度を採用しているか
- (3) 実際の診療で、診療ガイドラインの内容を患者に説明した上で、診療方針の決定がなされているか
- (4) 実際の診療で、診療ガイドラインに基づいた診療がなされた症例の割合が X%^(**)を超えているか

^(*)診療ガイドラインは、様々な学会、団体が作成しており、その質が保証されたものを指定する必要がある。

^(**)この割合は、専門家の意見等によって決定すべき

反映方法(案)は順番に高度になっており、どこまでを評価対象とするかは検討の必要がある

地方病院にも目配りした機能評価係数を

長野県厚生連 佐久総合病院 診療部長
西澤延宏

I、佐久総合病院の紹介

長野県は、全都道府県中 4 番目の大きな面積を持つが、人口は 220 万人であり、高齢化率も高い県である。長野県は、北信・東信・中信・南信地区と分けるが、佐久総合病院は、長野県の東信地区を担当する地域の基幹病院である。東信地区の人口は、約 42 万人である。東信地区の面積は広く、神奈川県全体の面積より広い。神奈川県が約 850 万人であり、人口密度が東信地区で低いことがわかる。東信地区は、上小地区と佐久地区の 2 次医療圏を有するが、救命救急センターは佐久病院にしかないため、重症患者はかなり遠距離から運ばれてくることとなる。

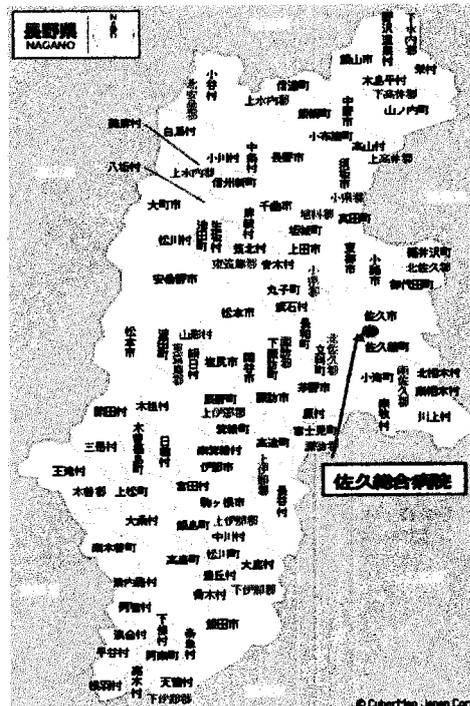
特に佐久総合病院の南に広がる南佐久郡は、神奈川県の約 3 分の 1 の面積を有するものの、人口が極端に少なく、高齢化が激しい。そこでの医療は、開業している医師は 2 件しかなく、佐久総合病院の小海分院と町立千曲病院と各村の国保診療所がその機能を担っている。国保診療所は 4 件あるが、その診療所の医師は佐久総合病院から派遣されており、この地域ではここ 10 年以上、無医村になってはいない

〔長野県の地域特性〕

- ・人口: 220万人 (第16位)
- ・面積: 13,585km² (第4位)
- ・人口密度: 162人/km² (第38位)
- ・高齢化率: 23.2% (第10位)

〔長野県の医療特性〕

- ・平均寿命 (昭和40年)
男: 1位 ← 9位
女: 5位 ← 26位
- ・がん年齢調整死亡率
男: 1位 ← 14位
女: 2位 ← 15位
- ・老人医療費 47位



佐久総合病院は、佐久市にあり、標榜科目 29 科目を有する。本院は、病床は一般 600 床、精神神経科 112 床、感染症 4 床、救命救急センター 20 床、回復期リハビリ病棟 40 床、人間ドック 45 床であり、全病床 821 床である。その他、美里分院という精神神経科の分院 120 床、小海分院 99 床（一般 50 床、療養型 49 床）、老人保健施設 2 箇所 153 床と全病床数は 1193 床である。従業員は、医師 201 名他、全体で 1800 人を超える。

救命救急センターを持ち、ドクターヘリを有し、地域がん診療連携拠点病院にも指定されている。各科の専門医が在職し、様々な専門医療が行われている。県内で最大の病院として急性期医療に対する機能を果たしている。

だが、地方という立地条件で、周辺の医療機関が乏しい地域では、大きな病院といえども、地域に根ざした医療を展開することも求められる。我々は、これを 2 足のわらじとよび、高度な専門的な医療と同時に地域に根ざした一般医療も展開している。特に院内に地域ケア科という在宅医療専門の分野を有し、24 時間 365 日の在宅ケアを展開している。そのため、在宅死亡率も高く維持されている。

佐久総合病院本院の主な運営指標は、平成 19 年度で病床の稼働率は、91,7%、平均在院日数で、15,8 日である。外来は、1 日平均 2082 人の患者が利用しており、救急車 3486 台を引き受けている。紹介率は、22,9%である。

当院の運営上の特徴として、外来患者が多いことがある。また、東信地区の医療の最後の砦として、重症患者は全て断らずに診療することとしている。

当院には、十分ではないが、各診療科の専門医がそろっていることもあり、全ての診療科・全ての疾患への対応が求められ、1 次医療から 3 次医療まで担当している。病院が入院医療に特化すべきこと・専門分化が必要なことは理解できるが、当院のような状況では、そのようなことはきわめて困難であり、地方の大きな病院は、現在同様な状況である。

地方における高度医療とは、臓器・疾患・救急に限局した狭義の専門医療だけではなく、検診・在宅・福祉・保健などさまざまな医療・保健にわたるサービスを提供する包括性を有することであり、多くの市町村という広域のセイフティーネットになることである。

当院は幸いにも当院の理念に共鳴する若手医師が多く在職してくれていることもあり、マグネットホスピタルとして、医師の派遣も行っている。常勤として、各国保診療所へ 4 人、当院関連の診療所へ 3 人、自治体病院へ 1 人、厚生連の他の病院へ 1 人派遣している。その他、非常勤医師として、周辺の病院へ外来・当直・検査などのために多くの医師の派遣を行っている。

現在、地方の医療が危機に瀕しているのは周知のごとくである。中小の病院の勤務医が減少して診療機能が低下し、経営が悪化している。また、そのために基幹病院へ患者集中が起こり、基幹病院の診療機能が危機に陥っている。当院でも手術、特に緊急手術が急増し、手術室・麻酔科医師に大きな負担が掛かっている。また、病床も満床状態が常態化しており、昨年初めにはマスコミを通じて緊急事態宣言を行って、近隣の医療機関の協力・患者さんの協力を仰ぎ、何とか乗り切ったことがあった。

II、地方病院にとっての DPC

DPC の制度下では地域医療を支えている地方の病院は不利な状況にある。

その要因としては、高齢化、広域性、機能分化困難、連携施設の不足、医師・看護師不足が挙げられる。

1、高齢化

高齢者は、持病である併存疾患を有することが多く、手術後の合併症が生じる可能性が高い。また、回復力が十分でないため、治癒に時間がかかり、在院日数が延長することが多い。つまり同じ DPC であっても高齢者ではコストが掛かり、看護必要度も高い。都会に比べて、地方では高齢化が進んでおり、地方における医療ではコスト高になることとなる。

2、広域性

地方病院では、受診者が広域に渡る事となる。また、公共交通機関が発達していないこともあり、車の運転ができない場合、通院の手段が乏しい。

本来外来で十分治療可能な治療も入院で行わねばならないこともある。(乳房温存術の放射線治療など) また、化学療法や手術前の検査も入院で行わざるを得ない場合がある。こういった場合、経済性・効率性などでは明らかに不利になる。

3、機能分化困難

地方では、軽症から重症まであらゆる分野の患者さんを受け入れることとなる。その中には明らかに在院日数が長くなりそうとか、収益性の低い疾患もあるが、全ての患者の受け入れを行っている。

周辺の医療機関が乏しいので、外来患者が多くなり、初診の患者も多くなるので、紹介率は低くなり、地域医療支援病院の取得・入院時医学管理加算などの取得は困難である。また、外来患者が多いことは、医師の労働条件をきつくするため、避けたいところであるが、現状で外来を縮小することは困難である。

4、連携施設不足

かかりつけ医も少なく、病院の医師がかかりつけ医機能を有することもある。また、急性期を脱した患者が回復期・慢性期の病院に移ろうにも、そのような病院はあまりない。したがって、地域連携パスは進まず、在院日数の延長が生じる。

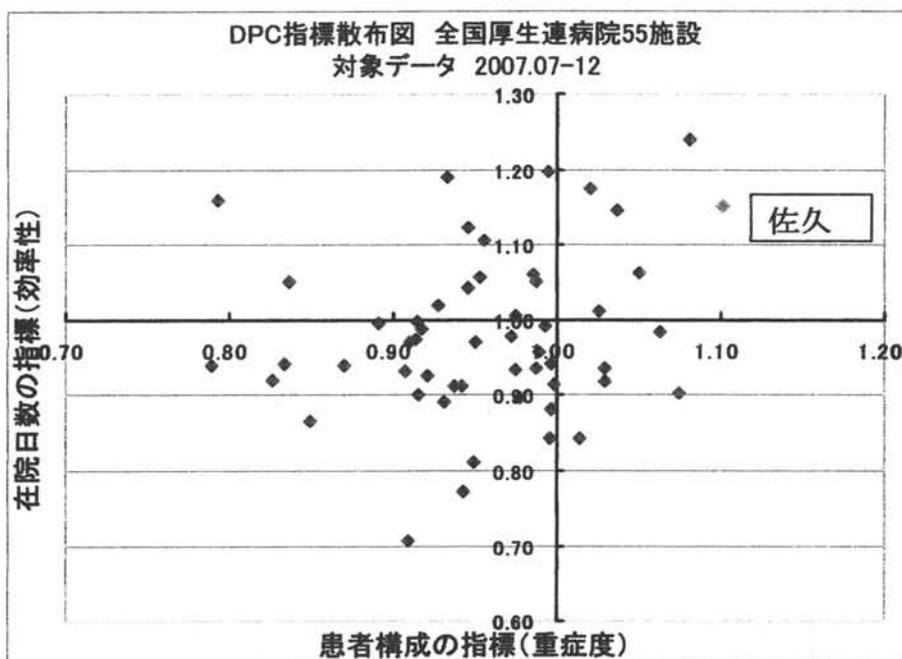
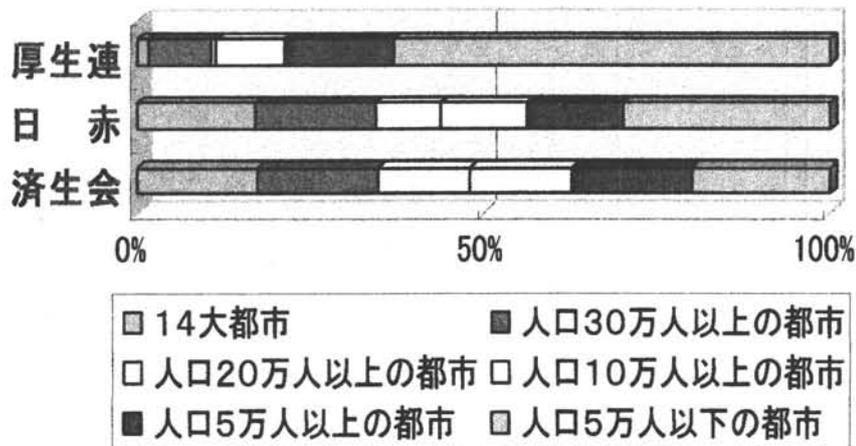
5、医師・看護師不足

地方においては、都会に比べて、医師不足・看護師不足が顕著である。そのため、地方の病院の経営は苦しく、給与も十分でないことが多い。また、残っている医師・看護師の労働はきつくなるため、疲弊が進むこととなる。

