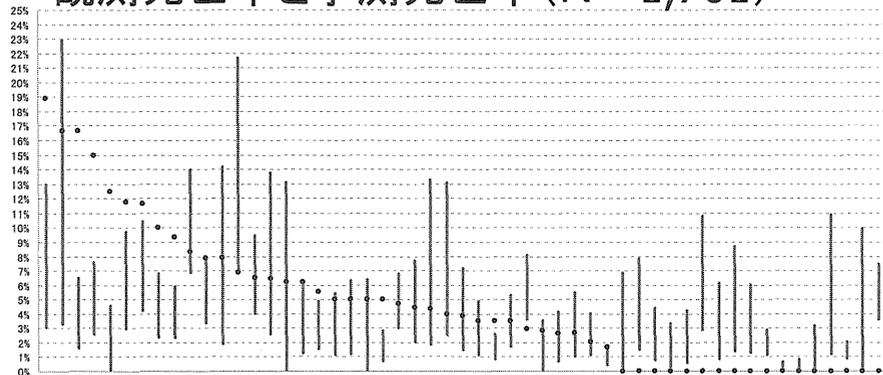


急性心筋梗塞、再発性心筋梗塞における 観測死亡率と予測死亡率(N=1,701)



● 観測死亡率【死亡件数 / 入院件数】

—— 予測死亡率95%信頼区間【予測死亡率±1.96×予測死亡率の標準誤差】

※20件以上の入院件数を有する施設のみ対象(53施設)

(入院の契機となった傷病名がI21、I22のいずれかで入力された症例に限定)

急性期医療に関する指標 | がん診療に関する指標 | 生活習慣病に関する指標 | 医療安全に関する指標 | 病院経営に関する指標

患者満足度 | 患者満足度指数 | 外来待ち時間

病院経営に関する指標

外来待ち時間

01 指標

01 指標 | 02 要因分析 | 03 改善策 | 04 結果 | 05 まとめ

外来待ち時間



病院の医療の質を評価する際、患者満足度をその要素の1つとすることが一般的になっています。中でも、外来診療での医療の質の指標として、「外来待ち時間」、または「外来待ち時間に対する満足度」がよく用いられます。

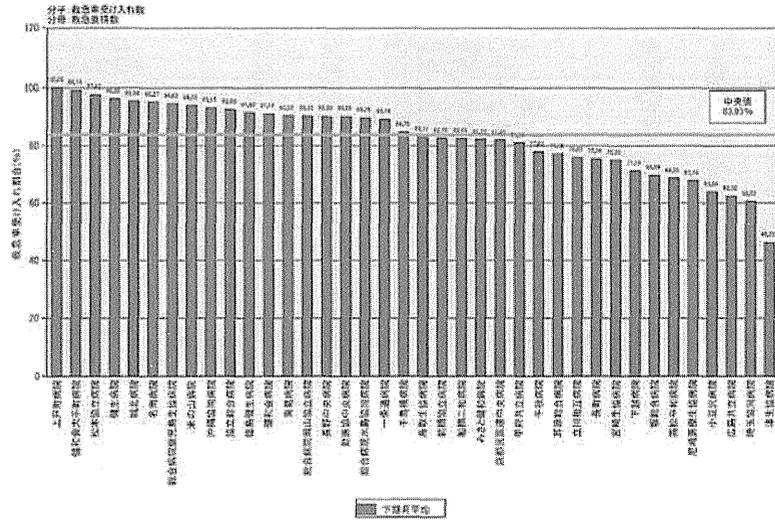
外来待ち時間が発生する直接的な原因には、いくつかの要因があります。例えば、患者さんとの会話や診療行為にかかる時間の予期せぬ変動、突如発生する救急患者への緊急対応、予約患者の遅刻受け入れ、医師または患者さんの診療への遅刻などです。一方、長い外来待ち時間が容認されてきた背景として、予約診療を行っていなかった文化、すべての患者さんを抱えようとする医療従事者の執念、長時間待っても今日中に診てもらいたいという患者さんの焦燥感、医療従事者と患者さんの双方が待つ外来待ち時間への慣れが挙げられます。

聖路加Quality indicator

プロセス指標の特徴

- アウトカムにつながると分かっており本来行うべき診療内容が対象患者においてどの程度行われているか。
- その根拠は？
 - 診療ガイドライン・学会による推奨、など。
 - 医学的・合理的な判断
- 分母・分子を明確に定義することで、多施設の比較が容易。
- わずかな改善でも、毎回の測定で検知できる。

