

DIAGNOSES Pneumonia - Infectious

Hospital	Cases	Mortality Rating	Length of Stay	Outlier Cases		Readmission Rating			Average Charge
				%	Rating ¹	%	Rating ¹	For Any Reason	
Abington Memorial	661	⊙	4.8	6.5	⊙	7.2	⊙	⊙	\$55,563
Albert Einstein	388	⊙	4.2	10.7	⊙	3.5	⊙	⊙	\$27,029
Barik Clinics/PA	0	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Brandywine	241	⊙	5.9	1.7	⊙	8.4	⊙	⊙	\$39,180
Cancer Treatment Centers	3	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Central Montgomery	289	⊙	4.4	9.2	⊙	1.8	⊙	⊙	\$36,389
Chester County	340	⊙	5.2	3.3	⊙	5.1	⊙	⊙	\$20,784
Chestnut Hill	219	⊙	4.5	4.7	⊙	2.8	⊙	⊙	\$42,590
Crozer-Chester	395	⊙	4.8	3.4	⊙	7.0	⊙	⊙	\$73,597
Delaware County Memorial	356	⊙	6.1	2.0	⊙	12.3	⊙	⊙	\$80,149
Doylestown	376	⊙	5.5	3.0	⊙	6.9	⊙	⊙	\$27,840
Easton	268	⊙	5.3	2.3	⊙	4.6	⊙	⊙	\$25,208
Frankford	835	⊙	5.8	2.5	⊙	6.4	⊙	⊙	\$33,982
Graeden Huette Memorial	140	⊙	4.4	7.5	⊙	2.3	⊙	⊙	\$9,713
Good Samaritan Regional	201	⊙	4.8	6.9	⊙	3.2	⊙	⊙	\$11,154
Grand View	311	⊙	5.2	7.4	⊙	4.7	⊙	⊙	\$35,490
Hahnemann University	242	⊙	5.5	4.6	⊙	8.3	⊙	⊙	\$75,416

342

Calculations Used in Determining Readmissions for Any Reason for a Hospital
 Medical Condition: Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Total Cases: Number of hospitalizations for a hospital after exclusions (equal to n)

Actual Percent Readmitted for Any Reason: Total number of cases readmitted for any reason / total number of hospitalizations

Expected Percent Readmitted for Any Reason: Mean of the predicted probability of readmission for any reason for each hospitalization.

Step 1: Calculate the predicted probability of readmission for any reason for each hospitalization (PReAny):

$$\beta X = \beta_0 + \beta_1(x_1) + \beta_2(x_2) + \beta_3(x_3) + \beta_4(x_4) + \beta_5(x_5)$$

$$= -2.7124 + (0.2351)(x_1) + (0.2781)(x_2) + (0.4285)(x_3) + (0.0145)(x_4) + (-0.1366)(x_5)$$

where:

- x₁ = NQPredLOS
- x₂ = Malignant In Situ Cancer (1 if true, 0 if false)
- x₃ = Metastatic Cancer (1 if true, 0 if false)
- x₄ = Age
- x₅ = Age-squared/1000

β's are the regression coefficients that correspond to each respective risk factor (x).

$$PReAny = \frac{e^{\beta X}}{1 + e^{\beta X}}$$

where e = 2.7182818285

Step 2: Calculate the mean PReAny for a hospital (expected percent of readmissions):

$$\text{Mean PReAny} = \frac{\sum PReAny}{n}$$

Risk-Adjusted Percent Readmitted for Any Reason: $\frac{\text{Mean Actual Percent Readmitted for Any Reason}}{\text{Mean PReAny}}$ (Statewide Mean Actual Percent Readmitted for Any Reason)

Calculations Used in Determining Average Charge for a Hospital
 Region: Southwestern PA
 Surgical Procedure: Diabetes with Amputation

Total Cases: Number of hospitalizations for a hospital after exclusions (equal to n).

Actual Charge: Mean of the charges for each hospitalization.

Expected Charge: Mean of the predicted charges for each hospitalization.

Step 1: Calculate each hospitalization's predicted charge (PChg):

The PChg for each record is equal to the average charge for all hospitalizations (after exclusion) in the hospital's same region, condition, and DRG within the condition.