Ⅲ、佐久総合病院の取り組み

佐久総合病院は、「農民と共に」をスローガンに、農村でも都会に負けない医療を行うことを目指してきた。地方では標準化・効率化が困難であることが多いのを認識した上で、標準化・効率化できる部分は徹底的に行ってきた。そのため、DPCデータにおいて、効率性・複雑性共に、1を超えているが、これは地方の病院としては、稀有である。

図に示すように、佐久総合病院の所属する厚生連は、同じ公的病院である日赤・済生会病院と異なり、5万人以下の都市にある病院が多い。そのため、厚生連病院でDPCに参加している病院を比べても効率性が低くなる傾向が明らかである。



佐久総合病院では DPC に対して、平成 10 年の厚生省による入院医療費定額支払い制度の調査協力から参加してきた。平成 18 年 4 月より、DPC 対象病院となったが、DPC 導入は医療の質の向上を目指す取り組みと考えると努力をしてきた。特に医療の標準化にむけて行ってきた主な取り組みは下記のようなものである。

① クリニカルパスの充実

各病棟・外来でのクリニカルパスの充実は必須であるが、クリニカルパス専任師長を配置し、その中心としての活動を行っている。

② 外来化学療法室（通院治療センター）の整備

外来化学療法を行う部屋を整備し、専任の看護師・薬剤師を配置して、外来で化学療法を行う患者は一括で管理している。

③ 術前検査センターの設立（日帰り手術センターの活用）

従来、地方では唯一といわれる日帰り手術センターを有していたが、それを発展させる形で、術前検査センターを設立した。これは手術を控えた患者の説明・検査・薬の管理などを看護師が中心で行うシステムである。

④ 地域連携室の多機能化

地域医療連携室では、本来の紹介患者の受け入れだけでなく、院内の病床管理を行い、後方連携としての他院への転院の手助けを行っている。これにより、地域全体の病床に目を配り、地域全体として、医療を支えるシステムを構築している。また、地域連携パスの事務局としての活動も行っている。

現在の当院の医療機関別係数は、1,1329 である。取得できている加算は、入院基本料 7；1、臨床研修病院入院診療加算、診療録管理加算、医療安全対策加算、医師事務作業補助体制加算（50 対 1）である。

取得できていないのは、入院時医学管理加算・地域医療支援病院入院診療加算である。そのいずれもが外来患者数が多く、紹介率が上がらないために取得できないものである。

IV、地方病院を支えるために

現在の様々な加算の取得には、医師・看護師を十分に集め、機能分化・標準化・効率化を行うことが必要であるが、医療資源の乏しい地方では対応が困難である。そのために、たとえ、DPC に参加しても各種の加算の取得ができない病院が多い。このままでは、地方病院の経営が悪化し、地域医療の衰退が生じるのは自明であり、ますます、都会と地方との医療の格差が大きくなっていく。

大学病院や都会の高度医療を行っている病院ももちろん必要であるが、地方病院も絶対に必要なものである。是非、機能評価係数で地方病院を支えることを検討すべきである。

具体的に地方病院の医療を評価することは、かなり難しいが、次のような方策があると考える。

①患者の年齢構成による評価（高齢者診療機能）

都会に比べて、地方では高齢者が多く、コストが掛かる医療が行われている。また、データには現れないが、看護必要度が高齢者で高くなるのは明らかである。本来、患者の重症度・リスクでコストが規定されるが、現在の DPC ではそのような重症度を知ることはできない。現実的な方策として、提出されたデータの中で高齢者が占める割合で加算を付けることは可能と考える。地方病院の果たす機能としての高齢者の治療という考え方は成立するものと考える。

現在、DPC 病院においては、ハイリスクの患者の治療を忌避する場合がある。特に高齢者ではその傾向がある。本来あってはならないことであるが、そのような行動を止める手段はない。高齢者の治療に対する加算は、多少なりともその歯止めになる可能性がある。

② 地方の診療所や中小病院へ医師を派遣することに対する評価（マグネットホスピタル機能）

地方では、周辺の医療機関へ医師を派遣し、地域の医療を守ることが行われている場合がある。どこの病院も決して医師数が潤沢であるわけではないが、地域医療を守るために献身的に行われている。当院でも数人の医師を派遣しているが、研修を保障すること・診療所の医師が休む場合の代診などかなり手間とコストが掛かるのが実情である。そのようなマグネットホスピタルに対して加算をすることは地域の医療を守る上で必要なことである。

③ 入院時医学管理加算の外来縮小要件の廃止

入院時医学管理加算の外来縮小要件は地方の病院には厳しいものである。特に最近のように周辺の医療機関の診療能力が低下してきた場合、外来を縮小することは不可能である。機能分化を否定するものではないが、地方においては外来縮小の要件をはずすことを検討されるべきと考える。（地域医療支援病院も紹介率の要件を見直すべきである）

④ 在宅医療への評価（在宅診療機能）

地方では在宅医療を病院が行っている場合が多い。地方で在宅支援診療所といった診療所がない場合には、当院のような病院でも在宅へ取り組む必要がある。現在の診療報酬では、病院での在宅診療はコスト面で見合うものではない。在宅医療を行っている病院に対しての機能評価は必要である。

地方病院にも DPC が拡大している現在、地方において必要な診療機能を果たして、地域医療を守っている病院に対しての加算を是非検討していただきたい。

専門病院として求められる機能評価係数

－ 脳・神経疾患専門病院の立場から －

脳血管研究所美原記念病院
院長 美原 盤
事務部 内田 智久

Institute of Brain and Blood Vessels Mihara Memorial Hospital



- ・ケアミックスの中の専門病院の特性
- ・専門病院としてのDPCの運用実態と問題点
- ・望まれる機能評価係数

2

- ・専門病院の特性
- ・美原記念病院の概要

3

ケアミックスの中の専門病院の特性

全病床に占める療養病床の割合

病院機能の特徴



慢性期医療中心の療養型病院
急性期医療としての役割はほとんどない

急性期からの一連の病期を担う専門病院
一般病床と療養病床が一連の機能を発揮している

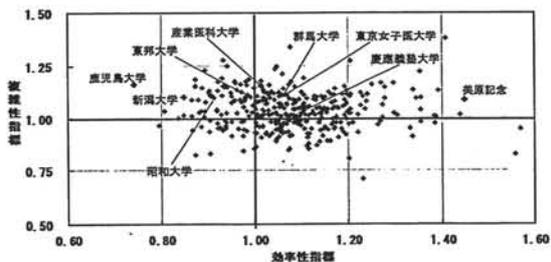
急性期医療中心の急性期病院
療養病床は長期で一般病床との連携は少ない

専門病院は急性期から慢性期への一連のプロセスに対応することで高い機能を発揮する病院形態

4

複雑性指標・効率性指標による評価

全MDC：平成19年7～12月(準備病院は除く)



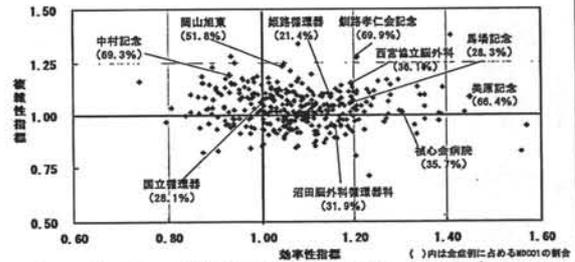
5

平成19年度「DPC導入の影響評価に関する調査結果及び評価」(中医学 DPC評価分科会)より作成

複雑性指標・効率性指標による評価

全MDC：平成19年7～12月(準備病院は除く)

医療機関名：全件数に占めるMDC01の割合上位10病院

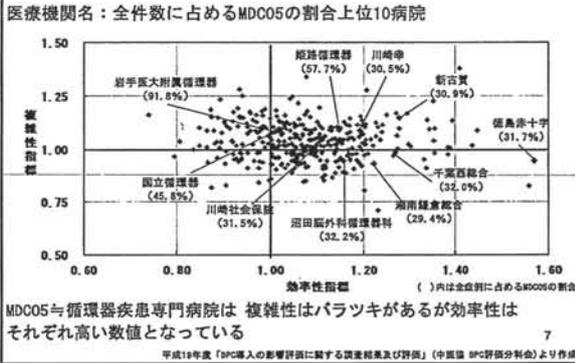


()内は全症例に占めるMDC01の割合
MDC01割合が特に高いと神経疾患専門病院は 複雑性・効率性共に高い数値となっている

6

平成19年度「DPC導入の影響評価に関する調査結果及び評価」(中医学 DPC評価分科会)より作成

複雑性指標・効率性指標による評価
全MDC：平成19年7～12月（準備病院は除く）



脳血管研究所美原記念病院の概要

所在地：群馬県伊勢崎市太田町
開設：昭和39年
所管：文部科学省（特定公益法人）
診療科：神経内科・脳神経外科・整形外科・リハビリテーション科 他
病床数：189床
急性期病棟（DPC対象） 45床
障害者施設等一般病棟* 45床
回復期リハビリ病棟 99床

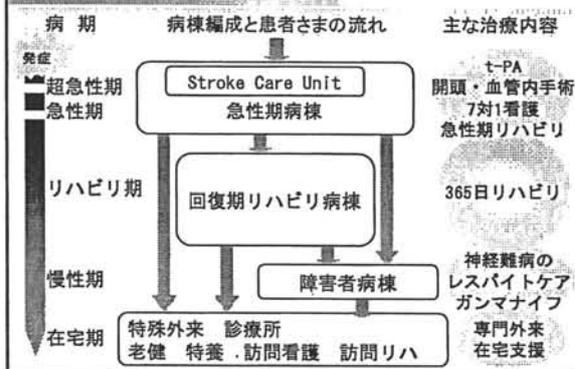
理念：
「脳・神経疾患の急性期からリハビリ・在宅まで一貫した医療の提供」

*平成20年6月30日まで「神経疾患棟」

主な施設基準（平成21年1月31日現在）

入院料	一般病棟7対1入院基本料 重症者等療養環境特別加算 障害者施設等入院基本料10対1 回復期リハビリテーション病棟入院料 重症患者回復病棟加算 超急性期脳卒中加算 医師事務作業補助体制加算 診療録管理体制加算 医療機器安全管理料1 2 地域連携診療計画退院時指導料	医療機関別係数 1.2495 うち機能評価係数 0.1094 調整係数 1.1401
手術	脳刺激装置埋込術 頭蓋内電極埋込術又は脳刺激装置交換術	
画像	CT撮影及びMRI撮影 遠隔画像診断	
検査	神経学的検査 検体検査管理加算(Ⅲ)	
リハビリ	脳血管疾患等リハビリテーション料(Ⅰ) 運動器リハビリテーション料(Ⅰ) 呼吸器リハビリテーション料(Ⅰ)	

病院理念を具現化した病棟編成（機能特化）



病棟運営実績（平成19年度）

病棟	平均在院日数(日)		利用率 (%)
	当院実績	全国平均(参考)	
急性期病棟	9.6±0.7	14.5~17.4**	85.9±4.6
特殊疾患病棟*	37.0±4.9	586.0***	77.3±5.1
回復期リハビリ病棟	43.8±6.8	72.8****	80.2±5.1