救急車受け入れ割合



65 京大医療経済学/猪飼宏 2014

- Ci 医療の質の指標
クリニカルインディケータ
- 診療の結果 (アウトカム)
- 1. 病院全体に関連する指標
- 2. 予防医療に関連する指標
- 3. 医療安全に関連する指標
- 4. 検査に関連する指標
- 5. 薬剤に関連する指標
- 6. 血液浄化に関連する指標
- 7. 生活習慣病に関連する指標
- 8. 治療手技・手術に関連する指標
- 9. リハビリテーションに関連する指標
- 10. 経営に関連する指標
- 11. 教育に関連する指標

HOME > クリニカルインディケータTOP > 薬剤に関連する指標

5. 薬剤に関連する指標

13. 喘息で入院した患者の薬液指導の割合(平成19年度～H19年度)

喘息で入院される患者様には、薬液指導が重要です。喘息の病状をコントロールするためには、患者様への薬液指導が重要です。入院中に薬液指導が行われる際は、患者様が退院した際の喘息コントロールに重要です。

14. 関節リウマチのコントロール(平成19年度～H22年度)

関節リウマチとは、抗リウマチ薬の早期導入が大切。関節リウマチは、病状により痛みや腫れを伴うため、病状の進行を抑制し、関節の機能維持が目的です。早期発見と早期治療が重要で、早期治療には有効性が高く、副作用も少ない薬物を使用することが必要です。関節の骨破壊の進行を抑制する可能性のある抗リウマチ薬は、早期に使うことで最も効果を発揮します。現在では、診断から3か月以内で治療すべきだとされています。

15. リウマトロピクス服用患者の副作用モニタリング(2ヶ月1回以上)(平成19年度～H20年度)

抗リウマチ薬は副作用のモニタリングが必要です。
 > ストレプキナーゼは、抗リウマチ薬の中でも安全性と効果のバランスに優れた薬です。関節リウマチに有効で、世界中で最も処方されています。しかし、副作用も少なくない薬物も存在せず、ストレプキナーゼの場合も例外ではなく、よく知られた副作用に關しては、血液検査による早期発見が求められています。特に骨髄抑制と肝機能障害に関しては、関節リウマチ学会からも定期的な血液検査のガイドラインが示されています。このガイドラインを遵守することは、副作用で死亡するリスクを減らし、より安全な治療につながります。

急性心筋梗塞に関する指標

- 急性心筋梗塞に関する指標
- 生活習慣病に関する指標
- 医療安全に関する指標
- 病院経営に関する指標

急性心筋梗塞のPCIまでの時間

01 指標

急性心筋梗塞(STEMI)の治療は発症後可能な限り早く再灌流療法をすることが生命予後の改善に重要です。現在、発症後120分以内の場合に早期再灌流療法が推奨されています。再灌流療法はインターベンションを伴ったPCI(経皮的冠動脈インターベンション)が行われます。

