

表 5-7 調査初日における病棟別患者分類（一般患者分類）の構成割合

病棟名	患者タイプ1		患者タイプ2		患者タイプ3		患者タイプ4		患者タイプ5		合計 人数
	人数	構成割合 (%)	人数	構成割合 (%)	人数	構成割合 (%)	人数	構成割合 (%)	人数	構成割合 (%)	
A病棟(一般)	10	22.2	14	31.1	21	46.7	0	0.0	0	0.0	45
B病棟(一般)	15	30.0	24	48.0	8	16.0	0	0.0	3	6.0	50
C病棟(一般)	5	14.3	10	28.6	20	57.1	0	0.0	0	0.0	35
D病棟(一般)	7	20.0	14	40.0	12	34.3	1	2.9	1	2.9	35
E病棟(一般)	12	24.0	18	36.0	16	32.0	0	0.0	4	8.0	50
F病棟(一般)	16	31.4	15	29.4	16	31.4	0	0.0	4	7.8	51
G病棟(一般)	23	42.6	16	29.6	14	25.9	0	0.0	1	1.9	54
H病棟(一般)	7	18.9	10	27.0	18	48.6	1	2.7	1	2.7	37
I病棟(一般)	15	30.0	13	26.0	20	40.0	0	0.0	2	4.0	50
J病棟(一般)	7	16.3	11	25.6	24	55.8	0	0.0	1	2.3	43
K病棟(HCU)	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	4
J病棟(ICU)	0	0.0	0	0.0	5	55.6	0	0.0	4	44.4	9
全病棟計	117	25.3	147	31.7	176	38.0	2	0.4	21	4.5	463
一般のみ計	117	26.0	145	32.2	176	39.1	2	0.4	17	3.8	450

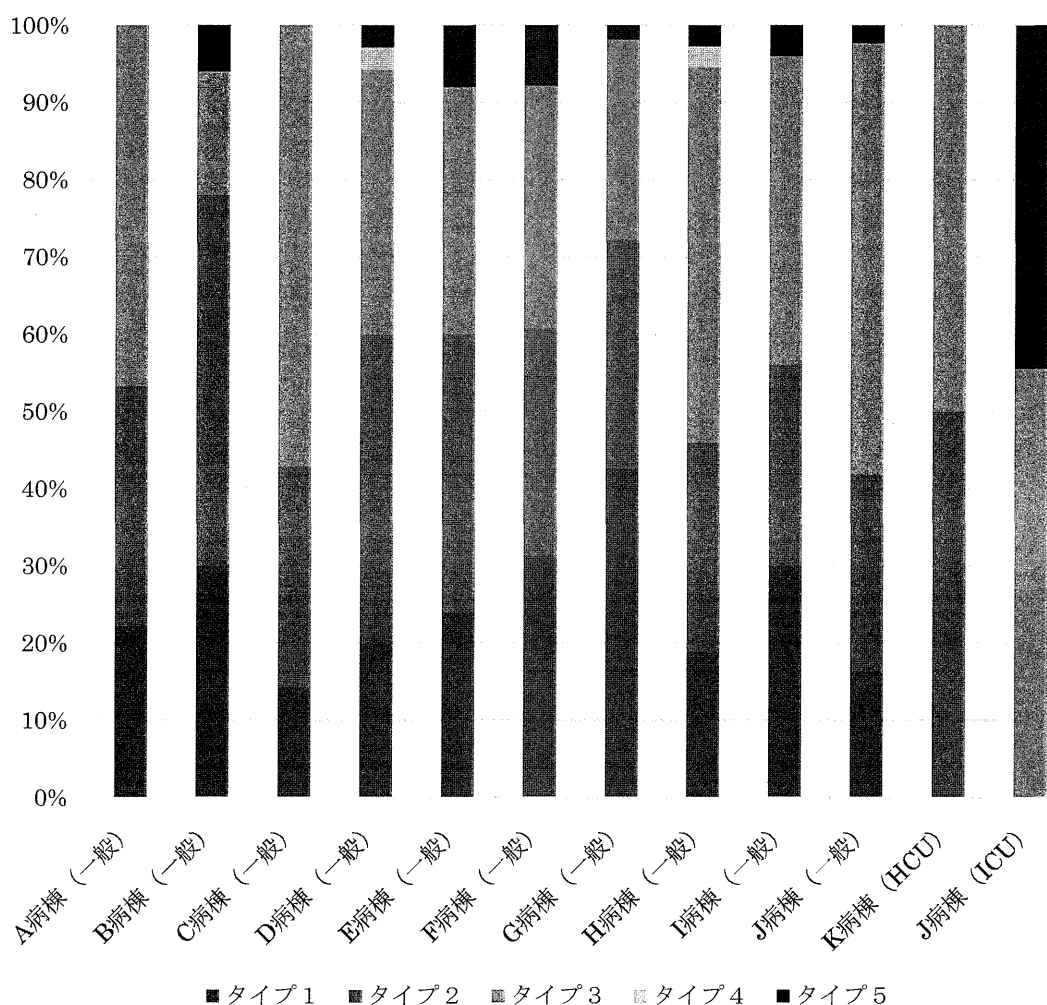


図 5-2 調査初日の一般患者タイプ別構成割合

3) 調査初日における病棟別実看護師数、推定看護師数及び充足率の状況

調査初日における病棟別実看護師数、推定看護師数及び充足率の状況を表 5-8、図 5-3、図 5-4 に示した。重症患者分類法と一般患者分類法による推定看護師数の差は、+4.1 人から▲2.8 人まであり、かなりの偏

差があった。また、実看護師数と推定看護師数の差は重症患者分類法を用いた推定では、A 病棟と J 病棟の 2 病棟で実看護師数が不足と示されたが、一般患者分類法を用いた推定看護師数では、いずれの病棟も実看護師数が推定看護師数を上回っていた。

表 5-8 調査初日における病棟別実配置数・推定看護師数・充足率

	実配置数			算定看護師数			実配置-推定看護師		充足率	
	看護師	看護助手	合計	重症患者分類	一般患者分類	重症-一般	重症患者分類	一般患者分類	重症患者分類による推定	一般患者分類による推定
A病棟(一般)	13	3	16	13.9	9.9	4.1	▲ 0.9	3.2	93.5%	132.0%
B病棟(一般)	13	5	18	8.2	7.4	0.8	4.8	5.6	158.5%	175.7%
C病棟(一般)	15	4	19	11.9	9.3	2.6	3.1	5.7	126.1%	161.3%
D病棟(一般)	12	3	15	7.9	9.7	▲ 1.8	4.1	2.3	151.9%	123.7%
E病棟(一般)	16	3	19	9.1	9.5	▲ 0.4	6.9	6.5	175.8%	168.4%
F病棟(一般)	12.5	3	15.5	6.9	9.7	▲ 2.8	5.6	2.8	181.2%	128.9%
G病棟(一般)	14	3	17	7.5	8.6	▲ 1.2	6.6	5.4	187.9%	162.8%
H病棟(一般)	12.5	4	16.5	10.4	9.7	0.7	2.2	2.8	120.8%	128.9%
I病棟(一般)	12	3	15	8.7	10.1	▲ 1.4	3.3	1.9	137.9%	118.8%
J病棟(一般)	13	5	18	13.6	10.4	3.2	▲ 0.6	2.6	95.6%	125.0%
K病棟(HCU)	18	4	22	3.0	2.5	0.5	15.0	15.5	600.0%	720.0%
J病棟(ICU)	10	0	10	9.2	8.8	0.4	0.8	1.3	108.7%	114.3%