- Region 1 - Southwestern PA, Diabetes with Amputation, DRG 113:\$40,717 or
- Region 1 - Southwestern PA, Diabetes with Amputation, DRG 114:\$24,600 or
- Region 1 - Southwestern PA, Diabetes with Amputation, DRG 285:\$26,952

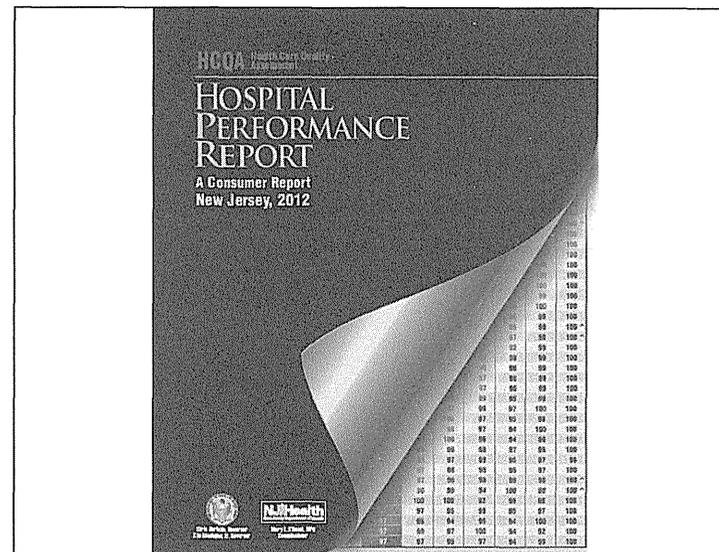
Step 2: Calculate the mean PChg for a hospital (expected charge):

$$\text{Mean PChg} = \frac{\sum PChg}{n}$$

Risk-Adjusted Charge: $\frac{\text{Mean Actual Chg}}{\text{Mean PChg}}$ (Region 1 Actual Charge)

プロセス指標+アウトカム指標公開の例

Type of Measure	How to Read Data Tables	Explanation
Recommended Care (Process of Care) See pages 7-30	Higher Score is Better	These measures are national benchmarks based on research showing that these actions are the best care for patients with the specific condition. You want this type of care; you want the scores to be high, showing hospitals are delivering the correct care.
Patient Safety Indicators (PSIs) See pages 31-42	Lower Rate is Better	These measures show how many patient safety errors occurred in each hospital that could have potentially been avoided. You don't want the rate to be high; you want it to be low, showing fewer errors.
Healthcare-Associated Infections (HAIs) See pages 43-64	Lower Ratio is Better	These measures show the number of infections acquired by patients while in the hospital. You don't want the ratio to be high; you want it to be low, showing fewer healthcare-associated infections.



343

Heart Attack Treatment Scores

Recommended Care

See footnotes at bottom of next page

Hospital Name	Overall Score %	Aspirin Admin %	Aspirin Discharge %	Beta Blocker Discharge %	ACE/ARB Discharge %	Smoking Cessation Advice %	PCI within 90 Minutes
Top 10% of hospitals scored equal to or higher than	100	100	100	100	100	100	100
Top 50% of hospitals scored equal to or higher than	99	100	100	100	100	100	94
AtlanticCare Regional Medical Center-City	100	100	100 ^	100 ^	100 ^	100 ^	NL
Bayonne Medical Center	100	100	100	100	100 ^	100 ^	100 ^
Bayshore Community Hospital	100	100	100	100	100 ^	100 ^	NL
Capital Health Regional Medical Center	100	100	100 ^	100 ^	100 ^	100 ^	NL
Capital Health Medical Center-Hopewell	100	100	100	100	100 ^	100 ^	100 ^
Community Medical Center	100	100	100	100	100 ^	100	100
East Orange General Hospital	100	100	100	100	100 ^	100 ^	NL
Hackettstown Regional Medical Center	100	100	100 ^	100 ^	100 ^	NA	NL
Holoken University Medical Center	100	100	100 ^	100 ^	100 ^	NA	NL
Kennedy Univ. Hospitals UMC-Stratford	100	100	100 ^	100 ^	100 ^	100 ^	NL
Memorial Hospital of Salem County	100	100 ^	100 ^	100 ^	NA	100	NL
Newark Beth Israel Medical Center	100	100	100	100	100	100	100 ^
Newton Medical Center	100	100	100	100	100 ^	100 ^	NL
South Jersey Hospital-Elmer	100	100	100 ^	100 ^	100 ^	100 ^	100 ^
St. Clare's Hospital-Sussex	100	100 ^	100 ^	100 ^	100 ^	NA	NL
University Medical Center at Princeton	100	100	100	100	100 ^	100 ^	100
St. Luke's Warren Hospital	100	100	100 ^	100 ^	100 ^	100 ^	NL
Jersey City Medical Center	100	100	100	100	100	100	98
St. Francis Medical Center	100	100	100	100	100	100	93 ^
Clara Maass Medical Center	100	100	100	100	100	100	95 ^