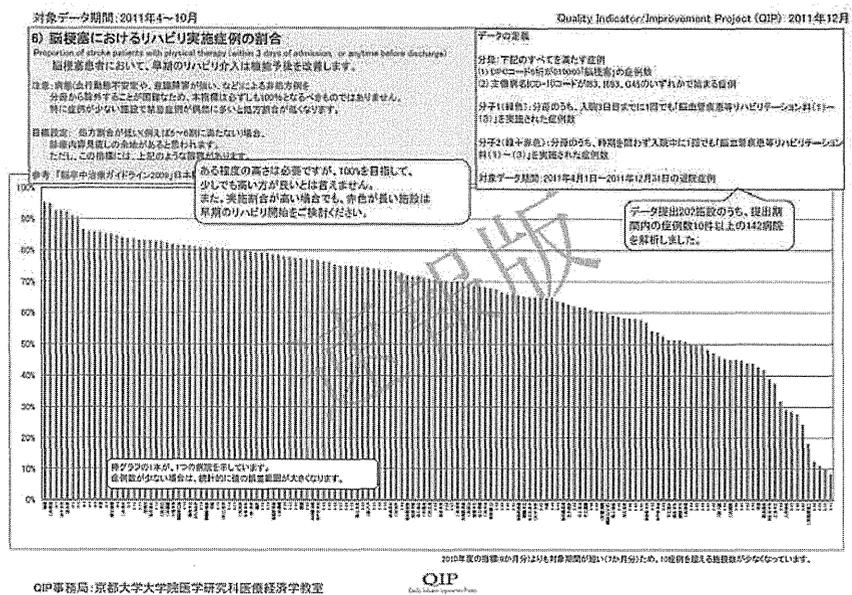
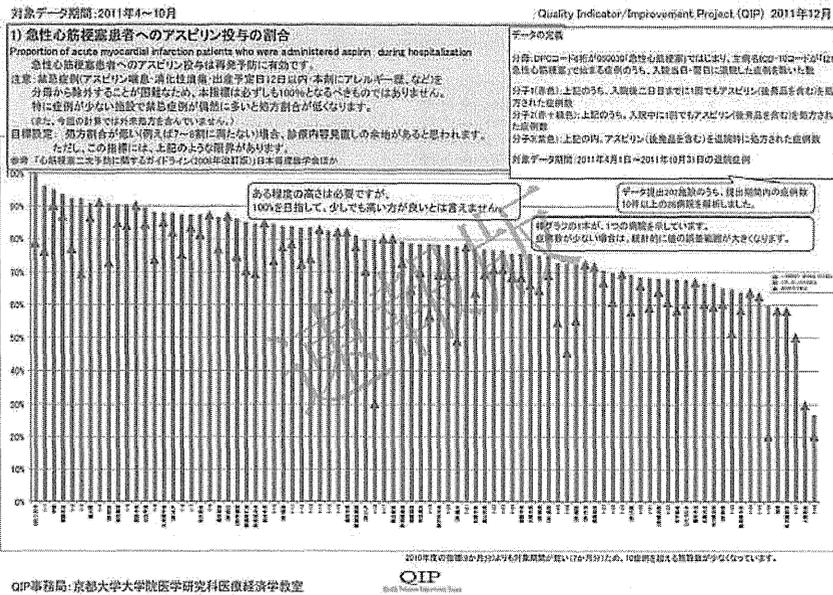
胸痛発症から胸痛が出現してから再灌流療法を受けるまでの時間は、救急到着までの時間と救急到着後から再灌流までの時間に分かれます。前者は患者さんが救急車を呼ぶまでの時間や救急車が到着し再灌流療法を施行できる病院へ搬送する時間を含みます。後者はdoor-to-balloonまでの時間は、急性心筋梗塞と診断し緊急心臓カテーテル検査と治療のためのスタッフとカテーテル室の準備、さらにPCIの手技までが含まれる稼働的な時間であり、door-to-balloon時間としてその施設での急性心筋梗塞治療のqualityを表す指標のひとつです。このdoor-to-balloon時間が60分以内であれば、発症から90分以内に再灌流療法が施行された患者さんの割合が90%以上という指標が急性心筋梗塞の治療の質の向上として挙げられています。

当院では、患者さんが救急センターに搬送され、心電図上急性心筋梗塞の疑いがあると循環器スタッフが呼ばれ、心カテーテル室が稼働します。救急センターの待合室で心カテーテル室に待機した後に、インターベンション室へ搬送され、再灌流療法が行われます。door-to-balloon時間は、患者さんの発症から循環器科医師が診断し治療までなく救急部門と循環器科の協力体制やチームを必要とするスタッフの勤務体制、救急室の使用状況などにも左右され、総合的な指標として有効です。