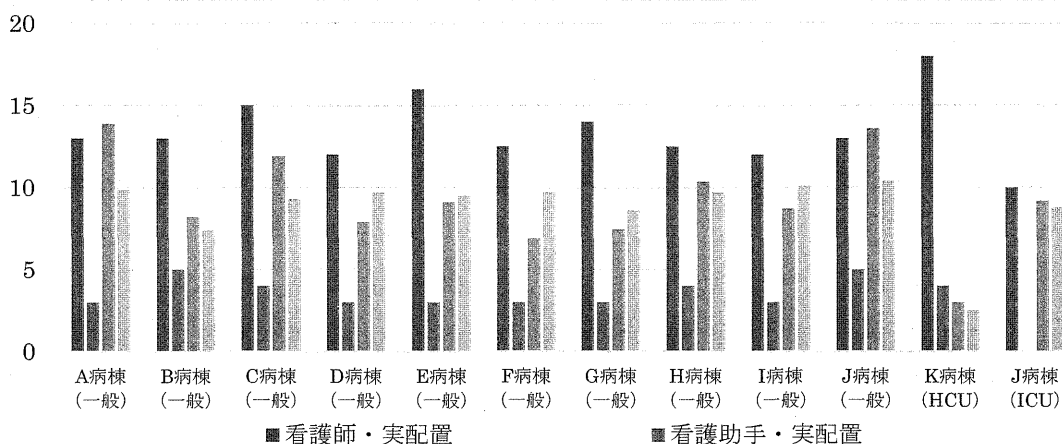


図 5-3 調査初日における病棟別実看護師数、推定看護師数及び充足率の状況

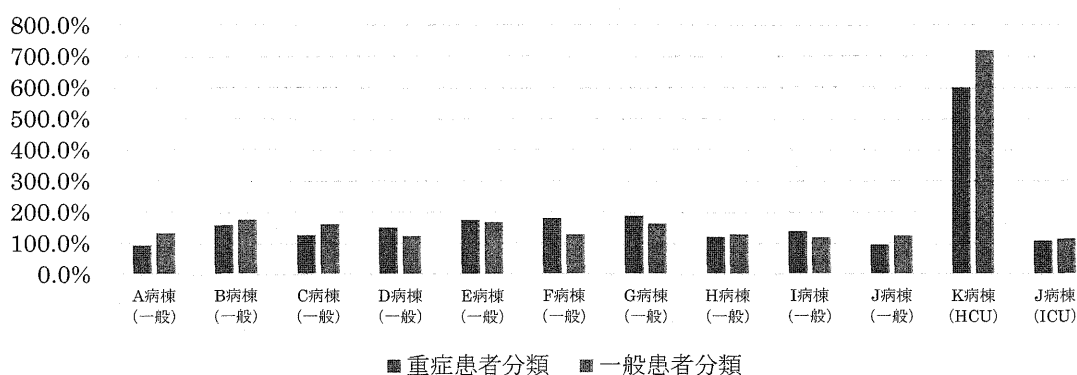


図 5-4 調査初日における病棟別充足率

D. 考察

本研究における調査対象病院は、看護必要度を用いた適正人員配置を実現することを目途に、看護必要度データを用いてリリーフナース等の応援勤務を行うという看護領域のマネジメントを先駆的に実施している病院であった。

これらの病院が、このようなマネジメントを実施している理由は、これから進められる医療の機能分化を見据え急性期病院としての生き残りをかけた病院経営を目指しているためであろう。

しかし、こういった病院であっても収集された全患者における重症患者分類法による重症患者分布状況では、タイプ1の割合が48.7%と約半数を占めていた。このタイプ1は、看護必要度で評価される医療処置も療養上の世話に代表される看護サービスも受けていないことを示しており、日本の医療機関のほとんどが、このような患者を入院させることで運営せざるを得ない状況となっていることが改めて示唆された。

これは、日本の入院医療を巡る状況として、これらの患者を入院させないと病床稼働率を維持できないことが理由と考えられる。今後、国が進めようとしている医療の機能分化をすすめていくためには、現実的な対応として、タイプ1と示されるような患者を入院させなくても経営が成り立つ報酬のあり方が国から提案されるということが前提とならざるをえない。

だが、一方で、医療機関側としては、これらの入院患者が地域で医療サービスを受けながら生活できる環境の整備への支援を自治体と連携することで実現していくことも必要ということであろう。

まずは、病院内での入退院の適正化に関わる改革が進められねばならないが、そのひとつは医療処置がない、すなわち医療サービスを受けていない患者に対する療養上の世話についての看護師と看護補助者との業務分担であるし、療養上の世話だけでなく、生活の視点に根差したリハビリテーションサービスを提供するという方向性であろう。院内で患者が自宅での生活へ円滑に移行できるようにする仕組みを構築していかなければならない。これを実現するためには、看護補助者だけでなく、理学療法士や作業療法士等の多職種を含めた適正人員配置のあり方が検討されなければならない。

今回、重症患者分類法による推定看護師数と、一般患者分類による推定看護師数の差が示され、一般患者分類のほうが看護師数は少なくなることがわかった。

これらの2通りの結果が示された背景には、重症患者分類法は、専門的な治療・処置を除く、医療処置や療養上の世話への看護量の推計をより精緻に行っているが、一般患者分類法では、急性期の看護サービスをより反映する専門的な治療・処置が項目として入っているため、急性増悪患者への対応を反映しやすいという特徴を有していることが一つの理由として考えられた。

すなわち、これらの結果は、患者の重症度を分類するという点においては、重症患者分類法が、より現状の医療システム化の看護師の臨床的経験に基づいた配置数の推計値が示されていると推察されるが、今後、病院の機能分化をすすめていく流れを勘案するとすれば、一般患者分類法を用いた推計値があるべき配置を示しているともいえる。

したがって、臨床現場において、この2種類の分類法によって示された推定値を比較検討しながら、現状と、今後を見据えた現実的な配置というマネジメントをしていくことが求められる。このマネジメントのスキルは高いことから、マネジメント人材の養成とその研修システムが求められることになるだろう。

E. 結論

本研究では、全入院医療機関の看護必要度の評価の結果を鑑み、いくつかのシミュレーションを実施しているが、さらに多くの病院から看護必要度に関わるデータと実看護師数のデータ及び多職種との連携業務に関するデータを収集し、より精緻な看護師及び看護補助者の必要人数を推計するためのシステムを研究することが急務であると考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業 (政策科学推進研究事業))
平成 27 年度 総括・分担研究報告書

入院患者の看護必要度と看護職員配置に関する研究

(H26-政策-一般-010)