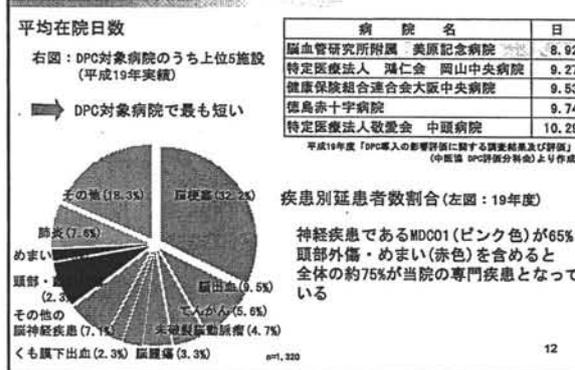
*：19年度実績であるため当時の施設基準を記した

病院運営における2つの戦略
1. 脳・神経疾患への専門特化
2. 一貫した医療提供のための病棟機能特化

これにより専門病院として効率性の高い病院運営を実現している

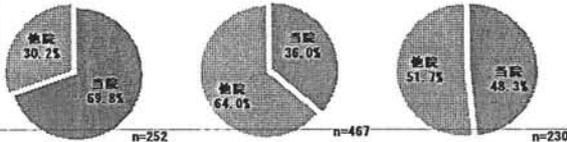
11

専門病院としての実績 1. 急性期医療



二次医療圏の脳疾患救急における占有率(平成19年)

軽症(入院不要) 中等症(入院2週間以内) 重症(入院1ヶ月以上)



合計件数における当院の占有率は 47.2%

45床の急性期病床で人口21万人都市の脳疾患救急の半数に対応
脳・神経疾患専門病院として地域にその存在が認知されている

「平成20年医療政策」(伊勢崎市消防本部)より作成(程度分類は群馬県の規定による)

13

t-PA静注療法の実施実績(平成19年度)

t-PAの使用率

アメリカ(ヒューストン)	9%	当院	5.9%
フランス(ポルドー)	8%	新規発症の脳梗塞患者数	305例
日本	1~2%	うちt-PA実施患者数	18例

t-PA治療を受けた患者

(人口10万人あたり)

東京	2.7人	伊勢崎市	8.6人
全国	3.1人	伊勢崎市の人口	21万人
参考) 倉敷市	8.7人	t-PA実施患者数	18例
		(当院実績のみを勘案)	

出典 財団「クローズアップ現代」(2007年11月6日放送)

高度専門性かつ超急性期治療の実施実績は全国と比べ高く
専門病院として地域の脳卒中救急医療に大きく貢献している

14

t-PA治療のアウトカム

t-PA投与3ヶ月後の modified Rankin Scale (mRS) 比較

	NINDS * (alteplase)	NINDS * (placebo)	J-ACT **	Mihara Hospital
age (mean)	68	66	70.9	69.6
baseline NIHSS (median)	14	14.5	15	12.0
mRS 0-1 at 3 months	39% (122/312)	26% (81/312)	36.9% (605/2767)	46.5% (20/43)
symptomatic ICH	6.4%	0.6%	5.8%	0.0%

* The national institute of neurological disorders and stroke (NINDS) Stroke Study Group.
Tissue plasminogen activator for acute ischaemic stroke. N Engl J Med. 2001; 344: 1011-17, 1996.
** Nagaseguchi T, Mori E, Mitsuzawa K, et al. Alteplase at 0.6 mg/kg for acute ischaemic stroke within 2 hours of onset. Japan Alteplase Clinical Trial (J-ACT). Stroke. 2006; 37: 1810-6, 2006.

第四期 他: 当院にて脳梗塞急性期にt-PAを投与した19例の検討. 脳卒中. Vol. 28, No. 2, 2007より改題

15

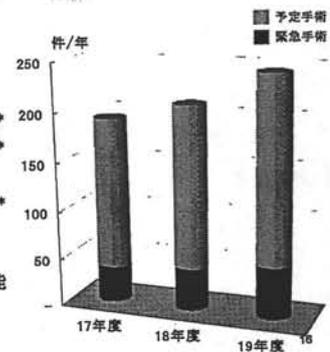
治療実績としても良好なアウトカムが得られている

手術件数の推移

救急搬送の増加に伴い
件数を伸ばしている

全症例の65.2%が全身麻酔*
同じく 22.1%が緊急手術*
緊急手術のうち
70.4%が全身麻酔*

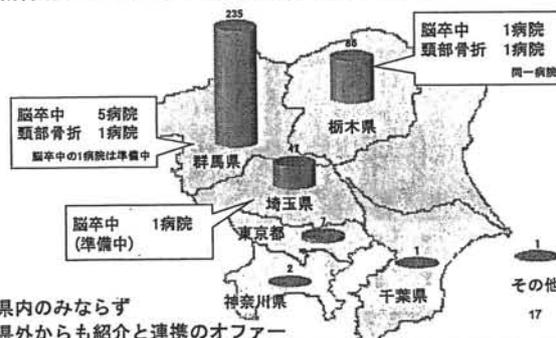
高い専門性に基づいた機能を
を発揮している



*: 19年度実績

専門病院としての実績 2. 回復期リハビリ

紹介実績と地域連携バスの提携状況 (平成19年度実績)



17

専門病院としての施設完結型医療の実績の検証

検証 専門病院における施設完結型医療と病院間連携に基づく医療と
ではどちらの治療成績が良好か

対象疾患 脳梗塞および脳出血(急性発症したものに限定)

分類方法

施設完結型: 当院急性期病棟から当院回復期病棟に転床した症例(151例)

病院間連携: 他院急性期病棟から当院回復期病棟に転入した症例(241例)

全国平均*: 全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会の調査結果
におけるわが国の回復期病棟の運用実態を引用

評価指標

1. 在院日数(効率性の評価)
2. 病棟転出時のFIM(医療の質の評価)

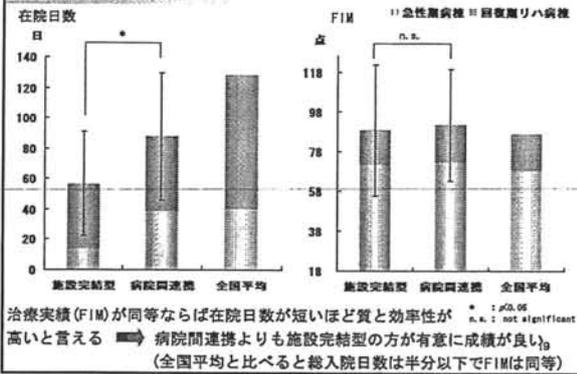
参 考)

病院間連携における紹介元病院の平均病床数は478.6床
転院申し込み受付から転院までの日数は平均で7.9日
数値は全て平成19年度の実績による

18

*: 全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会: 「回復期リハビリテーション病棟の現状と課題に関する調査報告書」(2008)

検証結果



急性期から一貫した高密度リハビリの実施

脳卒中患者に対するリハビリの実施状況

発症から入院まで	0.5±0.8日
入院からリハビリ処方まで (リハビリ専門医による診察)	1.1±0.9日
発症から訓練開始まで	1.3±0.9日

発症当/翌日から専門医の診察に基づいた高密度のリハビリが急性期から回復期まで一貫して実施されている (急性期の実施量は回復期の全国平均よりも多い)

※本邦標準 他: 当院の脳卒中急性期リハの実績。脳卒中 2007: 28: 197より改編

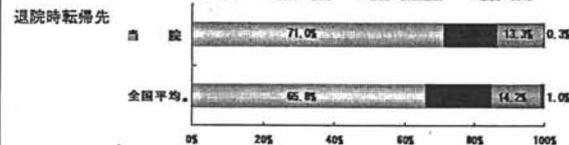
リハビリの実施量 (平成20年4~9月実績)

急性期病棟 (n=171)	総入院日数における1日当たり平均	4.5±1.1単位
	リハビリ実施日における1日当たり平均	7.4±1.3単位
回復期病棟 (n=211)	総入院日数における1日当たり平均	5.7±1.1単位
	リハビリ実施日における1日当たり平均	7.9±1.3単位
参考: 全国平均*	患者一人あたり1日平均	4.1単位

*: 全国回復期リハの病棟連絡協議会: 「回復期リハ」行々の病棟の現状と課題に関する調査報告書 (2008)より作成

人員配置と退院時転帰先

	実配置数 (常勤換算)		100床当たり換算数 (常勤換算)		
	急性期病棟	回復期病棟	急性期病棟	回復期病棟	回復期病棟
PT	7	20	4.3	15.6	20.2
OT	3	15	3.2	6.7	15.2
ST	2.5	6	0.9	5.6	6.1



配置数は回復期病棟だけでなく急性期病棟でも回復期病棟の全国平均を上回る手厚い配置による高密度集中のリハビリで高いアウトカムを実現している

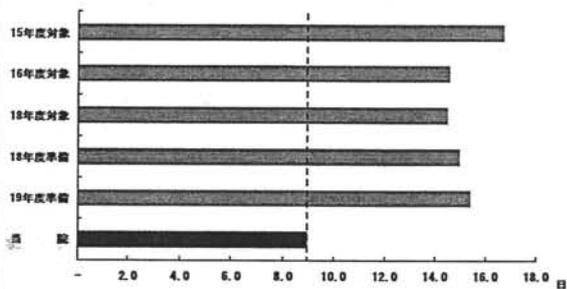
*: 全国回復期リハの病棟連絡協議会: 「回復期リハ」行々の病棟の現状と課題に関する調査報告書 (2008)より作成