年	割合 (%)
2009年	45%
2010年	55%
2011年	65%
2012年	75%
2013年	81.07%

DPCデータによる多施設比較

- 各施設が同じルールでデータを作成。
- 診療報酬データなので入力漏れが少ない。
- 多くの急性期病院をカバー



国立病院機構 臨床評価指標

■急性脳梗塞患者に対する入院2日以内の頭部CT撮影もしくはMRI撮影の施行率

病院名	分母	分子	施行率(%)	病院名	分母	分子	施行率(%)
旭川医療センター	13	10	76.9	南和歌山医療センター	110	105	95.5
仙台医療センター	122	120	98.4	米子医療センター	52	49	92.3
水戸医療センター	65	63	96.9	浜田医療センター	70	68	97.1
高崎総合医療センター	90	88	97.8	岡山医療センター	74	71	95.9
埼玉病院	70	69	98.6	兵庫医療センター	108	109	100.0
西埼玉中央病院	32	30	93.8	東広島医療センター	78	75	96.2
千葉医療センター	81	80	98.8	岩国医療センター	134	134	100.0
東京医療センター	115	111	96.5	聖門医療センター	51	49	96.1
北宮医療センター	101	99	98.0	福岡東医療センター	60	57	95.0
横浜医療センター	91	69	85.2	九州医療センター	165	159	96.3
金沢医療センター	49	47	95.9	造野医療センター	60	59	98.3
長野病院	31	30	96.8	長崎医療センター	54	52	96.3
前関医療センター	53	52	98.1	長崎川棚医療センター	52	51	98.1
名古屋医療センター	185	182	98.4	熊本医療センター	123	122	99.2
三重中央医療センター	71	67	94.4	別府医療センター	54	52	96.3
京都医療センター	30	29	96.7	鹿児島医療センター	109	94	86.2
舞鶴医療センター	89	83	94.3				
大阪医療センター	93	90	96.6				
大阪府医療センター	69	67	97.1	病院ごとの施行率の平均値、標準偏差、中央値			
姫路医療センター	96	92	95.3	病院数37施設			94.9
神戸医療センター	21	14	66.7	標準偏差			6.5
				中央値			98.5

当セッションの内容

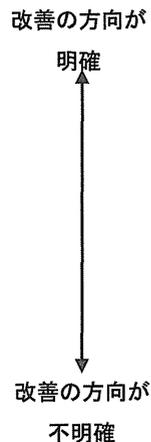
- 医療の質指標(QI, CI)の目的
- 根拠ある測定項目を選ぶ
- 診療改善につなげるために
- データ収集にDPCを活用する意義
- 多施設間比較を進める試み
- 指標の公開をめぐって

指標選択の基準

- 測定の根拠がある
 - 測ってどうする？
- 測定方法が明確
 - 分母・分子の定義
- データ収集が容易
 - 業務統計や医事データの活用
- 現状と目標の関係
 - まだ合格点でないもの
- 現場の改善が見える
 - 努力が反映される
- 変化がすぐに見える
- 測定の目標が普遍的
- 測定方法が普遍的
- 施設間で現状にバラツキがある
- それなりの件数がある。

適切な点検で、診療が変わる

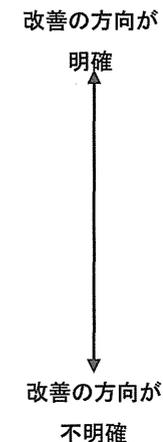
- 診療ガイドラインやエビデンスに沿った治療ができているか？
 - プロセス改善の方向が明確で、行動が数字に即反映される。
- 根拠は良く分からないが、まずはいろいろと測ってみる。
 - プロセス・アウトカムともに、他施設と比較可能。
 - 「重大性」を院内で共有し、課題を設定できる。
 - 改善のきっかけに。
(方法は施設による。)



目標設定(ベンチマーク)

目標設定 (ベンチマーク)

- 根拠のある目標
- Best practiceとの比較
- 全国平均との比較
- 院内での診療科間比較



多施設データの院内での活用

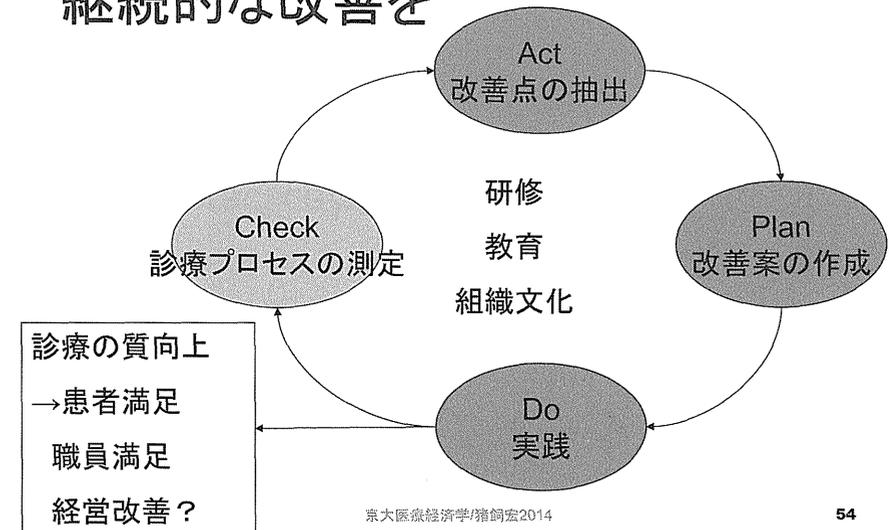
- 経営会議で活用
- 診療科長会議で活用
- 医局に掲示

「ドクターの反応が読めないので、
怖くて見せられない」??