平成 28 年 3 月

研究代表者 筒井 孝子

兵庫県立大学大学院経営研究科 教授

目次

総括研究報告

- 入院患者の看護必要度と看護職員配置に関する研究 …………… 68
研究代表者 筒井孝子 兵庫県立大学大学院経営研究科

分担研究報告

- 新たな重症度、医療・看護必要度評価票の開発に向けた検討
—ICU用、HCU用および一般病棟用の評価票の共通化に向けて— …………… 87
- 分担研究者 嶋森好子 東京都看護協会
分担研究者 田中彰子 横浜創英大学看護学部
研究代表者 筒井孝子 兵庫県立大学大学院経営研究科
研究協力者 箕浦洋子 兵庫県立尼崎総合医療センター
研究協力者 高村洋子 公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院
研究協力者 武井純子 社会医療法人財団慈泉会本部 相澤東病院開設準備室
研究協力者 大崎千恵子 学校法人昭和大学 保健医療学部看護学科
研究協力者 笹尾真理子 函館市病院局 市立函館病院看護局
研究協力者 松岡さおり 一般財団法人平成紫川会 小倉記念病院
研究協力者 樋口幸子 恩賜財団 済生会 東京都済生会中央病院
研究協力者 酒井美絵子 学校法人 武蔵野大学 看護学部 看護学科
研究協力者 福井トシ子 公益社団法人 日本看護協会
分担研究者 大冢賀政昭 国立保健医療科学院

新たに開発したICU・HCU用重症度、医療・看護必要度評価票の妥当性の検討

- 現行の評価票による得点との比較を通して— …………… 97
- 研究代表者 筒井孝子 兵庫県立大学大学院経営研究科
分担研究者 大冢賀政昭 国立保健医療科学院
研究協力者 高村洋子 公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院
研究協力者 箕浦洋子 兵庫県立尼崎総合医療センター
研究協力者 笹尾真理子 函館市病院局 市立函館病院看護局
研究協力者 大崎千恵子 学校法人昭和大学 保健医療学部看護学科
研究協力者 松岡さおり 一般財団法人平成紫川会 小倉記念病院
研究協力者 樋口幸子 恩賜財団 済生会 東京都済生会中央病院
研究協力者 武井純子 社会医療法人財団慈泉会本部 相澤東病院開設準備室
研究協力者 酒井美絵子 学校法人 武蔵野大学 看護学部 看護学科

研究協力者	福井トシ子	公益社団法人 日本看護協会
分担研究者	嶋森好子	東京都看護協会
分担研究者	田中彰子	横浜創英大学看護学部

一般病棟・特定集中治療室・ハイケアユニット用

重症度、医療・看護必要度に係る新たな評価項目と評価の手引きの開発 ……………104

分担研究者	田中彰子	横浜創英大学看護学部
分担研究者	嶋森好子	東京都看護協会
研究代表者	筒井孝子	兵庫県立大学大学院経営研究科
研究協力者	箕浦洋子	兵庫県立尼崎総合医療センター
研究協力者	高村洋子	公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院
研究協力者	武井純子	社会医療法人財団慈泉会本部 相澤東病院開設準備室
研究協力者	大崎千恵子	学校法人昭和大学 保健医療学部看護学科
研究協力者	笹尾真理子	函館市病院局 市立函館病院看護局
研究協力者	松岡さおり	一般財団法人平成紫川会 小倉記念病院
研究協力者	樋口幸子	恩賜財団 済生会 東京都済生会中央病院
研究協力者	酒井美絵子	学校法人 武蔵野大学 看護学部 看護学科
研究協力者	福井トシ子	公益社団法人 日本看護協会
分担研究者	大冢賀政昭	国立保健医療科学院

病棟別の診療・財務情報を用いた看護職員配置と入院診療単価の適正性に関する一考察

……………117

研究協力者	藤江哲也	兵庫県立大学大学院経営研究科
研究分担者	鳥邊晋司	兵庫県立大学大学院経営研究科
研究代表者	筒井孝子	兵庫県立大学大学院経営研究科
分担研究者	大冢賀政昭	国立保健医療科学院

研究5 一般急性期病棟入院患者の在院日数および年齢階層、認知症の有無等の要因と「重症度、看護必要度」得点の関連性 ……………152

分担研究者	東野定律	静岡県立大学経営情報学部
分担研究者	西川正子	東京慈恵会医科大学 臨床研究支援センター
研究代表者	筒井孝子	兵庫県立大学経営研究科
分担研究者	大冢賀政昭	国立保健医療科学院

「入院患者の看護必要度と看護職員配置に関する研究」

平成 27 年度 総括研究報告書

研究代表者 筒井孝子（所属 兵庫県立大学大学院経営研究科）

研究要旨

研究目的 看護必要度は、入院基本料等の算定要件として、平成 14 年に初めて導入され、平成 20 年度から、一般病棟入院基本料 7 対 1 の、平成 22 年度に 10 対 1、その後 13 対 1 と利活用されてきた。平成 28 年度診療報酬改定では病棟の特性を反映した患者像を反映するための評価項目の見直しがなされる。また、この看護必要度の評価は、一般急性期病棟だけでなく、地域包括ケア病棟、回復期病棟等の亜急性期においても適切な評価ができることが期待されている。一方で、今後の評価項目の改定に伴い、従前に提案した患者分類を修正し、院内の看護資源の適切な配分に利用するための方法論が求められている。

本研究の目的は平成 28 年度に見直しが予定されている入院患者への看護の必要性を判定するための看護必要度項目の妥当性等を検証し、新たな評価項目を活用した適正な看護師配置等のあり方を検討することである。また、この適正な看護資源の配分に役立つツールとして、簡便に利用することができる「患者分類」の方法を提案する。

そこで、平成 27 年度は、昨年度の研究を踏まえ、高度急性期で活用可能な患者分類ができる「重症度、医療・看護必要度」の項目を開発し、試行調査結果のデータ分析による妥当性の検証、この項目を評価するための手引き及び看護の専門性を反映する新項目の開発、さらに、現行の看護必要度を用いた病棟別の診療・財務状況を分析し、これらの結果を用いた適正な看護職員配置の方法論を検討することを目的とし、5つの研究を行った。

研究方法

研究 1 (1) H26 年度中医協入院医療等の調査・評価分科会で実施した患者調査で、7 対 1 一般病棟入院基本料を算定していた病棟のデータ 19,254 件のデータの看護必要度評価結果と当該項目に関連する DPC データの J コード（処置）を突合して、関連性を分析した。

(2) 資源の投入量によって看護必要度得点や看護の手間がどのように異なるかを明らかにするため、DPC データ（レセプト請求データによる DPC 包括点数+出来高項目点数）によって 1 日当たりのすべての診療報酬（入院料を控除）を算定し、医療機関係数（基礎係数、機能評価係数 I・II、暫定調整係数）による調整前、調整後の 2 パターンで、3000 点以上、2000～3000 点、1650～2000 点の 3 つに患者を区分し、3 区分の看護必要度得点、入院病棟別、手術の有無と術式、看護ケアの手間のかかり具合について分析した。

研究 2 研究協力者らが在籍する 6 病院の入院患者延べ 2,338 名分の現在の「ICU 用重症

度、医療・看護必要度評価票)、「HCU用重症度、医療・看護必要度評価票)、「一般病棟用重症度、医療・看護必要度評価票)と新たに開発した「ICU・HCU用重症度、医療・看護必要度評価票)によって評価された患者データを分析データとした。