Patient Safety Indicator (PSI) Rates 2011 per 1,000 hospital discharges

See footnotes at bottom of next page

Hospital Name	Foreign body left during procedure	Intrigene pneumonia/thorax	Post-operative hip fracture	Post-operative abdominal hernia/rupture or laceration	Post-operative urinary catheter infection (UTI)	Post-operative sepsis
National rate (2009)	155	0.42	0.03	2.45	6.17	10.62
Statewide number of adverse events (2011)	38	258	6	412	1,362	210
Statewide average rate (2011)	NA	0.32	0.05	2.12	6.29	12.39
Atlanticare Regional Medical Center-City	0	0.1	0.0	0.5	2.5*	0.0
Atlanticare Regional Medical Center-Mainland	1	0.3	0.0	0.7	4.9	2.8
Bayonne Medical Center	0	0.4	0.0	2.5	5.1	39.1
Bayshore Community Hospital	0	0.1	0.0	1.8	2.7	0.0
Bergen Regional Medical Center	0	0.0	0.0	0.0	11.4	0.0
Cape Regional Medical Center	0	0.3	0.0	1.6	2.4*	60.1**
Capital Health Regional Medical Center	0	0.2	0.0	0.7	10.6**	0.0
Capital Health Medical Center - Hopewell	1	0.0	0.0	1.8	5.1	15.8
ContraState Medical Center	0	0.3	0.0	2.8	2.5*	21.9
Chilton Memorial Hospital	1	0.5	0.0	3.2	5.1	8.1
Christ Hospital	0	0.0	0.0	1.7	5.9	0.0
Clara Maass Medical Center	1	0.3	0.0	2.1	3.0*	10.0
Community Medical Center	2	0.3	0.0	2.0	3.7*	19.0
Cooper Hospital/University Medical Center	1	0.9**	0.0	3.0	9.3**	21.2**
Deborah Heart and Lung Center	0	0.2	0.0	3.5	1.8*	0.0 ^
East Orange General Hospital	0	0.0	0.0	0.0	3.8	32.3
Englewood Hospital and Medical Center	0	0.1	0.0	1.7	3.4*	7.6
Hackensack University Medical Center	6	0.4	0.2	2.8	10.0**	12.6
Hackettstown Regional Medical Center	0	0.3	0.0	2.5	15.8**	37.0

Patient Safety Indicators (PSIs)	National	New Jersey
Foreign Body Left During Procedure Ω	155	38
Iatrogenic Pneumothorax	0.42	0.32
Post-operative Hip Fracture	0.03	0.05
Post-operative Hemorrhage or Hematoma	2.45	2.12
Post-operative Pulmonary Embolism or Deep Vein Thrombosis	6.17	6.29
Post-operative Sepsis	10.62	12.39
Post-operative Wound Dehiscence	1.02	0.84
Accidental Puncture or Laceration	2.66	1.61
Transfusion Reaction Ω	18	3
Birth Trauma - Injury to Neonate	2.09	1.99
Obstetric Trauma - Vaginal Delivery with Instrument	148.40	130.62
Obstetric Trauma - Vaginal Delivery without Instrument	23.80	20.57

Source: New Jersey numbers are derived from the 2011 US Data while the national rates are from the AHRQ Comparative Data Report derived from the 2009 Nationwide Inpatient Sample (NIS).

Ω Indicator reported in volume instead of rate, because it is a rare event.

Central Line-Associated Bloodstream Infections (CLABSIs) 2011

See footnotes at bottom of next page

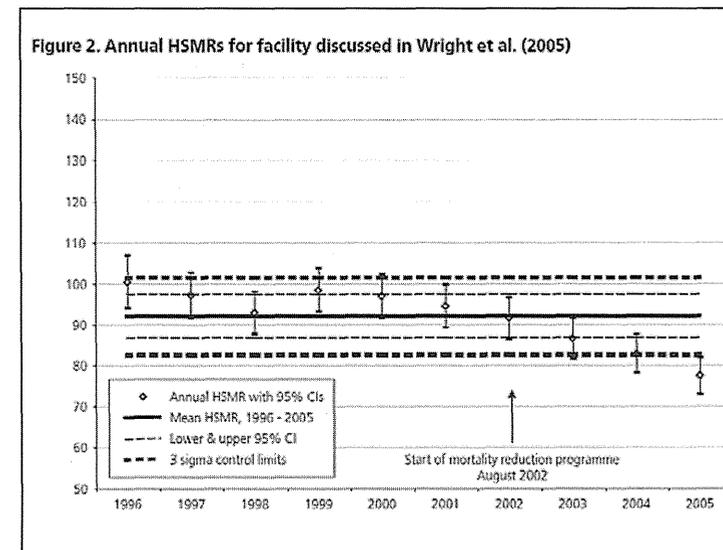
Hospital Name	Observed # of CLABSIs (n)	Expected # of CLABSIs (e)	CLABSIRatio	Risk-Adjusted Comparison
AtlanticCare Regional Medical Center - City	6	14.70	0.41	L
AtlanticCare Regional Medical Center - Mainland	10	9.56	1.05	S
Bayonne Medical Center	2	1.67	1.20	S
Bayshore Community Hospital	5	3.02	1.66	S
Bergen Regional Medical Center	2	1.16	1.72	S
Cape Regional Medical Center	3	2.47	1.22	S
Capital Health Medical Center-Hopewell	3	4.82	0.62	S
Capital Health Regional Medical Center	2	10.78	0.19	L
CentraState Medical Center	6	2.10	2.86	H
Chilton Memorial Hospital	1	3.26	0.31	S
Christ Hospital	3	2.63	1.14	S
Clara Maass Medical Center	26	12.62	2.06	H
Community Medical Center	9	7.29	1.23	S
Cooper Hospital/University Medical Center	26	29.42	0.88	S
Deborah Heart and Lung Center	5	5.21	0.96	S
East Orange General Hospital	1	4.62	0.22	S
Englewood Hospital and Medical Center	1	4.76	0.21	S
Hackensack University Medical Center	18	25.39	0.71	S
Hackettstown Regional Medical Center	0	0.73	—	—
Hoboken University Medical Center	0	0.92	—	—
Holy Name Medical Center	3	4.75	0.63	S