当セッションの内容

- 医療の質指標(QI, CI)の目的
- 根拠ある測定項目を選ぶ
- 診療改善につなげるために
- データ収集にDPCを活用する意義
- 多施設間比較を進める試み
- 指標の公開をめぐる

定期的な測定と情報共有で 継続的な改善を

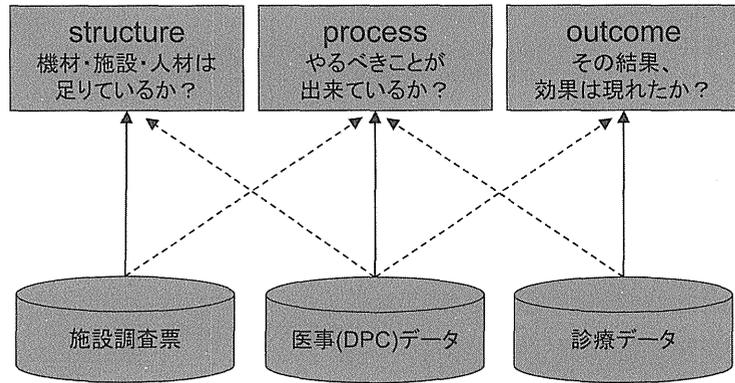


DPCデータとは

- 入院患者の診療報酬データ
- 主に急性期病院から提出
- 患者情報・病名・診療行為明細・医療費
- 病名・資源利用に応じて14桁のコードに分類
 - 標準的医療費用を算出して定額支払制度に利用
 - 診療の質や量を共通のデータ基盤で比較可能

3つの視点から点検

診療体制→診療過程→診療効果



京大医療経済学/精調宏2014

57

3者それぞれの特性がある。

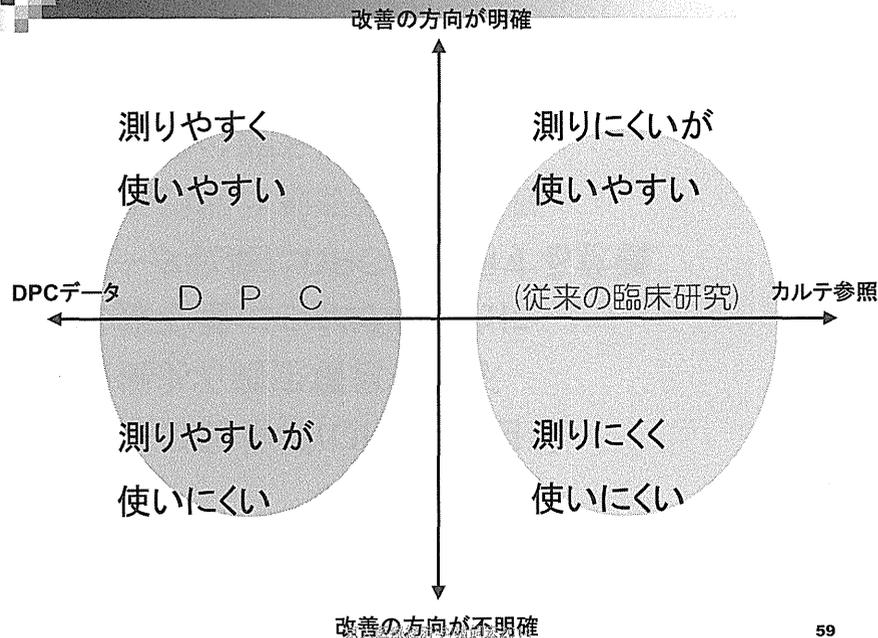


- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 開設主体 ■ 病床数 ■ スタッフ数 ■ 専門医数 ■ 入院基本料加算 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 年齢・性別 ■ 主病名・副傷病名 ■ 意識レベル・ADL ■ 術式・麻酔時間 ■ 病期分類 ■ 死亡退院 ■ 処方内容・検査内容 ■ 食事日数 ■ コスト | <ul style="list-style-type: none"> ■ 年齢・性別 ■ 主病名・副病名 ■ 意識レベル ■ 身長・体重・血圧 ■ 検査結果 ■ 痛みなどの訴え ■ 治療方針 ■ 生存期間の追跡 |
|---|---|---|
- など