さらに従来の評価票と、本研究で開発した新評価票で収集されたA得点の比較を行った。比較に際しては、相関係数を算出するとともに対応のあるサンプルT検定を実施した。

研究3 平成24年の特別研究事業、本研究の結果を踏まえ、さらに、学会や専門職能団体の意見、中医協の意見、今年度の研究事業の結果を踏まえ、研究委員会において議論を行い、新たに開発された「ICU・HCU用重症度、医療・看護必要度評価票)項目の定義を検討し、臨床的観点から、この妥当性を検証した。

研究4 高度急性期病棟とされる1,200床程度の病床規模を有するKC病院と、一般急性期630床程度の病院規模を有するKM病院のデータ、医療機関の基本情報(DPCデータを含む)と財務情報を用いて、財務分析を実施し、さらに診療科別あるいは病棟別の診療データ分析を行い、これらの病院における看護師配置の状況を分析した結果、看護師の充足度を評価するための指標を新たに開発した。

研究5 厚生労働省保険局医療課が実施した平成24年度患者調査データより、疾病データ・「重症度・看護必要度」のデータを結合した分析データを作成し、一般急性期病棟入院患者を抽出した72426件の分析データを作成し、入院日数や年齢、「重症度・看護必要度」の得点を算出し、これらの値が在院日数区分別(14日以内・15日以上)、年齢区分別(65歳未満・65歳以上)に、どのように異なるかを分析した。

結果及び考察

研究1 平成26年度の「重症度、医療・看護必要度」の医療処置を表すA項目において、ICU、HCU、一般病棟で共通して評価されていた項目は、心電図モニターの管理、輸液ポンプであったが、より急性期の病態を評価する項目としては、呼吸ケア、人工呼吸器の管理、シリンジポンプの管理、中心静脈圧測定、創傷処置、専門的な治療・処置であることがわかった。これは、DPCコード(Jコード(処置))との高い関連性からも明らかであった。

すなわち、急性期の患者の病態像は、手術に関連する影響が強いことが推測された。ただし、このことは、診療報酬点数にすでに反映されていると考えられる。しかしながら、今後、一層の機能分化が推進されるためには、急性期病院での看護の手間のかかり具合を指標とする病棟管理は重要であり、患者の病態像の変化に伴う症状のモニタリングや病状安定のために継続される管理・処置を評価し、これを別途コントロールのメルクマールにできることは重要と考えられた。

現行の評価項目は、確かに患者の病態像を表しているが、ICUとHCUの評価項目は、一意していないこと、「重症度、医療・看護必要度)には、DPCコード(Jコード)と同等の内容を評価するものもあり、多忙な臨床現場の現状からは、「重症度、医療・看護必要度)項目数は少ないことが望まれる。そこで、これらの状況を鑑み、患者の病態像を明らかにし、し

かも看護の手間の評価を表すことができる簡便でより弁別性を明らかにするための新たな評価項目を提案した。

研究2 研究1で開発した新評価票は、高度急性期を担う病床（ICU、HCU等）で共通して使用することを想定し、これら入院基本料を算定している病棟ごとの従来の評価票と新評価票で収集されたA得点の平均値の比較を行った。その結果、新評価票のA得点の平均値は1.60点で、従来の評価票によるA得点の平均値の2.30点よりも低かった。

また、従来の評価票は、入院基本料ごとで異なる評価票を用いており、それぞれA項目の項目数も異なった集計での平均値である。新評価票によるA得点は、3病棟は同一の項目である。3病棟別のA得点の平均値は、ICU、HCU、一般と漸次、減少する傾向が示されていた。すなわち、病棟別のA項目平均得点では、新評価票も従来の評価票も同様に、ICU、HCU、一般の順となっており、患者の医療処置の程度、いわゆる重症度を反映した結果を示していた。

ただし、一般病棟における新評価票のA得点の平均値は0.39と低く、新評価票は、高度急性期を担う病床（ICU、HCU等）の評価には適しているが、新評価票の得点を一般病床での評価にこのままICU、HCUと同じように使用するには、さらなる検討が必要と考えられた。

一般病床も含めた共通の評価票として活用できるようにすることで、入院から退院まで同じ評価票で患者状態を把握でき、病床マネジメントや看護人員配置に役立つ効果的ツールになると考える。

研究3 研究1で新たに開発した新項目4項目のうち、「無菌治療室での患者管理」、「入院後1時間以内の患者管理」、「心電図モニターによる心機能の評価」は定義や項目の文言が平成28年度診療報酬改定によって示されたものとは異なっている。また、「血糖の管理」は、研究1で開発した評価票に含まれていない項目であるが、今後の医療提供体制における看護師の専門性を反映した評価項目を考えていくうえでは重要な項目と考えられた。

研究4 高度急性期病棟とされる1,200床程度の病床規模を有するKC病院と、一般急性期630床程度の病院規模を有するKM病院という2病院のそれぞれの規模は、病床数・病棟数・看護師数については、KC病院はKM病院のおよそ2倍の規模を有する。しかし、入院診療収益についてKM病院はKC病院の約63%程度、償却前経常利益率は、ほぼ同じ、入院診療単価および高度急性期入院診療単価はKM病院の方が高く、病棟看護師1人当たりの入院診療収益もKM病院の方が725万円程度高かった。

また、KM病院では、入院診療収益の半分は、4つの病棟（ICU、3つの心臓血管病棟）から生じており、循環器・心臓血管の強みが明確に表れていた。しかし、財務基盤は純資産比率からも明らかのように、KC病院の方が優れている。

なお、KM病院の課題は、「看護師充足度」に関わるところにあった。今回、財務状況等の

分析から開発した「看護師充足度」という指標は、基準値を1とし、1を下回るにつれて看護師不足感が示されるように創ったものである。KC病院の看護師充足度は0.96と1を切っており、まだ顕著な看護師不足は表面化していないが、KM病院は、K病院よりも、さらに0.08ポイント低い0.88となっていた。これは、KM病院の臨床的な知見として、日々の看護師のやりくりで苦労しているといったヒアリング調査結果とも一致していた。

研究5 昨今、高齢患者及び認知症疾患を併発した患者の対応が求められていることを鑑み、「一般病棟用重症度、医療・看護必要度」データの収集・分析による高齢患者や認知症疾患を有する者への病棟マネジメントや退院時のメルクマールへの活用といった方法論を検討することが喫緊の課題と考えられた。

結論

研究1 簡便でいながら、急性期病院での医療処置の多さ、看護の手間のかかり具合を反映させ、医療の流れがわかる（機能分化）を判別できる新たな「重症度、医療・看護必要度」の評価項目の開発を行った。

研究2 研究1で開発した「新重症度、医療・看護必要度」A項目の妥当性を検証し、各病棟患者の病態、状態像の弁別性が確保されていた。ただし、本研究データは、限られた期間のデータであることを鑑みると、さらなる検討は必要と考えられた。

研究3 研究1で開発した新A項目（案）の「一般病棟・特定集中治療室・ハイケアユニット用重症度、医療・看護必要度に係る評価票」の評価を適正に行うために、臨床家を集め、評価の偏差が生じないように、項目の手引き（案）を作成した。この中で、新しい項目の定義も示した。

