

A close-up photograph of a dandelion seed head. The seeds are blowing away from the central head, creating a sense of movement. The background is a clear, bright blue sky. The overall image has a soft, ethereal quality.

Valutazione dei risultati di salute

Fabrizio Stracci

Dip.to di Medicina Sperimentale – Sez. Sanità Pubblica,
Università di Perugia

Programma

1. Perché 'misurare' l'azione dei servizi sanitari
2. La valutazione dei risultati di salute: definizioni e declinazioni
3. Misure e indicatori
4. Sistemi di indicatori e controllo
5. [Sistema di valutazione regionale per il cancro della mammella]
6. Impostazione dei sistemi di valutazione e conseguenze dell'introduzione della valutazione

Obiettivi formativi

1. Fornire una conoscenza del ruolo e del lessico fondamentale della valutazione in sanità
2. Fornire una conoscenza degli aspetti metodologici generali relativi alla valutazione
3. Consentire la considerazione critica delle diverse strategie valutative proposte
4. Facilitare la programmazione e realizzazione delle attività di valutazione

“...a plethora of burgeoning measurement initiatives...”

Docteur E. Measuring the Quality of Care in Different Settings.
Health Care Financ Rev. 2001; 22:59-70.

Vi sono motivazioni immediate?

- L'obiettivo di contenere la spesa sanitaria tende a determinare un limite alla disponibilità di risorse
- L'allocazione di risorse limitate pone un problema di selezione, di scelta degli interventi in base ad arbitrari criteri di priorità e a criteri di efficacia

Elementi che tendono a far lievitare la spesa

- L'invecchiamento della popolazione è associato ad un aumento dei bisogni sanitari
- Le patologie cronico degenerative, la cui prevalenza è in crescita, richiedono spesso interventi sanitari per lunghi periodi, anche a vita
- Il progresso scientifico produce una varietà crescente di interventi anche costosi
- Crisi del modello assistenziale 'passivo' (invecchiamento + patologia cronica + capacità di sviluppare interventi = aumento della spesa; disponibilità di interventi di prevenzione efficaci)
- Problemi derivanti dall'applicazione di modelli aziendali in sanità

Le epidemie lente

- Tabagismo
- Obesità e sovrappeso

“Without concerted and coordinated political action, the gains achieved in reducing the burden of infectious disease will be washed away as a new wave of preventable illness engulfs those least able to protect themselves.”

Horton R. The neglected epidemic of chronic disease. *Lancet*. 2005; 366(9496):1514.

La complessità degli interventi

- Trattamento multidisciplinare e gestito delle patologie

Villagra V. Strategies to control costs and quality: a focus on outcomes research for disease management. *Med Care.* 2004;42:III-24–III-30.

- Gli interventi di diagnosi precoce

“No country in the world requires the production of a yearly national report on the level of quality delivered in its health system, although all countries in the world produce multiple financial reports. A visitor from Mars might conclude that the purpose of the US health system is to spend money--and that most of health policy is about who gets the money”

Brook RH, McGlynn EA, Shekelle PG. Defining and measuring quality of care: a perspective from US researchers. *Int J Qual Health Care.* 2000;12:281-95.

L'introduzione della valutazione quantitativa dei fenomeni dipende criticamente dalla necessità di aumentare la capacità di controllo di un fenomeno complesso

Congettura:

il mantenimento o il miglioramento della salute della popolazione richiede attualmente un'azione coordinata di sanità pubblica e che tale azione, a sua volta, dipende dalla disponibilità di informazioni adeguate per compiere scelte e controllarne i risultati

Fattori favorenti

Costituiscono elementi permissivi per una crescente diffusione della ricerca sugli esiti:

- informatizzazione
- movimento di pensiero per la medicina basata sull'evidenza scientifica
- disponibilità crescente di archivi informatizzati creati per lo più a fini amministrativi

Risultati o esiti di salute

Un health outcome

- è una variazione dello stato di salute
- è il risultato di un intervento sanitario
- implica un confronto
- può essere attribuito all'azione di una componente del servizio sanitario o più in generale del sistema sanitario

Esiti

- mortalità
- sopravvivenza
- comparsa di patologie
- comparsa di complicanze

Orizzonti della valutazione

Sistemi di valutazione con un crescente livello di sofisticazione possono espandere gli indicatori di esito rispetto a quelli tradizionalmente considerati:

- Disabilità
- Qualità della vita
- Soddifazione

Performance measures and indicators

The distinction between a measure of quality and an indicator of quality is important. Generally speaking we have very few real measures of quality. For example, post operative length of stay is a measure of the patient's hospital stay, but only an indicator of quality—eg, a patient's long stay might represent postoperative complications or poor discharge arrangements. Thus, the term indicator is preferable.