344

病院標準化死亡比

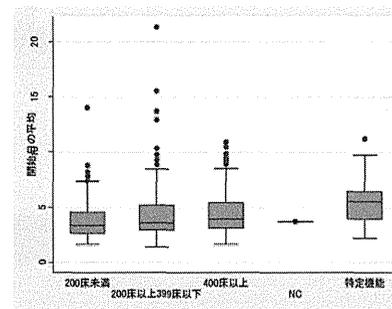
(Hospital Standardised Mortality Ratio, HSMR)

- 英国のBrian Jarman卿により開発された手法
 - ICD9 3桁コードにおける上位80疾病を用いた標準化手法
 - 院内死亡の80%をカバー。
 - 診断名、年齢、性別、救急・待機、在院日数により、期待死亡数を予測。

$$HSMR = \frac{\text{実死亡数}}{\text{期待死亡数}} \times 100$$


DPCデータで プロセス・アウトカムの分析に どこまで迫れるか？

脳梗塞の平均リハビリ開始時期



脳梗塞で脳梗塞でJCS<30、手術・処置2が3、4に限定
脳血管疾患等リハビリの平均開始日(入院初日を1とする)
対象患者数 N≥5の医療機関 (平成21年6月19日中医協DPC詳細分科会資料より)

平成22年度医療の質評価・公表推進事業における 臨床評価指標

平成22年3月発行
国立病院機構 国立病院機構

原疾患別の指標
1-1 高齢患者(75歳以上)における術後合併症の実発率(DPCデータから把握)
1-2 高齢患者(75歳以上)における術後対策の実発率(カルテ等から把握)
2 高齢患者(75歳以上)におけるII度以上の術後の院内発生率
3 手術ありの患者の術血検査項目の手術対象の実発率(リスクレベルが中リスク以上)
4 手術ありの患者の術血検査項目の発生率(リスクレベルが中リスク以上)
5 術後の大腸神経障害/手足麻痺の発生率
6 退院患者の標準化死亡率
7 急性心筋梗塞患者に対する早期リハビリテーション開始率
8 急性心筋梗塞患者に対する入院2日以内の頸部CTもしくはMRI施行率
9 急性心筋梗塞患者における入院死亡率
10 急性心筋梗塞患者に対する退院時アスピリンあるいは硫酸クロピドグレル処方率
11 PCC(経口経腸外動脈インターベンション)を施行した患者(救急車搬送)の入院死亡率
12 乳癌ステージIの患者に対する乳房保存手術の維持率
13 人工関節置換術/人工手術挿入術における手術部位感染予防のための抗菌薬の3日以内および7日以内の中止率
14 人工関節置換術/人工手術挿入術の早期リハビリテーション開始率
15 出血性胃十二指腸潰瘍に対する内視鏡的止血(止血剤)の施行率
患者満足度指標
1 入院患者における40点満足度
2 外来患者における30点満足度

国立病院機構 HPより

急性心筋梗塞患者に対する退院時のアスピリン あるいは硫酸クロピドグレル処方率

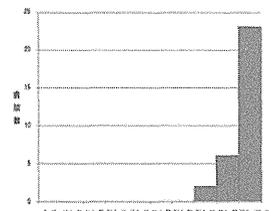
1) 対象病院	DPC 対象病院	
2) 計測期間等	平成22年7月1日～12月31日(ただし、計測期間に退院した患者)	
3) 計測対象	分子	分母のうち、退院時処方アスピリンあるいは硫酸クロピドグレルが処方された患者数
	分母	「急性心筋梗塞、再発性心筋梗塞(DPCコード:050030)」の退院患者数。ただし、以下の場合を除外する。 ・退院時転帰が死亡であった患者 ・退院先が「他院へ転院(入院)した場合」あるいは「その他(介護老人保健施設、介護老人福祉施設等への転所)」に該当する患者 ・Killip分類が「Class4」であった患者