京大医療経済学/精調宏2014

58

367



改善の方向が不明確

59

DPCデータ活用の利点

- DPCデータの集計は比較的簡便。
- DPCデータはどの施設も同じ基準で準備する。
- 一定の臨床情報が含まれ、リスク調整が可能。

→多施設比較に適している。

京大医療経済学/精調宏2014

60

当セッションの内容

- 医療の質指標(QI, CI)の目的
- 根拠ある測定項目を選ぶ
- 診療改善につなげるために
- データ収集にDPCを活用する意義
- 多施設間比較を進める試み
- 指標の公開をめぐって

厚生労働省 医療の質の評価・公表等推進事業

- 2010年度
 - 日本病院会
 - 28病院(DPC28)
 - 全日本病院協会
 - 32病院(DPC32)
 - 国立病院機構
 - 45病院(DPC45)
- 2011年度
 - 済生会
 - 37病院(DPC37)
 - 日本慢性期医療協会
 - 40病院(DPC 0)
 - 全日本民医連
 - 38病院(DPC30)
- 2012年度
 - 全日本病院協会
 - 32病院(DPC32)
 - 労働者健康福祉機構
 - 34病院(DPC30)
 - 全日本民医連
 - 39病院(DPC30)

The slide shows a screenshot of a website with the following content:

- Header: 厚生労働省 平成23年度 医療の質の評価・公表等推進事業 結果報告
- Section: 医療の質指標
- Text: 医療の質指標は、患者の健康増進や医療の質向上に寄与する重要な役割を果たしています。本事業では、医療機関が自主的に指標を設定し、公表することにより、医療の質の向上を図ります。
- Section: 臨床評価指標
- Text: 臨床評価指標は、患者の健康増進や医療の質向上に寄与する重要な役割を果たしています。本事業では、医療機関が自主的に指標を設定し、公表することにより、医療の質の向上を図ります。

The slide displays a bar chart and a table of QIP data for 2011. The bar chart shows the percentage of hospitals that have implemented QIP projects, with a target of 100%. The table lists various hospitals and their QIP implementation rates.

対象データ期間: 2010年4～12月
Quality Indicator/Improvement Project (QIP) 2011年6月

6) 脳梗塞におけるハビリ実施割合の割合
Proportion of stroke patients with physical therapy (within 2 days of admission, or anytime before discharge) in hospitals participating in the QIP project.

施設名	実施率 (%)				
国立病院機構	31	216	210	87%	94% 75.58±11.9
済生会	23	49	78	85%	81% 52.0±19.9
日本病院会	219	325	442	90%	81% 71.89±15.4
全日本病院協会	47	23	63	75%	87% 78.13±11.9
労働者健康福祉機構	54	41	113	73%	72% 74.64±21.9
全日本民医連	25	24	26	81%	81% 73.1±5.0
その他	8	7	13	80%	7% 61.1±17.2
合計	104	111	147	84%	76% 74.18±11.4
国立病院機構	100	100	100	100%	100% 100.0±0.0
済生会	80	46	110	84%	85% 73.83±11.5
日本病院会	81	46	81%	81%	81% 71.25±11.6
全日本病院協会	219	234	203	83%	77% 74.68±10.8
労働者健康福祉機構	29	27	122	83%	74% 72.55±10.6
全日本民医連	8	4	15	83%	77% 74.73±10.7
その他	104	114	135	82%	84% 73.56±10.9
国立病院機構	6	4	10	80%	82% 71.1±14.7
済生会	45	44	71%	81%	72% 71.55±10.6
日本病院会	98	89	142	88%	71% 71.29±5.35
全日本病院協会	41	156	81%	81%	51% 72.38±13.7
労働者健康福祉機構	31	31	35	81%	88% 74.16±13.5
全日本民医連	319	321	31%	81%	81% 73.13±11.2
その他	47	443	41%	81%	81% 74.4±12.0
国立病院機構	164	137	110	84%	84% 73.15±11.0
済生会	119	114	142	81%	81% 73.13±11.2
日本病院会	16	27	37	71%	71% 78.13±11.9
全日本病院協会	20	20	46	83%	82% 72.78±11.4
労働者健康福祉機構	235	243	219	85%	71% 73.17±12.9
全日本民医連	45	14	82	84%	71% 64.16±12.8
その他	70	18	71%	91%	71% 78.15±11.9
国立病院機構	142	110	122	84%	71% 78.15±11.9
済生会	110	81	134	81%	84% 73.16±12.8
日本病院会	100	100	100	100%	100% 100.0±0.0
全日本病院協会	23	12	27	85%	84% 73.16±12.8
労働者健康福祉機構	14	8	50	81%	71% 73.16±12.8
全日本民医連	212	194	215	71%	81% 71.16±12.8
その他	76	15	102	71%	84% 73.16±12.8
国立病院機構	12	12	18	81%	71% 72.16±10.8
済生会	15	15	102	71%	84% 73.16±12.8
日本病院会	104	89	124	71%	81% 73.16±12.8
全日本病院協会	86	87	131	71%	81% 73.16±12.8
労働者健康福祉機構	42	42	131	71%	81% 73.16±12.8
全日本民医連	75	72	80	81%	81% 74.16±11.9
その他	18	8	37	71%	81% 73.16±12.8
国立病院機構	85	82	80	81%	81% 73.16±12.8
済生会	15	15	102	81%	81% 73.16±12.8
日本病院会	33	32	84	81%	81% 73.16±12.8
全日本病院協会	53	48	71%	81%	81% 73.16±12.8
労働者健康福祉機構	32	20	82	81%	81% 73.16±12.8
全日本民医連	19	48	82%	81%	81% 73.16±12.8
その他	19	48	82%	81%	81% 73.16±12.8