DPC運用実績の比較

平成19年度「DPC導入の影響評価に関する調査結果及び評価」
(中医協 DPC評価分科会)より

専門病院としての機能と現行制度との問題点

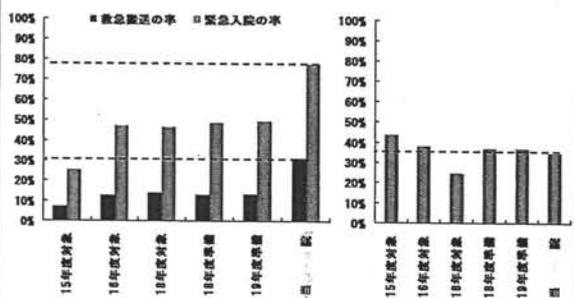
【表1】 在院日数の平均の年次推移



平成17年および19年はDPC対象病院の中で最も短い

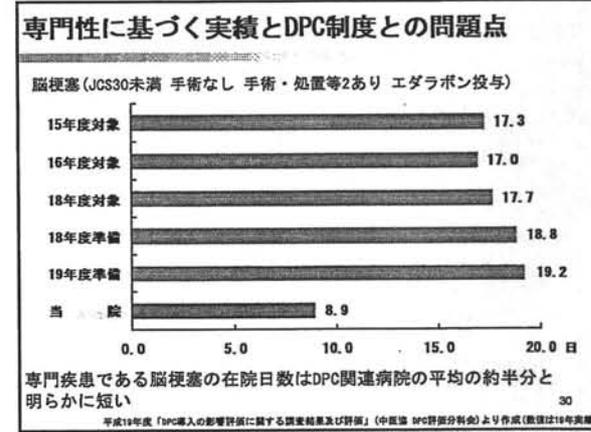
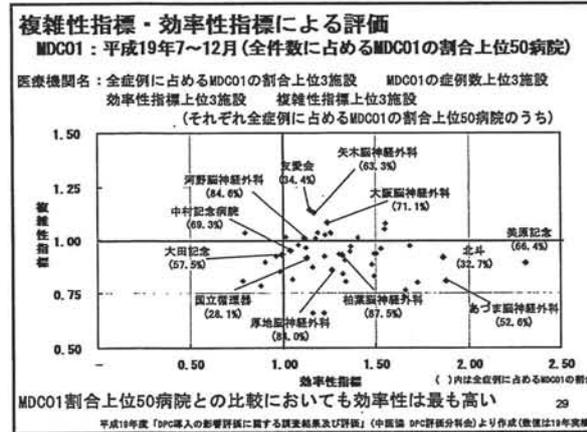
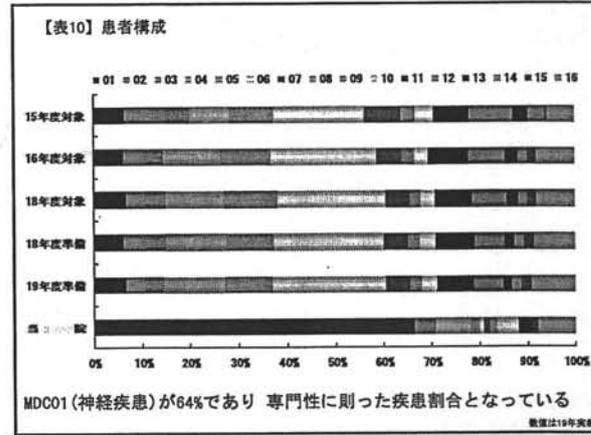
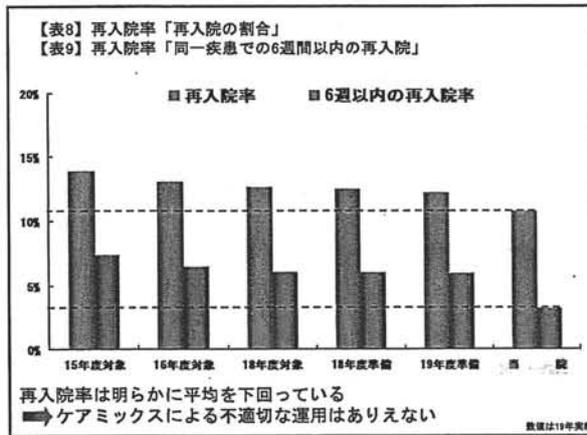
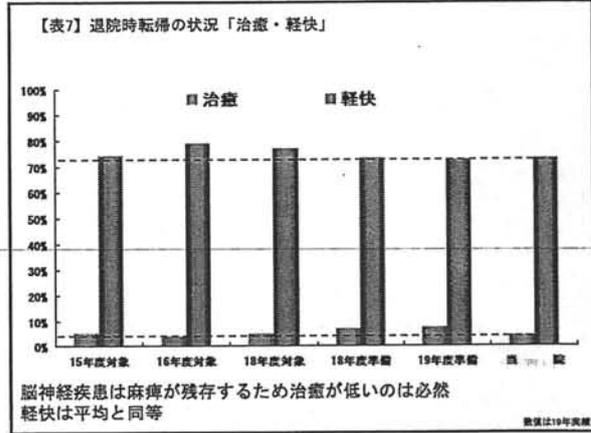
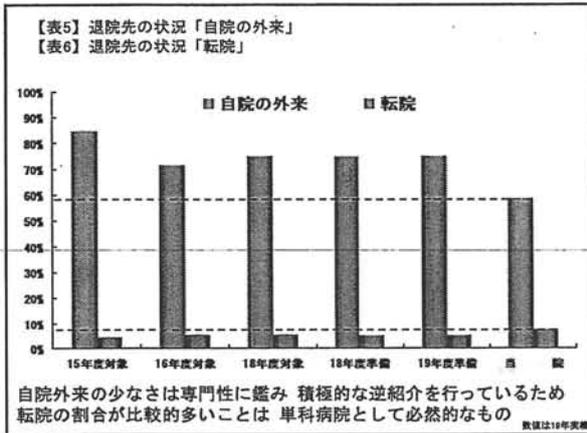
数値は19年実績

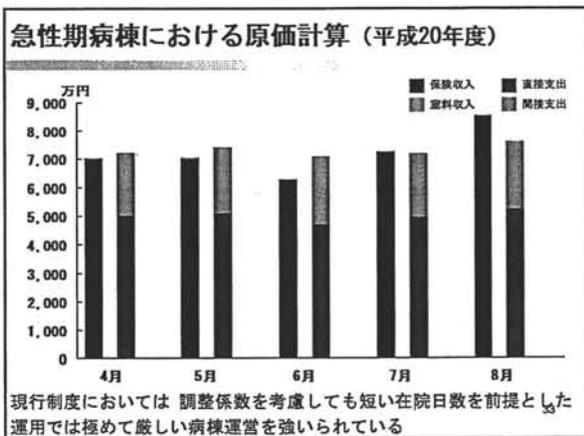
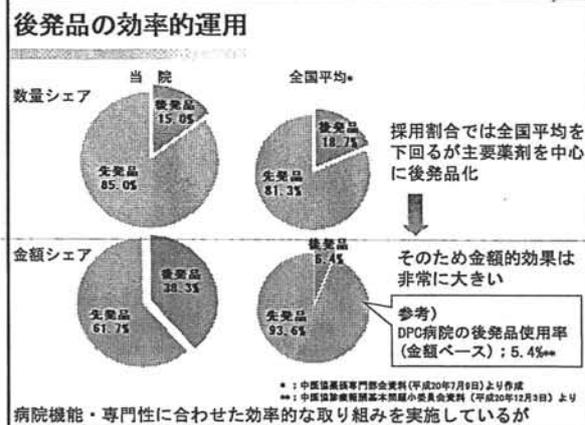
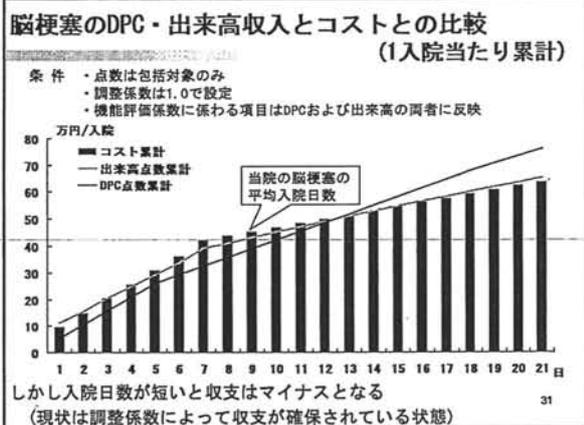
【表2】 救急車による搬送の率
【表3】 緊急入院の率



救急への対応 (救急搬送 緊急入院) は平均の1.5~2倍
紹介は18年度対象の中では高いがほぼ平均と同等

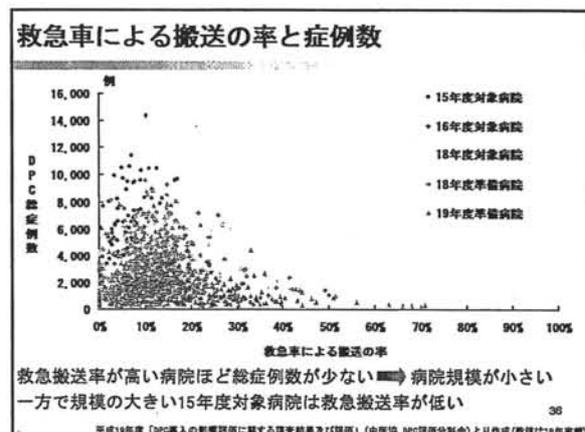
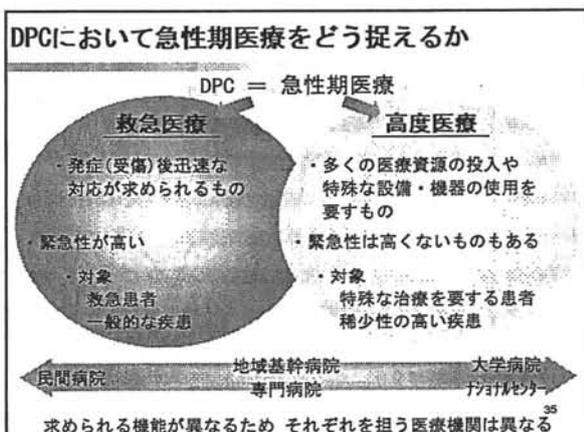
数値は19年実績



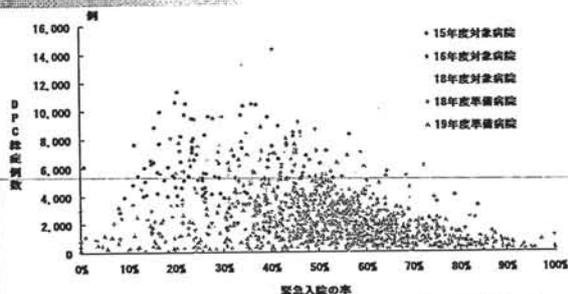


- ・ 「急性期医療」を担う医療機関の違い
- ・ 新たな機能評価係数に関する提案

34



緊急入院の率と症例数



救急搬送率と同様に緊急入院率の高い病院は比較的病院規模が小さい
15年度対象病院は緊急入院率が低い

平成19年度「DPC導入の影響評価に関する調査結果及び評価」(中野誠 DPC評価研究会)より作成(数値は19年実績)

新たな機能評価係数における評価の観点

- DPC対象病院の拡大に併せ 病院規模や形態にとらわれず急性期医療の「質」と「効率性」の向上に寄与する要件が求められる
- 患者の視点に則り 特に社会的なニーズの高い救急医療への対応や地域医療への対応を評価すべきである

内部要因

- 医療の質向上と効率化への取り組みの促進
- 急性期医療の提供体制に対する評価
 - チーム医療の実践に対する評価
 - アウトカムを伴う効率化に対する評価

外部要因

- 社会的ニーズへの対応の促進
- 救急医療への対応実績に対する評価
- 医療政策への対応の促進
- 政策的医療への対応実績に対する評価

1. 急性期医療の提供体制に対する評価

放射線技師 検査技師 薬剤師 専門診療科医師の24時間体制の確立(常勤・非常勤を問わず)

- 適切な治療を常時迅速に開始するために必要な人員配置(自院の専門診療科の医師やコメディカル)を数くことは 急性期医療の質の確保につながるものである
- DPC対象の拡大により病院の規模や機能が多様化してきたが 現行の診療報酬における人員配置に対する評価のハードルは非常に高く 基準を満たすためには一定の病院規模が求められる(例えば特定集中治療室管理料 脳卒中ケアユニット入院医療管理料や救命救急入院料など)

急性期医療において中小病院が担っている役割を鑑み 専門性や機能に応じた必要な人員配置を敷いていることが評価されたい

39

2. チーム医療の実践に対する評価

当該病棟に病床規模に比して一定数以上のコメディカルスタッフ(薬剤師 リハビリ 栄養士 MSW)が専任で配置

- チーム医療の実践は 役割分担に基づく業務の効率化や 専門職種による医療密度の充足・直接看護時間の増加につながり 医療の質向上に寄与するものである
- 現行の診療報酬制度では 看護師配置に対する評価は成されているが コメディカルスタッフの病棟配置に対してはほとんどない



リハビリ以外はおおよそ包括点数に含まれるため 包括対象となる業務に携わるスタッフの人件費に見合うような評価が求められる

40

参考) 美原記念病院におけるチーム医療の実態と効果

薬剤師	管理栄養士	MSW
人員配置数 3.8人/100床 (機能評価参加施設*: 1.8人/100床)	人員配置数 2.4人/100床 (機能評価参加施設*: 0.9人/100床)	人員配置数 2.9人/100床 (機能評価参加施設*: 0.5人/100床)
病棟業務 点滴のミキシング (別添資料1参照) 薬剤管理指導 薬剤管理指導件数(19年度) 1,224件 (急性期病棟新規入院患者の92.7%)	病棟業務 栄養管理実施加算 食事指導 入院後3日以内経口摂取開始率 94% (20年1~5月) (別添資料2参照)	病棟業務 医患相談 ベッドコントロール 入退院時の連絡調整 相談件数 87件/月/MSW (機能評価参加施設*: 63件/月/MSW) 未収金発生予防対策 (別添資料3参照) 前年差 発生額 -28万円/年(19年実績) 発生率 -0.5% (19年実績)