【除外基準】
以下のいずれかあるいは二つ以上該当するものは除外する。
・退院時転帰が死亡
・退院先が以下のいずれか
「転院」「介護施設等」
・入院時のKillip分類が「4・Class4 心原性ショック(収縮期血圧<90mmHg、末梢循環不全(乏尿、チアノーゼ、発汗))」

平成22年度医療の質・評価公表事業
国立病院機構総合研究センター診療情報分析部 小林、伏見

罹患性心臓疾患患者に対する退院時のアスピリンあるいは硫酸クロビドグレル処方率

病 院 名	分 母	分 子	処 方 率 (%)	病 院 名	分 母	分 子	処 方 率 (%)
松本医療センター	14	14	100.0	岩手医療センター	15	12	80.0
水戸医療センター	23	21	91.3	岡山医療センター	29	29	100.0
群馬総合医療センター	24	22	91.7	奈良医療センター	17	16	94.1
埼玉病院	45	40	88.9	東京医療センター	20	20	100.0
東京医療センター	50	47	94.0	新潟医療センター	29	28	96.6
茨城医療センター	26	24	92.3	群馬医療センター	12	10	83.3
埼玉医療センター	24	23	95.8	福島医療センター	15	14	93.3
金沢医療センター	13	11	84.6	九州医療センター	30	30	100.0
長野病院	35	32	91.4	群馬医療センター	27	19	69.6
群馬医療センター	63	59	93.7	群馬医療センター	54	23	42.6
名古屋医療センター	61	59	96.7	熊本医療センター	29	28	96.6
三重中央医療センター	24	23	95.8	別府医療センター	15	14	93.3
群馬医療センター	23	23	100.0	鹿児島医療センター	48	45	93.8
大宮医療センター	10	9	90.0				
大宮医療センター	22	20	90.9	病院ごとの処方率の平均値、標準偏差、中央値			
松本医療センター	23	17	73.9	平均値			59.3
埼玉医療センター	14	14	100.0	標準偏差			23.9
群馬医療センター	21	20	95.2	中央値			53.5



平成22年度医療の質・評価公表事業
国立病院機構総合研究センター診療情報分析部 小林、伏見

人工関節置換術/人工骨頭挿入術における手術部位感染予防のための抗菌薬の3日以内および7日以内の中止率

1)対象病院	DPC 対象病院	
2)計測期間等	平成 22 年 7 月 1 日～12 月 31 日(ただし、計測期間に退院した患者)	
3)計測対象	分子	分母のうち、術日以降に抗菌薬が予防的に投与され、手術当日から数えて3日以内および7日以内に中止された患者数
	分母	「人工関節置換術」「人工関節再置換術」「人工骨頭挿入術」のいずれかを施行した退院患者数

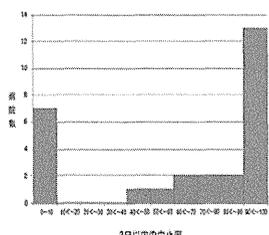
【骨・関節術後感染予防ガイドライン:日本整形外科学会ガイドライン委員会 骨・関節術後感染予防ガイドライン策定委員会】