研究4 病棟別の診療・財務情報を用いた看護職員配置を分析し、高度急性期医療と急性期以下の医療を組み合わせた病棟ミックスの問題や、簡便的な部門別損益計算の進め方について吟味し、さらに、急性期病院における経営を考える上で、有用と考えられる新たな指標として「看護師充足度」を開発した。

研究5 一般病棟の入院患者の在院日数と年齢階層、認知症疾患の有無、また、これらの要因と「重症度・看護必要度」のA,B得点との関連性を初めて示した。これらの結果から、平成28年度診療報酬改定においては、「危険行動の有無」が新たな評価項目として採用された。

A. 研究目的

本研究の目的は、平成 28 年度改定で見直しが予定されている、入院患者への看護の必要性を判定するための「重症度、医療・看護必要度」の評価項目の妥当性等を分析、さらに新たな評価項目を活用した適正な看護師配置等のあり方を検討することである。

これまで看護必要度は、入院基本料等の算定要件として平成 18 年に初めて利用されることとなり、平成 20 年度から、一般病棟入院基本料 7 対 1 に、平成 22 年度に 10 対 1、今回の改定で、13 対 1 と導入されてきた。さらに平成 26 年度診療報酬改定では、さらに病棟の特性を反映した患者像を反映するための評価項目の見直しがなされ、平成 28 年度の改定においても、このような機能分化が図られる予定である。

そこで、平成 27 年度は、26 年度の研究を踏まえ、高度急性期、一般急性期で活用可能な「重症度、医療・看護必要度」の項目を新たに開発し、試行調査結果のデータ分析による妥当性の検証、この項目を評価するための手引き及び看護の専門性を反映する新項目の開発、さらに病棟別の診療・財務情報を用いた看護職員配置の方法論を検討することを目的とし、5つの研究を行った。

B. 研究方法

研究 1 新重症度、医療・看護必要度 A 項目の開発

1) 分析データ

(1) H26 年度中医協入院医療等の調査・評価分科会で実施した患者調査で、7 対 1 一般病棟入院基本料を算定していた病棟のデータ 19,254 件の看護必要度評価結果と当該項目に関連する DPC データの J コード

(処置) を分析データとした。)

(2) DPC データ (レセプト請求データによる DPC 包括点数+出来高項目点数)によって1日当たりのすべての診療報酬 (入院料を控除) を算定し、医療機関係数 (基礎係数、機能評価係数 I・II、暫定調整係数) による調整前、調整後の 2 パターンで、3000 点以上、2000~3000 点、1650~2000 点の 3 つに患者を区分し、3 区分の重症度、医療・看護必要度得点、入院病棟別、手術の有無を整理した 257 件を分析データとした。

2) 分析方法

(1) H26 年度中医協入院医療等の調査・評価分科会で実施した患者調査で、7 対 1 一般病棟入院基本料を算定していた病棟のデータ 19,254 件のデータの看護必要度評価結果と当該項目に関連する DPC データの J コード (処置) を突合して、関連性を分析した。

(2) 資源の投入量によって看護必要度得点や看護の手間がどのように異なるかを明らかにするため、DPC データ (レセプト請求データによる DPC 包括点数+出来高項目点数) によって1日当たりのすべての診療報酬 (入院料を控除) を算定し、医療機関係数 (基礎係数、機能評価係数 I・II、暫定調整係数) による調整前、調整後の 2 パターンで、3000 点以上、2000~3000 点、1650~2000 点の 3 つに患者を区分し、3 区分の看護必要度得点、入院病棟別、手術の有無と術式、看護ケアの手間のかかり具合について分析した。

研究 2 新重症度、医療・看護必要度 A 項目の妥当性の検証

1) 分析データ

研究協力者らが在籍する 6 病院の入院患者延べ 2,338 名分の現在の「ICU 用重症度、医療・看護必要度評価票」、「HCU 用重症度、医療・看護必要度評価票」、「一般病棟用重症度、医療・看護必要度評価票」と新たに開発した「ICU・HCU 用重症度、医療・看護必要度評価票」によって評価された患者データを分析データとした。

2) 分析方法

従来の評価票と新評価票で収集された A 得点の比較を行った。比較に際しては、相関係数を算出するとともに対応のあるサンプル T 検定を実施した。また、研究 1 で開発

研究 3 新重症度、医療・看護必要度 A 項目の手引き及び看護の専門性、医療処置の多さを反映する新項目の開発

平成 24 年の特別研究事業等、これまでの学会・専門職能団体の意見、中医協の意見、今年度の研究事業の結果を踏まえ、研究委員会において議論を行い、項目および定義の策定を行った。

研究 4 病棟別の診療・財務情報を用いた看護職員配置に関する研究

1) 利用データ

「1,200 床程度の病床規模を有する KC 病院」と「630 床程度の病院規模を有する KM 病院」の基本情報(DPC データを含む)と財務情報である。医療機関の基本情報としては、①各病院が算定している入院基本料と特定入院料、病棟・病床数(実病床数)、算定している加算の状況、②医療資源投入量 3,000 点以上の患者の年齢、性別、入院日、退院日、分類コード(DPC コード)、主

された新評価票は、高度急性期を担う病床(ICU、HCU 等)で共通して使用することを想定し、これら入院基本料を算定している病棟ごとの従来の評価票と新評価票で収集された A 得点の比較を行った。

今回、収集したデータを ICU、HCU、一般の病棟種別にわけ※、これら病棟種別ごとの得点の比較を行った。病棟種別間の得点の比較に際しては、一元配置分散分析を実施した。

※CCUC、CCUS、NCU については、ICU とした。HCU については、ハイケアユニット入院管理料を算定している病棟とした。

傷病名、副傷病名、医療資源を最も投入した傷病名、手術した場合は点数表コード、③一入院の総診療点数から入院基本料と食事療養費を除いた点数、薬剤料、材料料などである。

次に医療機関の財務状況については、財務諸表(直近 3 年分、つまり平成 24 年度から平成 26 年度迄の 3 年分の貸借対照表・損益計算書・キャッシュフロー計算書)、病棟別の稼働率(直近 1 年の平均値)、病棟別 1 患者あたりの入院・外来単価(直近 1 年の平均値、可能であれば病棟別)、職員人数(職種、雇用形態など)等である。

2) 分析方法

今回は、上記のデータをもとに、まずは当該病院の財務状況を確認するために財務分析を行う。その上で、診療科別あるいは病棟別の診療データ分析を行う。具体的には、まず KC 病院について、平成 27 年 6 月中の 1 ヶ月間に退院した患者の「入院から退院に至る過程」で、1 日あたりの医療資源投

入量が 3,000 点以上となった日の診療データを元に、診療科別の分析を行った。

さらに、KC 病院に平成 27 年 11 月 15 日から 21 日までの 1 週間に入院していた患者の診療データ (D ファイル、EF ファイル等参照) をもとに、入院診療単価と看護師人件費との関係を分析した。また、KM 病院については、平成 27 年 8 月 3 日から 9 日までの 1 週間に入院していた患者の診療データをもとに KC 病院と同様の分析を行う。