*: 日本医療機能評価機構 調査調査中病院計結果報告書より

3. アウトカムを伴う効率化に対する評価

当該病棟の平均在院日数が一定日数以下
併せて再入院率および再転床率が一定割合以下

- 現行のDPC点数の設定は在院日数短縮に対する経済的インセンティブが充分ではないと考えられる
- しかし在院日数の短縮は患者のニーズへの対応と医療費の適正化に寄与するものであり 政策として積極的に推進すべきと思われる
- 一方 短期退院の経済的インセンティブが先行しないよう 治療成果を担保するために再入院率および再転床率に一定基準を設ける必要がある

基準案) 平均在院日数(14)日以下
再入院率(10~15%)以下かつ再転床率(10%)以下

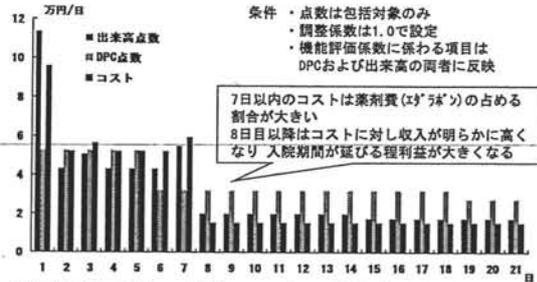
係数は入院早期の点数(入院期間 I の日数など)を充足し得るものであるべきである

数値はDPC対象・準備病院の19年実績における平均値を参考としたもの

42

脳梗塞のDPC・出来高収入とコストとの比較 (1日当たり)

脳梗塞(JCS30未満 手術なし 手術・処置等2あり エダラポン投与)



一定期間を過ぎるとDPC収入とコストとに大きな差が生じるようになる
 経営的観点に基づけば入院期間が長期の方が望ましいことになる

4. 救急医療への対応実績に対する評価

当該病棟規模と比して一定数以上の救急車による搬送の受け入れ実績および一定割合以上の緊急入院の率

- 救急医療は医療機関にとって不採算性や医療訴訟等のリスクなどネガティブな要素を多分に含んでおり 救急搬送患者の受け入れを制限する動きもある
- 「救急医療管理加算」によって個別症例ごとの評価は設定されているが算定対象は重症度の高い患者に限られてしまう
- しかし地域医療における救急の現状は 重症患者ばかりでなく千差万別に対応しなければならない
- 救急医療に対する社会的ニーズの高さと医療機関の実状を鑑みると救急医療への対応実績に対しより手厚い評価が求められる

基準案) 救急車による搬送の率(10%)以上かつ緊急入院の率(50%)以上を基準とし 率の上昇に併せて評価を厚くする

救急の個別症例に対する評価のみでなく 病院としての取り組み自体を係数として包括的に評価すべきである

5. 政策的医療への対応実績に対する評価

医療計画(4疾病及び5事業)への対応
 または医療連携の度合い(地域連携バス・紹介率および逆紹介率)

- 政策的医療はわが国というマクロの観点において重要な要素であるが一方で病院にとって不採算領域であることが多い
- また 連携を前提とした医療機関の機能分担(専門特化)は地域の医療資源の効率的運用につながるため重要と考えられる一方で 現行診療報酬制度はそれを推進するインセンティブに乏しい

数値はDPC対象・準備病院の19年実績における平均値を参考としたもの

基準案) 医療計画: 疾患・事業ごとに設定された指標の充足度
 医療連携: 紹介率(30%)以上かつ逆紹介率(30%)以上(もしくは「退院後の自院の外来の率」が(70%)未満)

政策的医療の性質と社会的意義に鑑み 積極的な取り組みを行っている病院に対しては実績に応じた評価が必要である

まとめ

調整係数の意味合い

これまでのDPCIは わが国全体の医療水準の底上げに寄与するものであったと考えられる

専門病院にとって 調整係数はDPCというわが国の平均値から算出される支払い制度下において 従来の医療提供による収入を担保するものという意味合い以上に自院の高いパフォーマンスを継続するための要素であった

求められる機能評価係数

これからのDPCIは それぞれ地域において住民の視点に立ち彼らのニーズに応じて高い機能を発揮している医療機関を適正に評価するものであることが望まれる

このことによりわが国全体の医療レベルの維持・向上が期待される

チーム医療における薬剤師の感染対策
- 感染対策におけるサテライトファーマシーの効果 -

阿久沢 政美¹⁾、今泉 房江²⁾、赤路 和則³⁾

1) 脳血管研究所美原記念病院 薬剤部

2) 脳血管研究所美原記念病院 看護部

3) 脳血管研究所美原記念病院 脳神経外科

【目的】感染対策は、全ての職種が関わりチーム医療で行わなければならない。チームの中での薬剤師の役割は、抗生物質の適性使用、消毒薬の適性管理など多岐にわたっている。またその中でも、注射薬ミキシング業務は、通常室内で実施した場合には落下細菌が混入し血流感染を起すなどの問題があり、クリーンベンチや無菌室での無菌的作業が要求され、薬剤師の参画が非常に高く求められている。今回、当院では注射薬ミキシング業務を主体としたサテライトファーマシーを開設し、感染対策に有用であったので報告する。

【方法】注射薬のミキシング業務は、看護師がマスクをして専用の調剤室でミキシングを行っていたが、2006年6月1日から一般病棟(45床)の一室にクリーンベンチを配置し、サテライトファーマシーとして開設した。その業務内容は中心静脈および末梢静脈投与薬剤のすべてを一括して薬剤師が無菌的にミキシングすることとした。このサテライトファーマシーの血流感染予防効果について検討するため、血流感染が疑われる症例数についてサテライトファーマシー開設前後3ヶ月間である2006年3月から2006年8月まで調査した。血流感染を確定する場合には、細菌培養により起因菌を特定することが必要であるが、血液の細菌培養では起因菌が特定できないケースが多いことから、注射薬投与開始後に発症した感染源が特定できない感染症を「血流感染が疑われる症例」と規定し、調査した。

【結果】血流感染が疑われた症例数は、サテライトファーマシー開設前では2006年3月2名、4月2名、5月4名であり、開設後では6月1名、7月0名、8月0名であった。

【考察】血流感染が疑われた症例は、サテライトファーマシー開設前では平均2.7名であったが、開設後には平均0.3名と減少した。このことからサテライトファーマシーは、無菌的操作が可能となり、血流感染の予防に有用であったと考えられた。

脳血管疾患患者の栄養ケア

—摂食・嚥下障害への対応

脳血管研究所 美原記念病院 栄養科
小谷野美智子 *Koyano, Michiko*

keyword

嚥下スクリーニング 必要栄養量の確保

はじめに

脳血管研究所美原記念病院は、総病床数189床(急性期病棟45床、回復期リハビリテーション病棟99床、障害者病棟45床)の脳・神経疾患専門病院である。脳卒中後遺症のため、意識障害や嚥下障害を呈し、経口摂取が困難な患者は少なくない。脳卒中では、その病期により栄養管理の目的が異なり、急性期には疾患そのものの治療が、亜急性期にはリハビリテーションの円滑な実施が、慢性期には再発のリスクファクターである生活習慣病の改善が、それぞれの病期に応じた重要な目的となる¹⁾。当院では、各病棟に専属の管理栄養士を配置し、栄養サポートチーム(NST)と連携しながら、病棟の特徴に合わせた栄養管理を実施している。

摂食・嚥下障害のある患者の栄養管理で管理栄養士に求められることは、早期に的確なアセスメントを行い、最適な栄養補給を行っていくことである。脳血管疾患患者の栄養状態は発症時点では比較的良好であることが多く、入院時スクリーニングのsubjective global assessment(SGA)や臨床検査項目において、栄養評価が「低リスク」として判断されることが多い。しかし、その後の栄養補給の段階で栄養量が確

保できない状況が続くと、容易に栄養不足に陥ってしまう。管理栄養士には、言語聴覚士や看護師の協力を得て食形態の検討を行い、患者の現状と照らし合わせて必要栄養量を算出し、これに基づいた食事提供を行い、さらに、その食事が確実に患者の栄養確保に繋がっているのかを臨床の場で評価していくことが求められる。

当院ではNutrition Care and Management(NCM)システム²⁾を導入し、すべてのスタッフが標準化したアセスメントを手早く行えるようにシステムを整えた。すなわち、電子カルテ上にテンプレート(図1)を作成し、必要栄養量の算出から提供している食事の栄養量の算出まで病棟にいても行えるようになり、多職種からの食事の相談も臨床の現場で解決することが可能となっている。

栄養科は、病院組織において診療協力部に所属し、スタッフは管理栄養士5名、調理師12名、パート16名の構成であり、関連施設(介護老人保健施設、特別養護老人ホーム)の管理栄養士2名、調理師4名と連携し、3施設合わせて、1日1400食の食事提供を行っており、そのなかで摂食・嚥下障害に対応した食事提供は29%である。

嚥下スクリーニングチーム

管理栄養士は2000年よりベッドサイドにおける臨床業務を開始し、食事開始後24時間以内に患者訪問を行っている。臨床業務開始当時は、

図1 栄養アセスメント用の電子カルテ画面

経口摂取の基準がなく主治医個人の主観により食事が開始されていたため、食事開始までの時間は症例により異なり、数日間にわたり経口摂取がされていないケースも少なくなかった。なぜもう少し早く食事の開始ができなかったのかと疑問に思うことや、禁食の患者の空腹を訴える声も聞かれ、経口摂取に向けてのシステムの導入が望まれた。

そこで、2005年にNSTが発足し、ワーキンググループの一つである嚥下スクリーニングチームが、入院患者すべてを対象とした嚥下スクリーニングの確立³⁾を目的として活動を開始した。構成メンバーは、医師、看護師、管理栄養士、言語聴覚士、作業療法士が中心となり、嚥下スクリーニングマニュアルの作成やスクリーニン

グチャートの作成、データの集計、摂食機能療法算定の算定や看護師の技術の標準化などを行い、同年10月より早期経口摂取開始のシステムを完成させた(図2)。現在は、嚥下スクリーニングに関しては看護部に一任され、新人看護師教育の一環として取り入れられている。嚥下スクリーニングチームのなかでは、管理栄養士はフードテストに使用するゼリーの作成を担当し、当院独自の嚥下ゼリーを作成した。そのゼリーは、酸味による味覚的刺激と色による視覚的刺激を図るために果汁100%のオレンジジュースを選択し、濃度については、言語聴覚士を中心としたNSTメンバーが検討した結果、口腔内へ取り込み後、咀嚼や送り込み機能を評価するためにはゼラチン濃度2%が適していると判断