A 人工関節置換術では、SSI予防のための抗菌薬を術後24～48時間は、投与する必要がある。

*我が国のアンケート調査に基づくコンセンサスでは、手術日を含めて清潔手術で2日以内、準清潔手術で4日以内が指示されている。

平成22年度医療の質・評価公表事業
国立病院機構総合研究センター診療情報分析部 小林、伏見

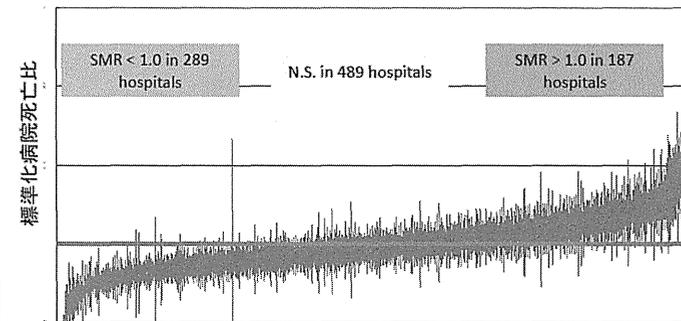
病 院 名	分 母	3日以内中止率(%)	7日以内中止率(%)
松本医療センター	13	10	100.0
水戸医療センター	30	0	30.0
埼玉病院	51	37	72.5
群馬中央病院	26	0	26.9
千葉医療センター	27	0	23.0
東京医療センター	23	22	95.7
茨城医療センター	18	12	66.7
埼玉医療センター	24	23	95.8
金沢医療センター	25	21	84.0
群馬病院	11	11	100.0
群馬医療センター	15	9	60.0
名古屋医療センター	123	103	83.7
三浦中央医療センター	63	56	88.9
大宮医療センター	74	35	47.3
大宮南医療センター	81	0	0.0
埼玉医療センター	14	0	0.0
高松山医療センター	12	8	66.7
岡山医療センター	136	135	98.5
群馬センター	53	50	94.3
群馬医療センター	68	56	81.0
東京医療センター	15	0	0.0
群馬医療センター	22	14	63.6
群馬病院	10	0	0.0
九州医療センター	123	104	84.6
埼玉医療センター	50	50	100.0
長崎医療センター	79	79	100.0
熊本医療センター	60	70	116.7
別府医療センター	17	17	100.0



平成22年度医療の質・評価公表事業
国立病院機構総合研究センター診療情報分析部 小林、伏見

標準化病院死亡率(HSMR)

adjusted for age, gender, emergency, Charlson's score



(伏見ら)

JBJS The Journal of Bone & Joint Surgery

Home | Current Issue | All Issues | Browse by: | CME

The Journal of Bone & Joint Surgery, Volume 95, Issue 18

Scientific Articles | September 18, 2013

Impact of Hospital Volume on Postoperative Complications and In-Hospital Mortality After Musculoskeletal Tumor Surgery: Analysis of a National Administrative Database

Koichi Ogura, MD¹; Hideo Yasunaga, MD, PhD¹; Hiromasa Horiguchi, PhD¹; Kazuhiko Ohe, MD, PhD¹; Yusuke Shinoda, MD, PhD¹; Sakae Tanaka, MD, PhD¹; Hirota Kawano, MD, PhD¹

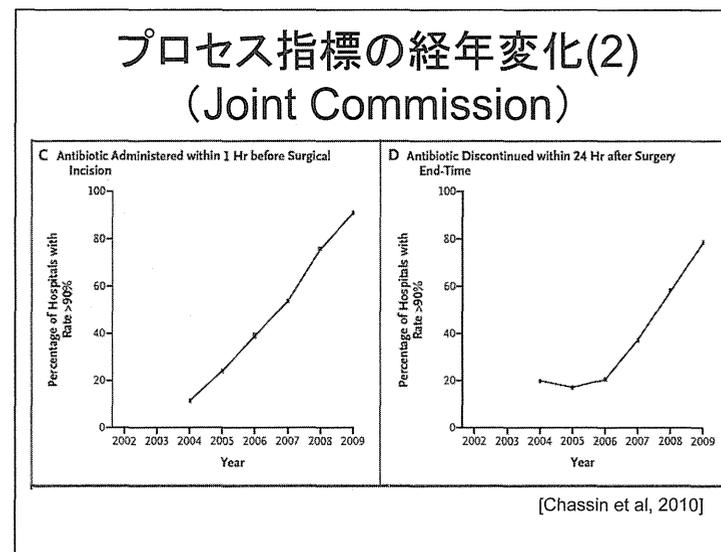
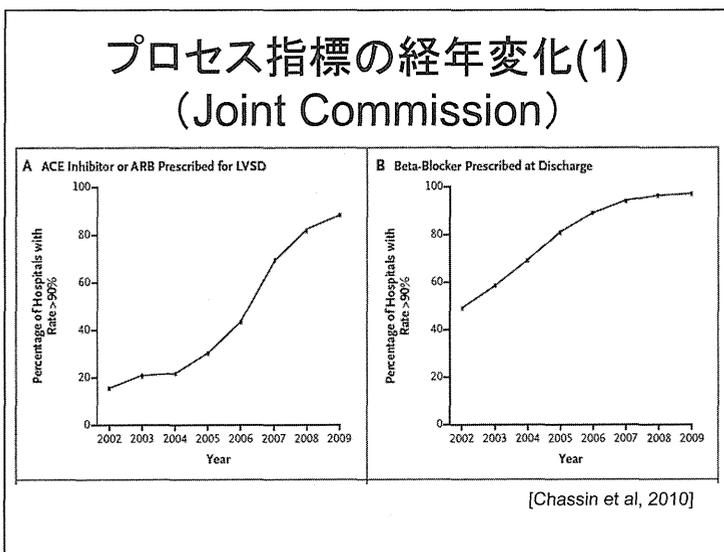
¹ Departments of Orthopaedic Surgery (K.Ogura, Y.S., S.T., H.K.), Health Management and Policy (H.Y., H.H.), and Medical Informatics and Economics (K.Ohe), Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8655, Japan. E-mail address for H. Kawano: hkawano-ky@umin.net