本分析では、EF ファイルから計算される出来高点数の合計から入院基本料、リハビリテーション料および食事を除いたものを医療資源投入量とした。ただし、特定入院料はその点数を採用し、短期滞在手術基本料についてはそれに包括される出来高点数を採用した。

研究 5 一般急性期病棟入院患者の在院日数および年齢階層、認知症の有無等の要因と「重症度、看護必要度」得点の関連性

厚生労働省保険局医療課が実施した平成 24 年度患者調査データより、疾病データ・「重症度・看護必要度」のデータを結合した分析データを作成し、一般急性期病棟入院患者を抽出した 72426 件の分析データを作成した。

この分析データを用いて、在院日数、年齢階層、認知症鑑別診断の有無といった変数別に「重症度、看護必要度」の A、B 得点を分析した。

具体的には、入院日数区分別 (14 日以内・15 日以上)、年齢区分別 (65 歳未満・65 歳以上) に A、B の得点が異なるかについて分析を行った。

また、分析データから、認知症の鑑別診断

を有していた患者のみを抽出し、同様の分析を行った。

C. 研究結果

研究 1 新「重症度、医療・看護必要度」A 項目の開発

1) 「重症度、医療・看護必要度」による評価結果と DPC データの J コードの突合分析

7 対 1 一般病棟入院基本料を算定していた病棟のデータ 19,254 件のデータの看護必要度評価結果と当該項目に関連する DPC データの J コード (処置) の有無を突合して分析した。クロス集計表における行要素と列要素の関連の強さをファイ係数で見ると、A 項目 (モニタリングおよび処置における) の 23 項目 (13 項目と 10 の専門的な治療・処置の下位項目) のうち、関連性が高い 0.6 以上を示したのは、呼吸ケア (喀痰吸引を除く、喀痰吸引及び人工呼吸器のいずれも)、心電図モニターの管理、人工呼吸器の装着、輸血や血液製剤の管理、専門的な治療・処置 (放射線治療)、専門的な治療・処置 (ドレナージの管理) の 6 項目であった。

2) 特定集中治療室用の「重症度、医療・看護必要度」による患者の病態の特徴

A 得点の平均は 4 点で、3 点得点が最も多く、全症例で心電図モニター、輸液ポンプ、シリンジポンプがチェックされ、平均得点より高い症例は、呼吸管理、動脈圧測定が同時にチェックされていることが多かった。手術の有無で、重症度、医療・看護必要度 A 得点、診療報酬点数、在院日数について T 検定を用いて比較すると、手術有のグルー

プで必要度の得点は有意に高く、診療報酬点数、在院日数については、有意差はなかった。

ICU への入室は、手術や状態急変などによるもので、看護の手間のかかり具合は、モニタリングによる観察や重症ケアに必要なカテーテル管理など、重症集中ケアに関連するものであった。

3) ハイケアユニット用の「重症度、医療・看護必要度」による患者の病態の特徴

A 得点の平均は 4 点で、3 点、4 点の得点と同値で最も多く、心電図モニター、ポンプ、呼吸ケアの順でチェックされ、平均得点より高い症例は、中心静脈圧測定、創傷処置などが同時にチェックされていた。手術の有無で、重症度、医療・看護必要度 A 得点、診療報酬点数、在院日数について、T 検定を用いて比較すると、手術有のグループで診療報酬点数が有意に高く、看護必要度得点、在院日数については有意差はなかった。

HCU には手術症例が多く入室しており、HCU での看護の手間は、ICU と同様にモニタリングによる観察や呼吸ケアなど重症集中ケアに関連するものであり、ICU と HCU の機能については、明確に区別がされていなかった。診療報酬 3000 点（係数あり）を越えていない症例は、在院日数が長く HCU 加算時期は過ぎているがモニター観察など集中的ケアが必要で、一般病棟への転出が困難であることが予測される症例であった。

4) 一般病棟用の「重症度、医療・看護必要度」による患者の病態の特徴

A 得点の平均は 2.1 点で、心電図モニター、輸液ポンプ、専門的な治療・処置の順で

チェックされていた。平均得点より高い症例は、呼吸ケア、輸液ライン管理、シリンジポンプ管理が同時にチェックされていた。

手術の有無で、「重症度、医療・看護必要度」A 得点、診療報酬点数、在院日数について、T 検定を用いて比較すると、在院日数の差はないが、「重症度、医療・看護必要度」の得点には有意差を認めた。すなわち手術有で創傷処置、特殊な処置を行っていることで、「重症度、医療・看護必要度」が高くなる傾向にあった。また、これを地域医療ビジョンの際に示された、いわゆる病棟の区分を診療報酬区分で示した分類別に比較すると、診療報酬が 2000～3000 点未満（係数あり）は、在院日数が長い傾向にあった。

研究 2 新たな「重症度、医療・看護必要度」A 項目の妥当性の検証

1) 現評価票と新評価票による A 得点の比較

新評価票による A 得点の平均値は、1.60 点で、現評価票による A 得点の平均値では、2.29 点だった。

2) ICU、HCU 別の現評価票と新評価で収集された A 得点の平均値の比較

新評価票での A 項目の平均得点は、ICU 3.04、HCU 1.86、一般 0.38 であった。現評価票での A 得点は、ICU 4.36、HCU 3.90、一般 1.16 であった。ICU、HCU、一般では、現評価票の A 得点为新評価票の A 得点よりも高かった。新評価票でも、現評価票において、いずれの病棟間においても、有意差が見られた。

ICU 以外の病棟種別においては、どの病院も HCU 及び一般は、現評価票の A 得点の平

均値が高かった。病棟間の平均値の差は、新評価票の A 得点の平均値の差が現 A 得点での病棟間の差より大きい傾向にあった。

3) 新評価票の項目ごとの実施割合

新評価票の項目ごとの実施割合を病棟ごとにみると、「中心静脈ライン管理」「麻薬の使用」の項目での実施割合は ICU が最も高かった。

ICU では、呼吸管理 67.3%、動脈圧測定 58.8%、中心静脈ライン管理 56.0%の順で 3 項目が 50%以上の実施率であった。

HCU では動脈圧測定 57.0%、呼吸管理 56.3%の順で 2 項目が 50%以上実施していた。一般では全ての項目の実施割合は 10%以下であった。

研究 3 新「重症度、医療・看護必要度」A 項目の手引き及び医療処置の多さ及び看護の専門性を反映する新項目の開発

研究 1 で開発した新 A 項目（案）一般病棟・特定集中治療室・ハイケアユニット用の「重症度、医療・看護必要度」に係る評価票評価の手引き（案）の作成および新項目の定義をつくった。「無菌治療室での患者管理」、「入院後 1 時間以内の患者管理」、「心電図モニターによる心機能の評価」は定義や項目の文言が平成 28 年度診療報酬改定によって示されたものとは異なっている。また、「血糖の管理」は、28 年度の診療報酬改定では、評価票に含まれていない項目であるが、今後の医療提供体制における看護師の専門性を反映した評価項目を考えていくうえでは重要な項目と考えられた。