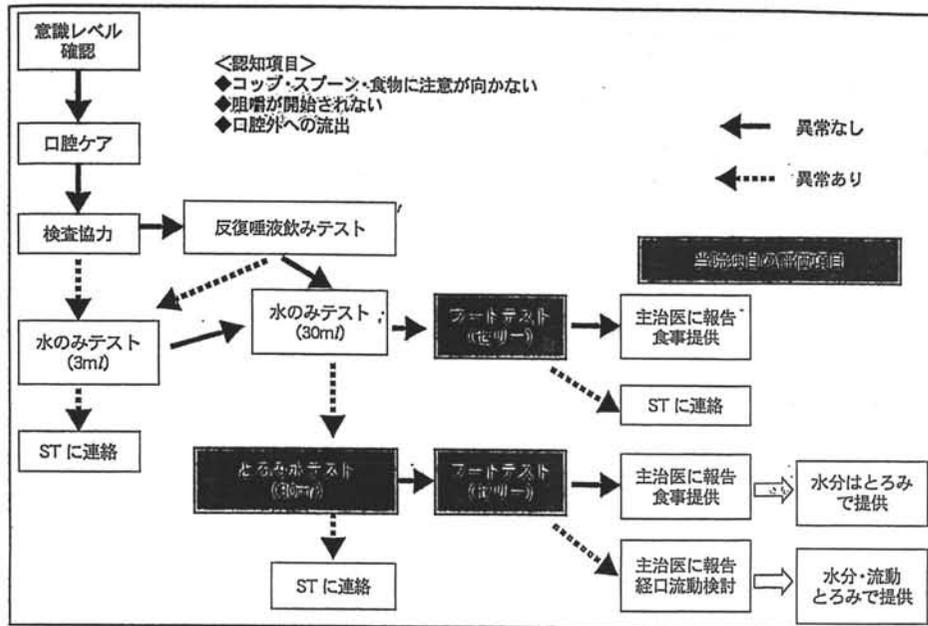


図2 嚥下スクリーニングフローチャート

された。当初、ゼラチンを使用していたが、傾眠傾向や咽頭への送り込みの遅い人では、口腔内でゼラチンが溶解し誤嚥の危険性が増すため、2007年より「酵素入りゼリー食の素」に変更した。これによりゼリーは常温でも安定した硬さを維持できるようになっている。看護部による嚥下スクリーニングを入院時に導入したことにより、2008年1月～5月において入院3日以内に経口摂取が開始された人は全体の94%となった(図3)。早期経口摂取は在院日数にも影響し、スクリーニング導入前の2005年4月～6月は18.9日であったのに対し、2008年1月～5月は13.6日と短縮されている(図4)。

必要栄養量の算定

摂食・嚥下障害のある患者の必要栄養量の算定は、実際に食事場面を観察してから行うことが必要である。事前に身体状況、摂食・嚥下状

態、SGA、認知、麻痺、失語、食事内容、喫食量、臨床検査項目、リハビリ内容など、電子カルテより情報収集を行い、摂食・嚥下状態や覚醒状態に問題がある場合や失語・認知力に問題がある場合には、事前に担当看護師やリハビリスタッフから現時点での状況を聞いてから訪室する。

当院では必要栄養量の算定に、Harris-Benedictの式を利用している。ストレス・活動係数は日本静脈経腸栄養学会の係数⁹⁾を基本とするが、活動係数については、理学療法士にリハビリ内容・強度の確認を行い、係数が決められている。当院では、積極的に急性期リハビリを実施しており、リハビリ開始が早い。訪室時にベッド上安静でも、数日後にはリハビリを行っている場合もあるため、エネルギー不足に陥らないために活動係数はやや多めに設定している。

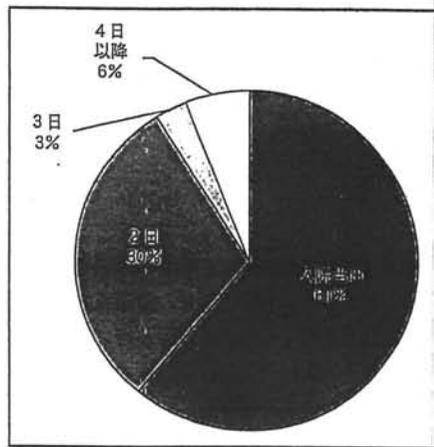


図3 入院から経口摂取開始までの期間
*2008年1月～5月に急性期病棟に入院した脳梗塞・脳出血患者149名
男性:94名(平均年齢67歳±12)
女性:55名(平均年齢74歳±12)

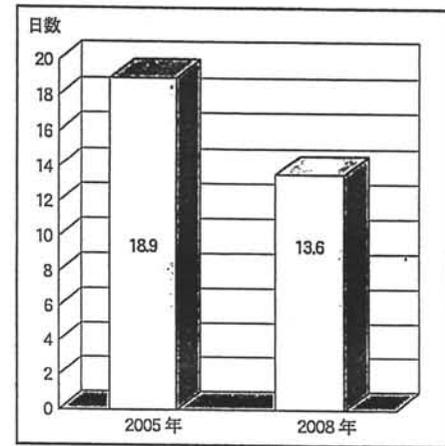


図4 急性期病棟に入院した脳梗塞・脳出血患者
*急性期病棟に入院した脳梗塞・脳出血患者
導入前:2005年4月～6月:75名
導入後:2008年1月～5月:149名

食事形態

当院の食事形態は、主食形態が、米飯、おにぎり、軟飯、全粥、ミキサー粥、分粥、副食形態が、常菜、軟菜、一口大、粗きざみ、きざみ、極きざみ、ミキサームース状、ミキサー流動様となっており、要望に応じてそれぞれにとろみを付加している。きざみ食はできあがった料理を刻むのではなく、素材の段階から刻み、調理工程も別に行うため、大ききの均一、みたく、硬さ、テクスチャーなど、安定された状態で食事が提供できている。きざみ食は誤嚥の危険性が高いと評価している報告もあるが、当院ではあえてソフト食を導入していない。それは、当院のミッションが脳血管疾患の急性期治療からリハビリテーション、そして家庭復帰まで一貫して治療にあたることを目的としているためである。すなわち、病院入院中あるいは施設入所中だけソフト食を提供しても、家庭で継続して提供できなければ意味がないからである。患者

に対する食事づくりが家族の負担となつては、家族のQOLの向上は望めない。筆者らは家族のQOLの向上があつてこそ、患者のQOLの向上があると考えている。

当院においては、嚥下訓練食導入に関しても検討したが、言語聴覚士から反対意見が出され導入は見送りとなった。嚥下訓練食を導入した場合、食事内容が画一となり、患者の細かい状況に合わせた主食、副食別の食形態の食事提供ができなくなってしまうこと、嚥下訓練食の食上がりに合わせて食事を提供しなければならないため、患者の現状に最適の食事提供ができなくなってしまうからである。したがって、副食は、加熱温度、食材に配慮し、水分不足で口の中で広がらないことや、きざみ食のとろみ調整を行うとともに、誤嚥しない食べ方を患者に指導し、誤嚥を防いでいる。また、言語聴覚士の嚥下評価時に栄養士が同席することで、言語聴覚士の推奨する形態に合わせた食事を調整している。

食事場面

実際の食事場面では、言語聴覚士、看護師、リハビリ看護師、管理栄養士で食事内容の評価をしている。言語聴覚士は主に食事形態、姿勢、摂食から送り込み、嚥下反射にかかわる内容、看護師は覚醒状態、義歯の状況、喫食量の変動、家族の協力など、管理栄養士は言語聴覚士と看護師の情報から必要栄養量を満たすための食事内容調整を行っていく。

管理栄養士が行う食事内容調整のためのアセスメント内容は、食べこぼし、点滴量、食べられる量はどのくらいか（提供量の調整）、主食・副食の喫食量はどのくらいか（主食と副食の配分調整）、疲労度はどのくらいか（食事全量にするか補助食品を付加して量を減らすかボリュウムの調整）、覚醒がよい時間は何時か（朝食、昼食、夕食の配分、もしくは間食の利用）、口腔内への停滞時間（ゼリーとムースのどちらが適しているか）など、主食、副食、補助食品の組み合わせで一人ひとりに合わせた食事内容を考え、個別対応の嚥下食をつくり上げていく。

また、嚥下は問題なくても取り込みがうまくいかない場合、一口量が多すぎて溜め込んでしまう患者には、ロングスプーンや小スプーンを用いて個人の食べ方にも配慮している。作業療法士からの依頼があれば、深めの皿や小鉢、カレー皿、丼、すべり止め加工をしたトレイなども提供している。

モニタリング

管理栄養士は病棟担当制のため対象患者の食事内容が落ち着くまでは、毎日のようにミールラウンドを行っている。そのほかに現状の栄養管理が妥当であるか、栄養リスクごとに評価日を決め多職種でチェックを行っている。急性期病棟では、低リスク患者は2週間に1度、中・

高リスク患者は1週間に1度とし、看護師は栄養補給方法、褥瘡の有無、体重、BMI、薬剤師は輸液量、臨床検査技師はAlb値、管理栄養士は必要栄養量、提供栄養量、喫食量の項目において評価し、栄養状態の低下を防ぐようにしている⁹⁾。

症例

- ・症例：女性、69歳、脳塞栓症。
- ・現病歴：2008年2月、自転車走行中に倒れ、近くの人がみつけ救急車を要請。当院入院後、血栓溶解療法（t-PA）施行。
- ・入院時身体所見：JCS 10、右片麻痺、失語、左半側空間無視、血圧 140/80 mmHg、NIHSS 22点。
- ・既往歴：60歳、下肢骨折。
- ・入院時 MRA：左中大脳動脈閉塞。
- ・入院時臨床検査結果：BUN 16.7 mg/dL、CRE 0.6 mg/dL、UA 5.3 mg/dL、GLU 108 mg/dL、AST 36 IU/l、ALT 32 IU/l、TP 6.6 g/dL、Alb 3.8 g/dL、T-cho 181 mg/dL、TG 67 mg/dL、Na 144 mEq/l、K 4.2 mEq/l、Cl 107 mEq/l、Hgb 12.9 g/dL、Hct 36.2%、総リンパ球数 1,400。
- ・身体状況：身長 153 cm、現体重 61.0 kg、理想体重 51.5 kg、BMI 26.1、%IBW 118%
- ・喫食状況：好き嫌がなく、魚・野菜を好んで食べていた。喫煙・飲酒習慣なし。
- ・生活環境：一人暮らしで縫製の仕事をしていたが、現在は無職。義歯不適合のため歯科医受診中。
- ・必要栄養量の算出：図5に入院中の必要エネルギー量と投与エネルギー量の推移を示す。エネルギー量は、BMI 25以上であるため理想体重を使用し、Harris-Benedictの式にて算出。入院時は臥床時間が長いので活動係数1.2、ストレス係数は脳梗塞のため1.2とした。リハビ

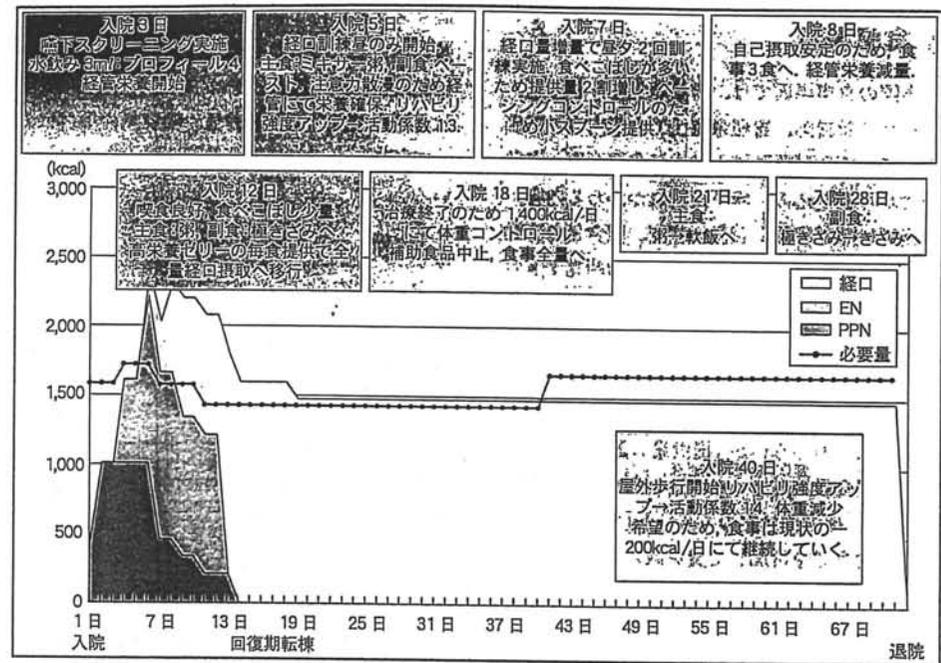


図5 必要エネルギー量と投与エネルギー量の推移

リ強度、治療の経過に応じて活動係数、ストレス係数は随時変更していく。

- ・入院後の経過：入院3日時点での嚥下スクリーニングでは、経口摂取不可と判断され必要栄養量確保のため経腸栄養が開始されたが、その後、嚥下スクリーニングの再評価により、入院5日に直接訓練開始となった。その時点では、嚥下反射は良好であるが注意力散漫と食べこぼしが多く、また一口量が多いためムセがみられた。看護師は環境の整備、言語聴覚士は食べ方の指導、管理栄養士はリハビリ強度の増加に合わせて栄養量確保のために経管からの栄養量を増量した。入院12日、小スプーンの提供により自己摂取も安定し、言語聴覚士、看護師、管理栄養士で検討した結果、経管栄養を中止し全量経口摂取へ移行した。義歯不適合のため食形態は極きざみとし、食事量については疲労がみら