View Disclosures and Other Information

J Bone Joint Surg Am. 2013 Sep 18;95(18):1684-1691. doi: 10.2106/JBJS.L.00913

再び外国の話、、、

347



「質に基づいた支払い」 ペイ・フォー・パフォーマンス(P4P)

- あらかじめ定められた疾患ごとの臨床指標でよい成績を収めた医療機関や医療者には、報酬の支払いを増額する
- 成績が悪かった医療機関や医療者には減額する場合もある



P4P指標の例

<プロセス指標>

- 適切な診療を実施した場合
- 重傷者をたくさん引き受けた場合

<アウトカム指標>

- 治療成績が優れていた場合
- 合併症が少なかった場合
- 治療コストが安かった場合

米国におけるP4Pの導入状況

- 2005年の全国調査結果 (Med-Vantage社による)
 - 107のプログラムが存在し、5300万人をカバー。
 - 2008年には、160プログラム、8500万人をカバーする見込み。
 - 95%以上は、プライマリケア医が対象。
 - 52%は専門医対象(循環器内科、整形外科、産婦人科、内分泌内科など)
 - 64%はグループではなく、個別の医師を評価。
 - 病院も対象としたものは1/3程度。

[Endsley S, 2006]

CMS/Premier Hospital Quality Incentive Demonstration (HQID)

- 米国において2003年10月より3年間の予定で開始された、急性期入院患者を対象としたPay for performance (P4P; 質に基づく支払い) の試行調査。
 - 5種類の疾病・手術の臨床指標についてスコアを算出。
 - 臨床指標の大半はプロセス指標。一部のみアウトカム指標。
 - 上位50%の成績の病院名を公表。
 - 上位20%の成績の病院にボーナス支払い。
 - 参加条件は、各疾病について年間30症例以上。
 - 250病院以上が参加。

※2009年9月まで期間延長となった。

HQIDプロジェクトの対象疾病・手術

• 当初は次の5疾病・手術

- 急性心筋梗塞
- 心臓バイパス手術
- 心不全
- 肺炎
- 股関節・膝関節置換術

※後に、外科手術全般ならびに脳梗塞が追加された。

急性心筋梗塞の院内死亡率の 予測値算出のための変数

- X1 = 性別 (男性=0, 女性=1)
- X2 = 年齢 (50歳以下の場合は50、95歳以上の場合は95、50~95歳の場合には実年齢とする)
- X3 = 他施設からの転院の場合 1
- X4 = 梗塞部位がsubendocardialの場合 1
- X5 = 糖尿病ありの場合 1
- X6 = 現在喫煙者の場合 1
- X7 = 喫煙歴ありの場合 1
- X8 = 慢性腎疾患ありの場合 1 (腎不全の有無によらず)
- X9 = 慢性肝疾患ありの場合 1
- X10 = COPDありの場合 1
- X11 = 心筋症ありの場合 1
- X12 = 過去にPCIの治療歴ありの場合 1

心臓バイパス手術

<プロセス指標>

10. 皮膚切開の1時間前以内に抗菌薬の予防投与
11. 予防投与の抗菌薬の適切な選択
12. 内胸動脈を用いたバイパス術
13. 手術終了後24時間以内に抗菌薬を中止
14. 退院時にアスピリンの処方

<アウトカム指標>

15. 入院死亡率(予測値との比較)
16. 術後の出血・血腫の発生率(予測値との比較)
17. 術後の生理的異常・代謝異常の発生率(予測値との比較)

心不全

<プロセス指標>

18. 左室収縮機能の評価
19. 左室収縮機能不全に対するACEIまたはARBの投与
20. 禁煙指導・カウンセリングの実施
21. 詳細な退院指導

<アウトカム指標>

なし

肺炎

<プロセス指標>

- 22. 血中酸素飽和度の測定
- 23. 抗菌薬の適切な選択
- 24. 抗菌薬投与開始前の血液培養
- 25. インフルエンザワクチンの接種状況の確認と接種
- 26. 肺炎球菌ワクチンの接種状況の確認と接種
- 27. 来院後4時間以内に抗菌薬投与
- 28. 禁煙指導・カウンセリングの実施