病院団体間の指標の相違点

- 定義の違い
- 母集団の違い

例1-1: 急性心筋梗塞における再発予防 (AHRQ, 全日本民医連, QIP etc)

- 急性心筋梗塞患者に対する入院後24時間以内のアスピリン投与率 =
 - ※急性心筋梗塞患者に対する入院当日もしくは翌日のアスピリン投与率

入院後24時間以内にアスピリンを投与された患者数

一ヶ月間の急性心筋梗塞による入院患者数

例1-2: 急性心筋梗塞における再発予防 (国立病院機構, 日本病院会etc)

- 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 =

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

「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

異なる測定基準への対処法

- 各団体で自由に指標を開発する過程では、定義の統一は水を差す可能性。
- 各団体が新規指標を追加する中で、各団体の測定基準が公開されていると、そのまま採用される可能性あり。
- 一方で、異なる団体間での比較にも関心が集まると、中期的には指標が揃って来るとも期待。

ちなみに海外では

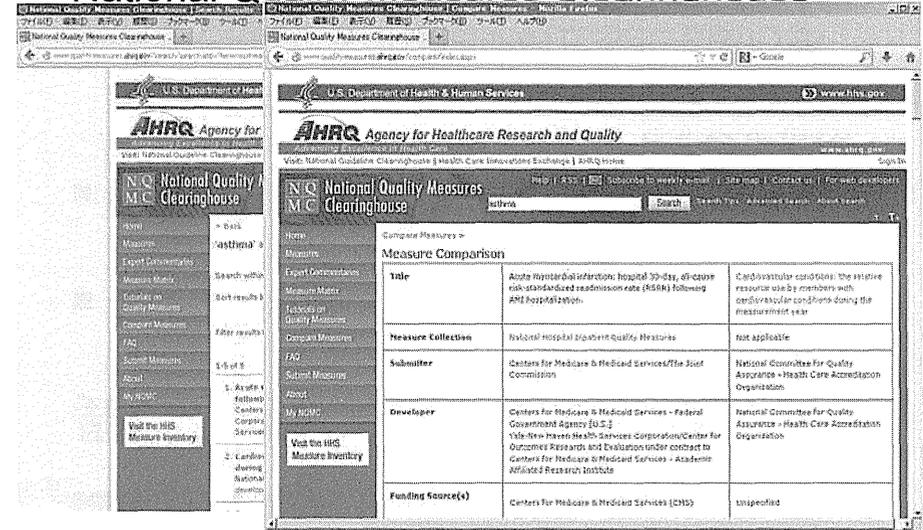
■ 測定者は多彩

- National Committee for Quality Assurance (NCQA)
- Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)
- CMS Hospital Quality Initiatives (HQI)
- National Quality Forum (NQF)
- Joint Commission Performance Measurement →測定マニュアルをCMSにも提供
- Hospital Quality Alliance (HQA)