れるため、補助食品のゼリーを付加することにより量の調節を行った。また、水分不足を補うため看護師による飲水チェックも合わせて開始した。

入院14日、回復期転棟時の臨床検査結果は、BUN 24.1 mg/dL、CRE 0.58 mg/dL、UA 5.0 mg/dL、GLU 112 mg/dL、AST 64 IU/l、ALT 64 IU/l、TP 7.4 g/dL、Alb 4.1 g/dL、T-cho 219 mg/dL、TG 66 mg/dL、Na 140 mEq/l、K 5.6 mEq/l、Cl 101 mEq/l、Hgb 15.7 g/dL、Hct 43.9%、総リンパ球数 2,200と栄養状態は維持できている。

図6に回復期転棟後の栄養管理計画書（継続用）を示す。転棟後は、体重減少を目的に栄養管理を行い、独歩にて自宅退院となった。

栄養管理計画書-2(継続用)		回復期転棟時栄養目標: 体重が50kgまで減少できる(本人希望)				
患者氏名 ○○ ○○		入院日	2/○	2/○	2/○	2/○
食事(経口・経管)が開始されていない	はい いいえ		いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
平均摂取量が50%以下	はい いいえ		いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
下痢がある	ある/ ない		ない	ない	ない	ない
嘔吐がある	ある ない		ない	ない	ない	ない
浮腫	ある ない		ない	ない	ない	ない
2kg以上の体重増減	目標体重	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg
	測定値	61 kg	58.6 kg	57.4 kg	57.1 kg	56.8 kg
	ある ない		ない	ない	ない	ない
ステージII以上の褥瘡がある	ある ない		ない	ない	ない	ない
	測定値		2/○			
Alb値が3.5g/dl以下	はい いいえ 未測		いいえ	未測	未測	未測
	病棟	3F	3F	6F	6F	6F
	記載者	○	○	○	○	○

退院時及び終了時の総合評価
2カ月間の入院のため、目標体重まで減少させることはできなかったが、徐々にではあるが体重減少みられた。軽快にて自宅退院される。

回目	目標体重 (kg)	測定値 (kg)
1	50	61
2	50	58.6
3	50	57.4
4	50	57.1
5	50	56.8

図6 栄養管理計算書(継続用)

おわりに

「早期経口摂取・早期離床」を目的として、チーム医療として脳血管疾患患者の栄養管理を行ってきた。入院時の嚥下スクリーニングの実施、週1回の嚥下状態の再評価をシステム化したことにより、長期の絶飲絶食は少なくなり、その

結果、平均在院日数は短縮している。早期経口摂取開始後は、段階的に経口摂取量を上げていく過程で、栄養不足に陥らないように配慮することが管理栄養士に求められる。すなわち、必要栄養量の算出と食事形態の調整、その食事が確実に患者の栄養に繋がっているのか臨床の場で、モニタリング・再アセスメントを行わなく

てはならない。

私たち管理栄養士は、机の前に留まっているのではなくベッドサイドに出て、多職種のスタッフと協力しつつ自らの専門性を発揮することが、医療チームの一員として求められる姿であると考えている。

文献

1) 渡辺美鈴, 谷崎義生. 内科系慢性疾患(2) 脳卒中・脳血管

障害管理. 臨牀透析 2007; 23(12): 25-30.

- 2) 日本健康・栄養システム学会 栄養ケア・マネジメント研修技能研究分科会, 編. 栄養ケア・マネジメントのリーダーになるために: 厚生科学研究所; 2003.
- 3) 土屋麻希子, 渡辺美鈴, 谷崎義生. 入院後早期からの経口摂取に向けた嚥下スクリーニング導入. 静脈経腸栄養 2007; 22 Supplement: s 527.
- 4) 日本静脈経腸栄養学会, 編. コメディカルのための静脈経腸栄養ハンドブック: 南江堂; 2008.
- 5) 渡辺美鈴, 小谷野美智子, 富岡倫子, 桜井隆司. 脳梗塞(急性期). 臨牀栄養 2006; 109(4): 551-4.

急性期医療における未収金発生防止への取り組み

—医療ソーシャルワーカーの果たすべき役割—

金井将人¹⁾ 矢畑知秀²⁾ 相澤勝健¹⁾ 加藤充子¹⁾ 岩崎恭大¹⁾ 美原盤³⁾

1) 脳血管研究所美原記念病院 地域医療連携室

2) 脳血管研究所美原記念病院 医事課

3) 脳血管研究所美原記念病院 院長

●はじめに

昨今の度重なる診療報酬マイナス改定と経済情勢の悪化により、病院経営を取り巻く環境は年々厳しさを増している。マイナス改定による収入の減少を余儀なくされる上に、経済情勢の悪化は未払い医療費(未収金)の増加につながる可能性が多分にある。医療機関としては、緊急受診や救急車で搬送された場合、どのような患者であっても治療が第一優先となるのは当然であるが、これらの救急患者の中には、ホームレスなどの生活困窮者や保険料滞納者など、支払能力に問題のある患者が少なくない。特に、入院患者の約80%が緊急入院である当院のような脳血管疾患の専門病院をはじめ、救急医療を担う病院においては、このような支払能力に問題のある患者の未収金問題は、病院経営上、極めて大きな問題となっている。病院経営の観点から、未収金につながる可能性のある患者の早期発見と発生防止のための早期対応が求められ、そこに医療ソーシャルワーカー(MSW)の果たすべき重要な役割があると考えている。本稿では、支払能力に問題のある救急患者に対しMSWが早期に介入したことによる効果を具体的事例から紹介する。

●美原記念病院の概要とMSWの役割

当院は脳卒中を主とした神経疾患専門病院であり、脳・神経疾患の急性期治療からリハビリテーション、在宅復帰まで一貫した医療を提供することをミッションとしている。診療科目は神経内科、脳神経外科、リハビリテーション科を中心に、急性期病棟45床(DPC対象)、障害者病棟45床、回復期リハビリテーション病棟99床を有するケアミックス型病院である。脳・神経疾患治療において施設完結型の治療を提供するため、各病棟はそれぞれ異なる役割を担っている。従って、これらの病棟をシームレスに運用することは、効率的な医療提供において非常に有用性が高い¹⁾。このシームレスな運用を可能にするため

に、当院では各病棟に MSW を専属配置（常駐）している。

MSW の業務は、医療機関の機能に基づき、患者の疾病や病態、治療状況に応じて、患者やその家族が抱える問題に調整・援助を行うことである。一般に、急性期医療における MSW の役割は、急性期治療後の調整、すなわち、退院後の自宅療養の調整、あるいは慢性期治療のための医療機関への連携、換言すれば「病院の出口」での調整が主として実施されていることが多いように思われる。一方、当院では、MSW は急性期病棟全入院患者に対し、入院した時点から介入、すなわち「病院の入り口」から関わりを持っている。具体的には、医師からの病状説明へ同席し、看護師と共に入院時の面接を行い、生活状況・経済状況を含めた情報収集をし、患者やその家族の問題点を早期に把握するよう努めている。この面接で聴取した患者情報をもとに、他職種との連携を図り、急性期医療の一端を担っている。このような体制が確立しているため、本稿のテーマである支払能力に問題のある患者や医療費の支払いに不安がある患者に対して、早期から利用可能な社会制度を紹介する、あるいは、社会制度以外による経済的援助が見込める患者に対して必要に応じて患者と親族の間との調整を行なうことが可能となっている。

急性期病棟以外の病棟の一つである障害者病棟は、神経難病患者の在宅療養継続支援を目的に運用されており、レスパイトケアを目的とした短期入院を行なっている。MSW は患者の在宅生活を送りたいというニーズを実現するため、院外に積極的に出て、関係機関、関係職種の協力を仰ぎ、在宅療養環境を整備することに努力している²⁾。また、回復期リハビリテーション病棟では、MSW は地域連携パスの運用にあたり病院の窓口となっており、地域連携パス運用のキーパーソンとして、他院から円滑に患者を受け入れるとともに、入院早期から適切な退院支援を行い、患者が安心して在宅療養に移行できる環境整備を行なっている³⁾。

●未収金の実態と対策

当院は、脳・神経疾患の専門病院であり、2 次医療圏で救急搬送される脳疾患患者の約 50%を受け入れており⁴⁾、未収金発生リスクは高い。事実、平成 17～18 年にかけては年間、平均約 830 万円（発生率 1.70%）の未収金が発生していた。未収金対策は医事課が担当（来院時から明らかに支払能力に問題があると考えられるケースに対しては、例外的に医事課および MSW の両者によって対応）していたが、医事課職員では患者の生活背景や経済状況を把握できず、結果的に退院後、すなわち未収金が発生した後からの対応となっていた。発

生してしまった未収金を後から回収することは困難であり、このことを多職種に周知させ、病院職員全体で発生防止に向けた問題意識を持ち、組織的な取り組みを開始することとした。

具体的には、以下の対応となる。①医療費の支払能力が疑わしい患者が救急搬送、あるいは来院した場合、外来看護師からMSWに緊急介入依頼の連絡を行う。②夜間や休日に入院した患者の場合、病棟看護師は社会的状況を把握し、MSWと情報共有を図る。③MSWは、全入院患者全員に対して入院時面接を行う。④MSWと医事課未収金担当との相互連絡による情報共有を行なう。⑤患者、家族に対する医療費の支払い方法相談の場には、MSW、医事課未収金担当職員の両者が同席し対応する。⑥予約入院患者に対し、医事課職員から限度額適用認定証の制度説明をする。⑦救急入院時、入院申込書記載の際に、医事課職員から限度額適用認定証の制度説明をする。

緊急入院した患者に対し、入院時は何よりも積極的治療が優先されることが多く、患者側としては医療費について尋ね難い雰囲気がある。また、患者やその家族にとって、医療費はそれまでの生活において予想されうる支出とは全く異なるため、支払いに対し不安を持つ人たちは多いと考えられる。そこで、入院時からMSWが積極的に介入し、患者やその家族にとって、メディカルスタッフには言い出しにくいような声を聞く機会を積極的に設けることで、患者、家族の不安を解消し、医療費の支払い相談をするきっかけを作るようにした。