研究 4 病棟別の診療・財務情報を用いた

看護職員配置に関する研究

1) 財務データ分析として、 ア KC 病院について

当該法人全体の財務データと、KC 病院単体の財務データを元に財務比率を計算した。法人全体の総資産は平成 26 年度で約 604 億円、固定資産は 7 割程度、負債は 3 割で、過去の利益の蓄積度合いを反映する純資産比率は 7 割近くを占めていた。これを 3 年間の平均でみると、流動比率は 189%、固定長期適合比率は 83.1%ときわめて良好な財政状態であった。

次に、損益計算書の分析を行った。当該法人は全体で 2 病院を有している。このうち高度急性期医療は法人全体の医業収益の 93.5%を占めていた。医業収益は平成 26 年度実績で約 477 億円、そのうち入院診療収益は約 305 億円、外来診療収益は約 172 億円であった。また、材料費率 32.2%、給与費率 43.2%、減価償却費率 8.4%で償却前経常利益率は 10%を超えるなど、収益面で優れた業績を残していた。

イ KM 病院

平成 26 年度でみると KM 病院の固定資産比率は KC 病院（法人全体）以上に高く、総資産の約 342.7 億円に対して、固定資産比率は 76%程度、負債比率は 77.3%で長短借入金あわせて 171 億円程度であった。また、過去の利益の蓄積度合いを反映する平成 26 年度純資産額は 77.7 億円であり、比率にして 22.7%であった。3 年間の平均から、流動比率は 119.6%、固定長期適合比率は 97.7%で良好な財政状態であった。

次に、損益計算書の分析の結果、医業収益は平成 26 年度実績で約 240 億円、そのうち入院診療収益は約 191 億円、外来診療収益

は43億円であった、KC病院に比べると、医業収益に占める入院診療収益割合が79.7%と高かった（KC病院の同比率は64%）。ただし、この3年間にわたり外来収益は着実に伸びているが、入院診療収益は減少基調にあり、医業収益全体でみると、平成24年度に比べると平成26年度は約10億円程度減少している。その一つの原因として、後に述べる看護師不足が影響していることが推測された。

また、平成26年度実績でみると、材料費率36.5%、給与費率39.6%、減価償却費率8.0%、償却前経常利益率は9.9%と、ほぼ10%であった。さらに、総資産経常利益率は年々、改善傾向にあり、平成26年度実績では1.35%に伸びており、堅実な事業運営を行っている病院であった。

2) 診療データ分析

ア KC病院の診療科別分析

平成26年6月の1ヶ月間に退院した患者の「入院から退院に至るまでの一連の診療情報」をもとに、当該診療プロセスで高度急性期医療の対象となる1日3,000点以上の診療点数を有する患者データを分析した。

当該分析対象となった患者情報を分析し、任意の1ヶ月間に退院した患者の中で、入院中に1回でも診療報酬点数が3,000点以上となった患者数・平均年齢・入院期間のデータを示した。患者総数は2,269人、内訳は男性が1,292人、女性が977人であった。平均年齢は62.3歳、平均入院期間は13.3日、最長入院期間は413日、最短入院期間は1日であった。

次に、退院患者の延べ入院期間と、その期間中に診療報酬点数が3,000点以上となっ

た日数とその割合（延べ入院期間に対する3,000点以上となった延べ日数の割合）、さらには平均在院日数を診療科別にまとめた。3,000点以上となった延べ日数の割合をみると、最も高いのは、小児科の66.5%、心臓血管外科の50.1%、救急医学科の48.0%であった。

また、最も低いのは整形外科の12.5%、次いで内科の17.9%、呼吸器外科の18.3%であった。全体的には、延べ3,000点以上の日数割合は平均で29.4%、およそ3割であった。

さらに、2015年6月に退院した患者の「入院から退院に至る過程」で1日あたりの診療報酬点数が3,000点以上となった日の「入院基本料と食費を除く点数」、「薬材料と材料料」、「入院基本料」、「食事」の点数を算出し、これらの点数を合計して、金額換算した値、つまり19億7,226万円が高度急性期患者の入院診療収益となっていた。この金額を、1日あたり診療報酬点数が3,000点を上回った延べ日数8,843日で割り算すると、223,031円となった。当該病院における入院診療単価が30万円を超える診療科を高いものを順にあげると、循環器内科(509,274円)、心臓血管外科(459,049円)、整形外科(435,987円)、呼吸器外科(373,488円)となっていた。

最後に、以上のKC病院の分析結果について、診療単価に着目して整理し、3つのゾーンを示したがAゾーンは、少なくとも1回は入院診療点数が3,000点を超えた患者群が受療した高度急性期医療の平均入院診療料単価であり、提供された診療データを元にはじき出された金額は、223,031円であった。他方、BゾーンとCゾーンの入院診療

単価については、両ゾーンの入院診療単価は同額であると仮定した上で、平成 26 年度の月間入院診療収益が 25 億 4,441 万円 (H26 年度損益計算書入院診療収益を 12 ヶ月で割った値) であったことから、A ゾーンの入院診療収益を差し引いた後の金額 (5 億 7,215 万円) を、B ゾーンの延べ日数 (提供データから算出した 21,229 日) と C ゾーンの延べ日数 (図表に示す 4661.7 日) の合計値で割り算して求まる金額 22,100 円を推定した。

また、A ゾーンと B ゾーンを合わせた入院診療単価は、81,186 円であった。これは、1 日でも 3,000 点を超えて高度急性期医療を受療した患者全体の平均診療単価である。また 3 つのゾーンを合わせた全体の入院診療単価は 73,256 円であった。ちなみに、当該病院の入院診療単価 (平成 26 年 9 月から平成 27 年 8 月までの 1 年間でみた入院診療単価) は 79,352 円であるが、当該金額には室料差額も含まれている。

3) 平均在院日数

KC 病院の病床利用率は平成 26 年度実績で 93%、平均在院日数は 12.3 日で、KM 病院の病床利用率は平成 27 年 4 月 1 ヶ月間の実績で 91.7%、平均在院日数は 8.13 日であった。

4) 入院診療収益と入院診療単価

ア KC 病院

平成 27 年 11 月の調査期間中に在院している入院患者の診療データ (D ファイル、EF ファイル等) をもとに、入院診療収益や入院診療単価を分析した。いわゆる高度急性期患者の収益割合が 7 割を超えていた病

棟は、病棟コード 1130 (割合 100%、心臓血管外科)、1150 (割合 100%、救急 ICU)、1100 (割合 99.8%、ICU (主に術後集中管理))、1120 (割合 99.7%、NCU、脳神経外科・脳卒中科)、1140 (割合 98.0%、CCU、循環器内科)、6804 (割合 96.7%、救急)、1830 (割合 93.6%、NICU・GCU、小児科 (未熟児))、6152 (割合 91.7%、小児科・外科 (小児))、1810 (割合 86.4%、分娩、産婦人科)、6540 (割合 82.0%、心臓血管外科・循環器内科)、6182 (割合 81.1%、眼科)、6550 (割合 77.0%、循環器内科・消化器 C)、6192 (割合 75.1%、緩和ケア)、6132 (割合 72.1%、産婦人科 (乳腺)) となっていた。

他方、高度急性期患者の収益割合が 4 割未満の病棟 (水色) は、6809 (割合 38.2%、整形外科)、6813 (割合 37.0%、呼吸器 C)、6806 (割合 36.2%、脳神経 C)、6181 (割合 33.4%、糖尿病内科)、6805 (割合 29.1%、脳神経 C)、6812 (割合 26.1%、呼吸器 C) であった。