京大医療経済学/橋岡宏2014

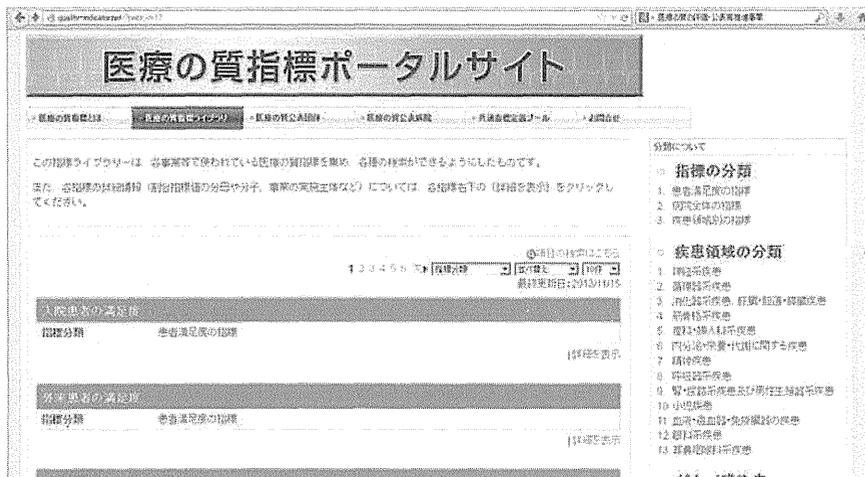
69

各団体の指標はデータベースとして検索可能 National Quality Measures Clearinghouse



370

http://quality-indicator.net/



京大医療経済学/橋岡宏2014

71

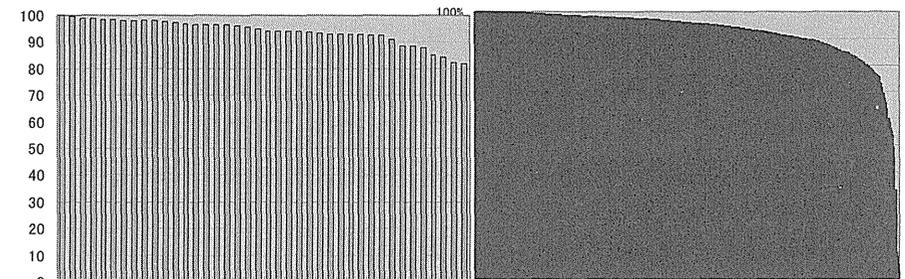
例2-1: 手術有の患者に対する 肺血栓塞栓症の予防対策実施率

国病データ

国病3

伏見班データ

割合3



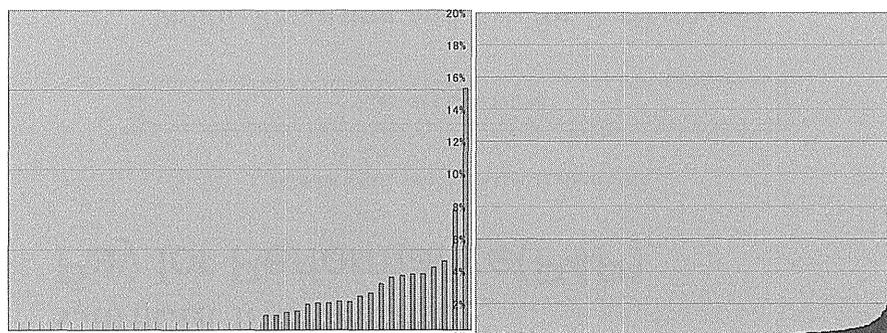
京大医療経済学/橋岡宏2014

72

例2-2: 手術有の患者に対する 肺血栓塞栓症の発症率

国病データ

伏見班データ



京大医療経済学/猪飼宏2014

73

病院団体間の指標の相違点(2)

■ 異なる母集団

- 測定項目の標準化により、複数のプロジェクトの測定結果を踏まえたベンチマークの設定が可能になる。

京大医療経済学/猪飼宏2014

74

371

当セッションの内容

- 医療の質指標(QI, CI)の目的
- 根拠ある測定項目を選ぶ
- 診療改善につなげるために
- データ収集にDPCを活用する意義
- 多施設間比較を進める試み
- 指標の公開をめぐって

京大医療経済学/猪飼宏2014

75

指標の実名公開の影響(1)

■ 数字や「ランキング」が一人歩き？

- 数字合わせのために診療が歪む？
 - データの精度も損なわれかねない。
- 患者の集中が起こりうる？
- 診療報酬・混合診療・ドクターフィーの議論へ発展？

■ 指標として未熟であることへの批判

- データが間違っていたら大変。
 - 各施設でもデータを確認できる体制が必要か。
- 正確なリスク調整は難しい、など
 - 必要性の理解がデータ入力の改善や精度向上につながる？
- 公開への反発・不安
 - 指標に載らない努力は無かったことになる？

→研究者と医療機関の対話が重要

京大医療経済学/猪飼宏2014

76