以下に、実際の事例を紹介する。

【事例1】68歳、女性、クモ膜下出血

パート勤務中、突然の頭痛、嘔吐が出現し、同僚の通報によって救急車搬送された。患者は知り合いの男性宅に間借りし生活しており、当院へ搬送直後、唯一の血縁者である実妹に連絡したが「本人とは30年以上音信不通だった。病院に入院したからといって、会う必要はない」と、病院側からの連絡を拒否した。また、本人は国民健康保険税を滞納しており、保険証を所持していなかった。MSWとの面接において、患者は国民健康保険証の発行手続きを希望したが、担当医は治療を優先されるべきと判断した。そこで、患者本人が承諾の上、入院当日、MSWが同居の男性とともに住所地の市役所に出向き、国民健康保険課へ相談した。その結果、滞納分の保険税について、同居の男性が分割納付することを条件に、短期保険証および限度額適用認定証の交付手続きがなされた。この結果、患者の医療

費負担軽減と、医療費の未収を防ぐことができ、クモ膜下出血に対する手術が施行され、約1ヵ月後に後遺症なく退院し、社会復帰した。

限度額適用認定証は、原則として保険税を滞納していない世帯のみの交付となっている。しかし、本事例では、MSWによる国民健康保険課職員との交渉により、交付されることに成功した。

【事例2】62歳、男性、頭部打撲傷

夜間、駅構内で転倒し、本人の希望により救急搬送された。患者は、住所不定で身寄りがなく、所持金もなかった。救急搬送された時間帯が深夜だったため、入院1日目の早朝に面接を行った。救急搬送された経緯について伺うと、本人は実家がある大阪に帰るつもりで電車に乗ったところ、路線を間違え、当院最寄りの駅に着いてしまったとのことだった。また、本人より、隣県行政の生活保護を受給していると話があった。本人の訴えをもとに、MSWが隣県行政に連絡を取ったところ、これまでも数ヶ所の駅において、同様の訴えで救急搬送歴があることが判明した。また住所不定で、生活保護の受給も受けていないことも判明した。本人は元々車椅子での移動ではあったが、新たな疾患はなく、入院2日目に主治医より退院の許可が下りた。

医療費に関しては、収容地行政と相談し、行旅病人取扱法が適応され、未収金はなかった。治療終了後は「大阪に帰りたい。役所と相談してほしい」と本人の要望があり、収容地行政と相談したところ、当院の位置する群馬県伊勢崎市からなるべく大阪に近いところまでとのことで東京までの乗車券が支給された(行政の保護担当と交渉したことにより、通常よりも多額の旅費を支給することに成功)。退院時は、MSWが最寄りの駅まで送迎し、列車の乗換えについて駅員に依頼し、見送った。

【事例3】39歳、男性、外傷性クモ膜下出血

患者が勤務する鉄工所にて作業中に、資材に頭部を挟まれ救急搬送された。救急車に同乗していた勤め先の会社社員は、本人がバングラディッシュ人であること以外、把握していなかった。また、就業中もニックネームで呼ばれており、氏名・生年月日・住所も不明だった。身分を証明するものは所持していないとのことだった。入院当日、MSWとの面接の結果、外国人登録証が本人より提示されたので、登録されている行政に国民健康保険加入について相談した。しかし、外国人登録証には残留の資格なしと記載されているため、不

法入国・不法滞在が判明し、国民健康保険への加入には至らなかった。このままでは、本人へ請求される医療費が10割負担となり、支払い能力を超えるため、入院3日目に本人が勤務していた会社と話し合いを持つこととなった。そこで、不法就労であっても、労災保険適用となることを説明し、本人の医療費の負担軽減を図るためにも、申請するよう働きかけた。話し合いの結果、労災保険適用となり、本人に療養補償が給付され、医療費の未収を防ぐことが出来た。

【事例4】56歳、男性、ヘルペス脳炎

頭部の頭痛と歩行時のふらつきを主訴に近医を受診、痙攣発作を呈し、当院へ紹介され緊急に入院となった。入院2日目、内縁の妻と入院時面接を行った。生活状況を伺うと、患者は日雇労働者として土木作業員として働き、内縁の妻を養っていたとのことだった。内縁の妻より、今後の生活費・医療費の支払いについて不安があり、生活していけるか心配だと話があった。患者には親族がおり、内縁の妻から実姉に連絡を取るよう依頼した。入院7日後、実姉夫婦が来院した。MSWより経済的援助の可否について検討を依頼したが、実姉夫婦は「患者とは音信不通の状態、もともと兄弟関係も悪かった。患者に対して経済的な援助をするつもりはない」と援助を断られた。そこで、内縁の妻を交えて話し合い、生活保護を申請することとなった。翌日、実姉夫婦が住所地行政へ出向き、生活保護を申請した。2週間後の判定の結果、生活保護の適用となり、医療費の未収を防ぐことができた。後に、本人にリハビリが施行され、重度の後遺症を残すことなく退院された。

●未収金対策の効果

これらの取り組みにより、未収金の発生状況は、平成19年、約550万円(発生率1.2%)、平成20年、330万円(0.8%)と、実践前の平成17~18年の実績に比べ発生額および発生率共に明らかに減少した(図1)。また、患者一人当たりの額は、特に高額となる入院分で著明に減少している(図2)。この患者一人当たりの入院未収金額は、厚生労働省による調査結果(平成19年12月実績)⁵⁾ 11.7万円に対し、平成19年の当院実績は16.7万円であり、当院の方が若干高額となっている。厚生労働省の結果は全国調査であり、急性期病院だけでなく慢性期病院などさまざまな医療機関が含まれていることに鑑みると、この結果は必ずしも未収金対策が充分でないことを示すものではないと思われる。実際に、平成20年の実績においては11.2万円であり、全国平均以下になっている。一方、外来における患

者 1 人当たりの未収金額は、厚生労働省による調査結果(平成 19 年 12 月実績)⁵⁾ 1.7 万円に対し、当院は 0.5 万円以下で推移している(図 2)。以上より、当院における未収金対策は、取り組みとして高い効果を伴うものであると言える。

●考察

救急患者に関しては、治療が優先されるため会計的な確認は後回しとなりがちである。しかし、医療費が最も高額となるのは、急性期の入院治療である。医療費は日一日と累積されるため、入院時から適切に対応することが経営的には極めて重要となる。一般的に、MSW が介入するタイミングは患者に関して何らかの問題が発生もしくは明らかになり、他職種から依頼を受けて初めて介入するという医療機関が多いと思われる。しかしながら、問題発生後の対応は、対応自体が後手に回ることになる。本稿で示したように、未収金発生の可能性が考えられた時点で介入し、発生自体を防ぐこと、さらに発生を余儀なくされる場合は制度等を利用し、その額を最小限におさえることが病院経営上、極めて重要である。勿論、制度運用に則り、行政と関わるのであれば、患者、家族にも申請手続きや相談などは可能ではある。しかし、患者、家族は、これらの問題に対する知識、経験は乏しく対応は困難と思われる。MSW が介入し、行政に患者の実情に合わせた柔軟な対応を依頼することで、病院、そして患者自身の負担を軽減することが可能となりうる。MSW は社会保障制度について知識があり、相談援助を主業務としているので、行政などの他機関との交渉の場において、大きな力を発揮できると思われる。MSW は、患者・家族・病院・行政・社会資源からなる地域の医療チームの連携役として、問題を発見し、適切な制度に結びつけるという役割があると考えられる。これらの業務は、厚生労働省「医療機関の未収金問題に関する検討会」報告書において、「未収金発生の主原因の一つである「生活困窮」への対応として、病院においても、一部負担金減免制度の周知、生活保護申請の支援、無料低額診療事業の紹介など行えるよう MSW (医療ソーシャルワーカー) を配置するなど患者に対する相談支援体制を強化する」⁶⁾として、病院の未収金問題対策として言及されている。

●まとめ

救急患者に対する MSW の早期介入・早期対応は、医療費の未収金の減少に結びつき、MSW は病院経営に重要な役割を果たしているとともに、患者にとっても安心して医療を受けられるという大きな意味がある。にもかかわらず、MSW の配置や業務自体に対する診療報酬

上では十分に評価はされておらず、無償のサービスとなっているのが現状である。そのため、医療機関において MSW 配置のインセンティブは必ずしも高くない。

平成 20 年の診療報酬の改定によって、MSW の業務に対し「退院調整加算」と「後期高齢者退院調整加算」が新設された。このことは、医療保険上で MSW の業務が一部認められたことを意味しているが、加算の趣旨は退院を調整する、もしくは退院を促すものである。しかしながら、本稿で示したとおり、MSW として担うべき業務は、患者の社会的、経済的問題の調整援助、解決といった、療養生活全般に渡るものであり、退院調整は業務の一部を評価したにすぎない。すなわち、MSW の役割とは、まさに患者の視点に基づいた医療の提供において、患者や行政との窓口となるものであり、患者ニーズへの柔軟な対応、健康保険制度の適切な運用という観点においても、MSW の果たすべき役割は大きなものがある。平成 20 年度改定における「退院調整加算」の新設が契機となり、MSW の役割が広く認識され、さらに患者ニーズに対応するような業務が適切に評価され、保険算定の対象となることが、わが国の医療の質の向上に寄与するものと確信している。

なお、本稿の要旨は、第 50 回全日本病院学会(平成 20 年 11 月、東京)において発表した。

参考文献

- 1) 山口麻美, 菊地豊, 常田康司, 他. 脳卒中急性期の集中的リハビリが回復期リハビリのアウトカムに及ぼす影響. リハビリテーションケア合同研究大会抄録集. 2007; 201.
- 2) 相澤勝健, 加藤充子, 阿久澤 彩子, 他. 神経難病患者のレスパイトケアに特化した特殊疾患療養病床の運用 - 地域の中の医療チームにおいて医療相談員の果たすべき役割 -. 第 15 回日本療養病床協会全国研究会[神戸大会]抄録集. 2007; 129.
- 3) 加藤充子, 相澤勝健, 斎藤崇寛, 他. 脳卒中医療の効率性向上に対する地域医療連携パスへの期待 -MSW が担う役割-. 第 16 回日本療養病床協会全国研究会[福岡大会]抄録集. 2008; 189.
- 4) 内田智久, 美原盤. DPC 対象要件の見直しの問題点. 病院経営, 378: 25-31, 2007
- 5) 厚生労働省. 「医療機関の未収金問題に関する検討会 報告書」. 厚生労働省, 2008

図1 未収金額および発生率の推移

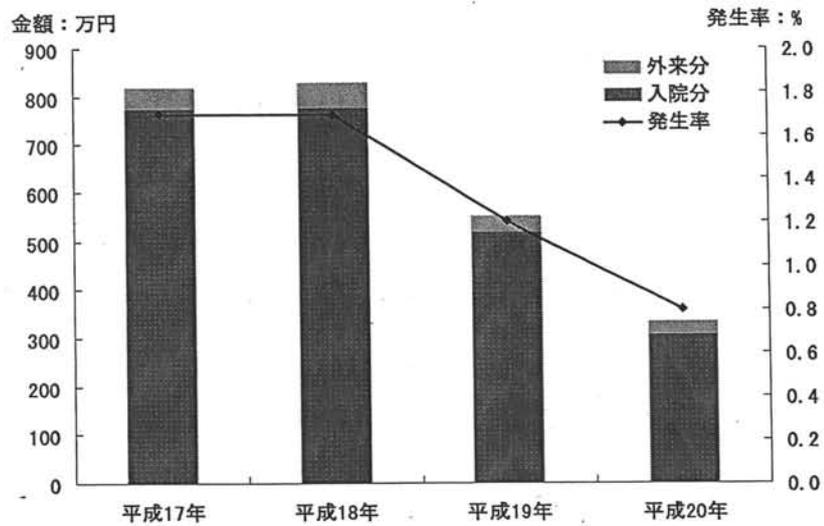


図2 入院外来別患者一人当たりの未収金額の推移