また、当該期間中の患者全体の入院診療単価の平均は 82,549 円、高度急性期医療に絞れば、入院診療単価の平均は、182,528 円となっていた。KC 病院から提供された資料によると、平成 26 年 9 月から翌年 8 月までの病棟別の 1 患者あたりの入院診療単価の平均は 79,352 円となっていることから、分析対象とした平成 27 年 11 月の数値は、当該実績を上回っていた。さらに、延べ高度急性期患者割合 (総計欄) は 30.8% であるが、高度急性期入院診療収益割合でみると 68.0% と約 2.3 倍になっており、収益ベースでみると大きなウェイトを占めていることが分かった。

イ KM 病院

高度急性期患者の入院診療収益割合が 7 割を超えていた病棟は、病棟コード H32 (割合 99.8%、ICU)、C32 (割合 99.7%、CCU)、H62 (割合 99.7%、SCU)、H52 (割合 88.4%、HCU)、C91 (割合 83.5%、循環器内科 (不整脈))、C81 (割合 81.7%、循環器内科 (虚血性心疾患))、C71 (割合 74.4%、循環器内科 (末梢血管)・血管外科)となっていた。

他方、高度急性期患者の収益割合が 4 割を切る病棟 (水色) は、H81 (割合 38.8%、呼吸器内科・眼科・整形外科)、H61 (割合 33.1%、脳神経外科)、C61 (割合 24.3%、心臓血管外科)、C52 (割合 23.8%、循環器内科・心臓血管外科)となっている。

また、当該期間中の患者全体の入院診療単価の平均は 96,421 円であり、高度急性期医療に絞れば入院診療単価の平均は、227,990 円となっている。さらに、延べ高度急性期患者割合は 30.8%であるが、高度急性期入院診療収益割合でみると 72.8% (KC 病院の 68%に比べて、約 4.8 ポイント上回っている)と約 2.4 倍になっており、収益ベースでみると大きなウェイトを占めていた。

5) 看護師の配置

ア KC 病院

KC 病院の正職員数は 3,038 人 (平成 27 年 6 月 30 日付) で看護部門の職員総数は 1,435 人と、全体の約 47%を占めていた。KC 病院の看護師人件費で推計計算方法は、KC 病院の職種別人員数と、KC 病院損益計算書の人件費データ、さらには人事院発行職種別給与実態調査 (500 人以上規模) をもとに推計を試みた。その結果、看護師の平均年収は

566 万円程度、月当たり 472,250 円 (賞与分、福利厚生分含む) と推計した上で、入院収益に対する看護師人件費率を計算した。

これは、先の看護師月収を基礎として推計した各病棟の看護師人件費額を各病棟の入院診療収益で割って求めた値である。また、労働関係法令の遵守を前提とした看護職員 1 人の 1 カ月勤務時間数について 130 時間という数字が示されていることから、ここでは 130 時間のケース、140 時間のケース、150 時間のケースについてそれぞれ所要人数を計算し、この値を基礎として、3 通りのケースの人件費率を計算した。もちろん、130 時間のケースの人件費率が一番高く 18.9% (所要人員数 1,064 名)、次いで 140 時間のケースで 18.6% (所要人員数 1,046 名)、150 時間のケースで 18.2% (1,027 名) となり、この 3 つのケースの平均値をとると 18.6% (所要人員数 1,046 名) であった。他方、KC 病院の H27 年 6 月 30 日現在の現員数 (1,021 名) で計算すると、18.1% となった。これら 3 つのケースの平均値と比べると、KC 病院の人件費率は 0.5% 低くなっていた。

そこで次に、病棟別にみて、現行の KC 病院の人員数が 3 つのケースの平均人員数よりも高いケース、同じ場合、低いケースを分類した。この結果、特定集中治療室管理料の対象となっている病棟、および心臓血管外科・循環器内科系、脳神経・整形外科系に人員配置を手厚くしている様子が窺えた。

なお、高度急性期を標榜することは、患者の有無に関わらず、常時、所定のスタッフをそろえておくことが求められること、また、産休・育児休暇、長期病気休暇者、あるいは職員の研修等の時間も確保する必要がある

ことから、これほどの規模を有する病院であることから、「所要看護職員の確保とその配置」には、多大のエネルギーが費やされているものと推測された。

イ KM病院

KM病院の正職員数は1,053人(平成27年3月1日付)で、看護部門の職員総数は709人(正・准看護師と看護助手)と、全体の約67%を占めていた。なお、KM病院の看護師人件費であるが、本来はKM病院の人件費データを採用すべきかもしれないが、ここではKC病院とKM病院の看護師単価は同じと想定して計算した。その理由は、人件費単価を同じとすることによって、2つの病院の機能面の差をより明らかに出来ることを考えたからである。

そこでKC病院と同様に、看護師の平均年収は566万円程度、月当たり472,250円(賞与分、福利厚生分含む)とした上で、先ほどのKC病院の看護師月収を基礎として推計されたKM病院の各病棟看護師人件費額を、各病棟の入院診療収益で割って求めた。

また、労働関係法令の順守を前提とした看護職員1人の1カ月勤務時間数について130時間という数字が示されていることから、ここでも130時間のケース、140時間のケース、150時間のケースについてそれぞれ所要人数を計算して、それを元に3通りのケースの人件費率を計算した。もちろん、130時間のケースの人件費率が一番高く15.9%(所要人員数595名)、次いで140時間のケースで15.5%(所要人員数580名)、150時間のケースで15.4%(575名)となり、この3つのケースの平均値をとると15.6%(所要人員数580名)であった。他方、KM

病院の現員数(523名)で計算すると、人件費率は14.0%となった。

ちなみに今回はKC病院と同一の人件費単価を使用した。KC病院全体の人件費率は18.1%であったのに対して、KM病院のそれは14.0%となっており、KM病院の方が4ポイント程度低かった。この理由は、先述の人件費単価を同じに設定していることから、病棟看護師一人当たりの入院診療収益が、KC病院では約2,990万円であるのに対して、KM病院では約3,717万円となっていることが原因である。

最後に、KM病院の場合、3つのケースの平均人件費率に比べて、KM病院の人件費率は1.6%低くなっている。そこで次に、病棟別にみて、現行のKM病院の人員数が3つのケースの平均人員数よりも低い病棟、高い病棟と分類すると特定集中治療室管理料の対象となっている病棟(CCU、ICU)、およびハイケアユニット、脳卒中ケアユニット、セミCCU、心臓血管病棟5Fで人員配置がタイトになっていた。

これら6つの病棟の「看護師充足度」について、その平均値を求めると0.69であり、基準値1を大きく下回っている状態にあった。もちろん、高度急性期を標榜するには、患者の有無に関わらず、常時、所定のスタッフをそろえておくことが必要であること、さらには、産休・育児休暇、長期病気休暇者、あるいは職員の研修等の時間も確保する必要があることから、看護職員の配置のやりくりが、KC病院にとって大きな課題になっているものと考えられる。なお、病院全体では、看護師人員の充足度を示す値は、KC病院よりも0.08ポイント低い0.88という数字が示された。