<アウトカム指標>

なし

股関節・膝関節置換術

<プロセス指標>

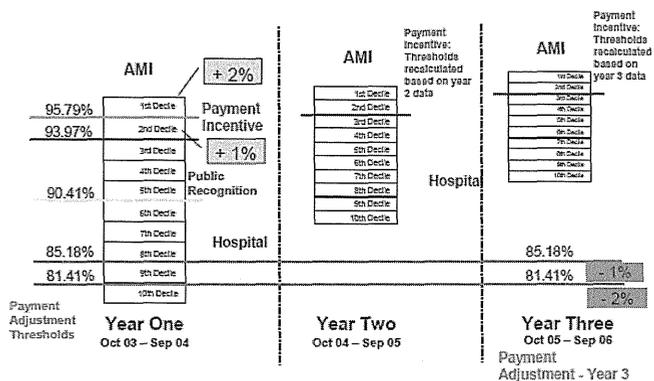
- 29. 皮膚切開の1時間前以内に抗菌薬の予防投与
- 30. 予防投与抗菌薬の適切な選択
- 31. 手術終了後24時間以内に抗菌薬を中止

<アウトカム指標>

- 32. 術後の出血・血腫の発生率(予測値との比較)
- 33. 術後の生理的異常・代謝異常の発生率(予測値との比較)
- 34. 退院後30日以内の再入院率(予測値との比較)

350

Example of Payment Scenario - AMI



REPRINTED WITH PERMISSION

The New York Times

Business Day

THURSDAY, JANUARY 25, 2007

Bonus Pay by Medicare Lifts Quality

By REED ABELSON

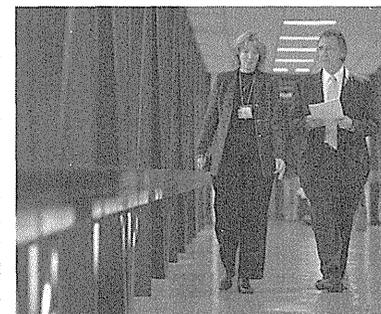
Paying a hospital to do the right thing is a lot harder than it looks. The 266 hospitals participating in a Medicare experiment that pays them more to follow medical recommendations have steadily improved the quality of patient care.

The latest results in the three-year experiment show that more heart attack patients are getting aspirin when they arrive at the hospital, for example, and more patients are getting vaccines to prevent pneumonia.

But even some of the hospitals earning the largest payments say Medicare needs to develop a more sophisticated way to reward hospitals for providing better care rather than more care.

The problem, they say, is that the experiment ranks hospitals and rewards only the top performers. It also tends to judge the hospitals more on whether they are offering certain treatments than on whether the care is actually benefiting patients.

"This isn't the system they will ultimately use for large-scale pay for performance," said Dr. Charles A. Riccobono, the chief quality officer for Hackensack University Medical Center.



Regina Berman, an administrator, and Dr. Charles A. Riccobono of Hackensack University Medical Center.

P4Pの効果

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

SPECIAL ARTICLE

Public Reporting and Pay for Performance in Hospital Quality Improvement

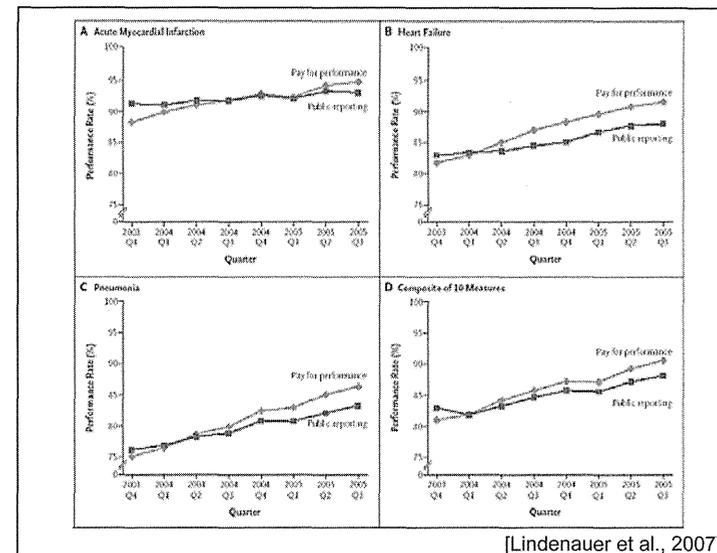
Peter K. Lindenauer, M.D., M.Sc., Denise Remus, Ph.D., R.N., Sheila Roman, M.D., M.P.H., Michael B. Rothberg, M.D., M.P.H., Evan M. Benjamin, M.D., Allen Ma, Ph.D., and Dale W. Bratzler, D.O., M.P.H.

ABSTRACT

BACKGROUND

Public reporting and pay for performance are intended to accelerate improvements in hospital care, yet little is known about the benefits of these methods of providing incentives for improving care.

[Lindenauer et al., 2007]



351