Lilford R, Mohammed MA, Spiegelhalter D, Thomson R. Use and misuse of process and outcome data in managing performance of acute medical care: avoiding institutional stigma. *Lancet*. 2004;363:1147-54.

Declinazioni e generalizzazioni

- Safety measure/indicator: quantificazione del rischio di danno connesso agli interventi sanitari
- Quality measure/indicator: classe di quantità che include oltre al risultato anche l'appropriatezza
- Performance measure/indicator: quantità riferita ad una organizzazione
- Accountability measure/indicator: quantità riferita all'operato di un singolo o di un gruppo definito

Outcomes research

“...an array of related yet distinct fields of inquiry...”

Lee SJ, Earle CC, Weeks JC. Outcomes research in oncology: history, conceptual framework, and trends in the literature. *J Natl Cancer Inst.* 2000;92:195-204.

Outcomes research: oggetto della valutazione

“...includes evaluation of the impact of both discrete healthcare interventions such as drugs, medical devices, and procedures and broad programmatic or system-level interventions...”

Mendelson DN, Goodman CS, Ahn R, et al. Outcomes and effectiveness research in the private sector. *Health Aff (Millwood)*. 1998;17:5:75–90.

Esempi:

- Componenti del servizio sanitario (*ospedale*)
- Assetti organizzativi (*gestione del trattamento del diabetico*)
- Risultati delle strategie sanitarie (*raggiungimento degli obiettivi dei piani sanitari*)

Le gerarchia delle conseguenze degli studi di valutazione



Modificazione di esiti di salute

Influenza su decisioni sanitarie

Studio pubblicato (impatto culturale esterno)

Studio non pubblicato (impatto culturale su ricercatori)

Public/consumer	Access to care providers, choice of care provider and treatment options, efficacy/effectiveness, assurance of safety, cost of care
Providers:	Control of profession, efficacy/effectiveness, safety, protection of title
Legislators/regulators:	Protection of the public, rights of practitioners
Education:	Propagation of new knowledge, ability to serve student needs
Payor/purchaser:	Ability to respond to consumer demand, cost, efficacy/effectiveness of treatment

Figure Interessate

Efficacia teorica e applicativa

“...efficacy (what can work) and effectiveness (what does work in heterogeneous populations and settings)... the boundaries that separate the two are more often fuzzy than sharp.”

Clancy CM, Lawrence W. Is outcomes research on cancer ready for prime time? *Med Care.* 2002;40(6 Suppl):1192-100.

Relazione tra risultato di salute e qualità:

Definizione di qualità IOM 1990:

“...the degree to which health services for individuals and populations increase the likelihood of desired health outcomes and are consistent with current professional knowledge”

Safety, medical error, and quality of care

Safety is defined as the absence of clinical error, which can be classified as errors of commission (unintentionally doing the wrong thing) or omission (unintentionally not doing the right thing). So although performance monitoring might focus on safety and error, it is not possible to disentangle this from quality of care. We therefore use the term quality of care in its broader sense which includes medical error and safety.

Lilford R, Mohammed MA, Spiegelhalter D, Thomson R. Use and misuse of process and outcome data in managing performance of acute medical care: avoiding institutional stigma. *Lancet*. 2004;363:1147-54.

“Quality measures generally consist of a descriptive statement or indicator (e.g. the rate of beta blockers use after hearth attack, the 30-day mortality rate following coronary artery bypass graft surgery)”

McGlynn EA. Selecting common measures of quality and system performance. *Med Care.* 2003;41(1 Suppl):139-47.

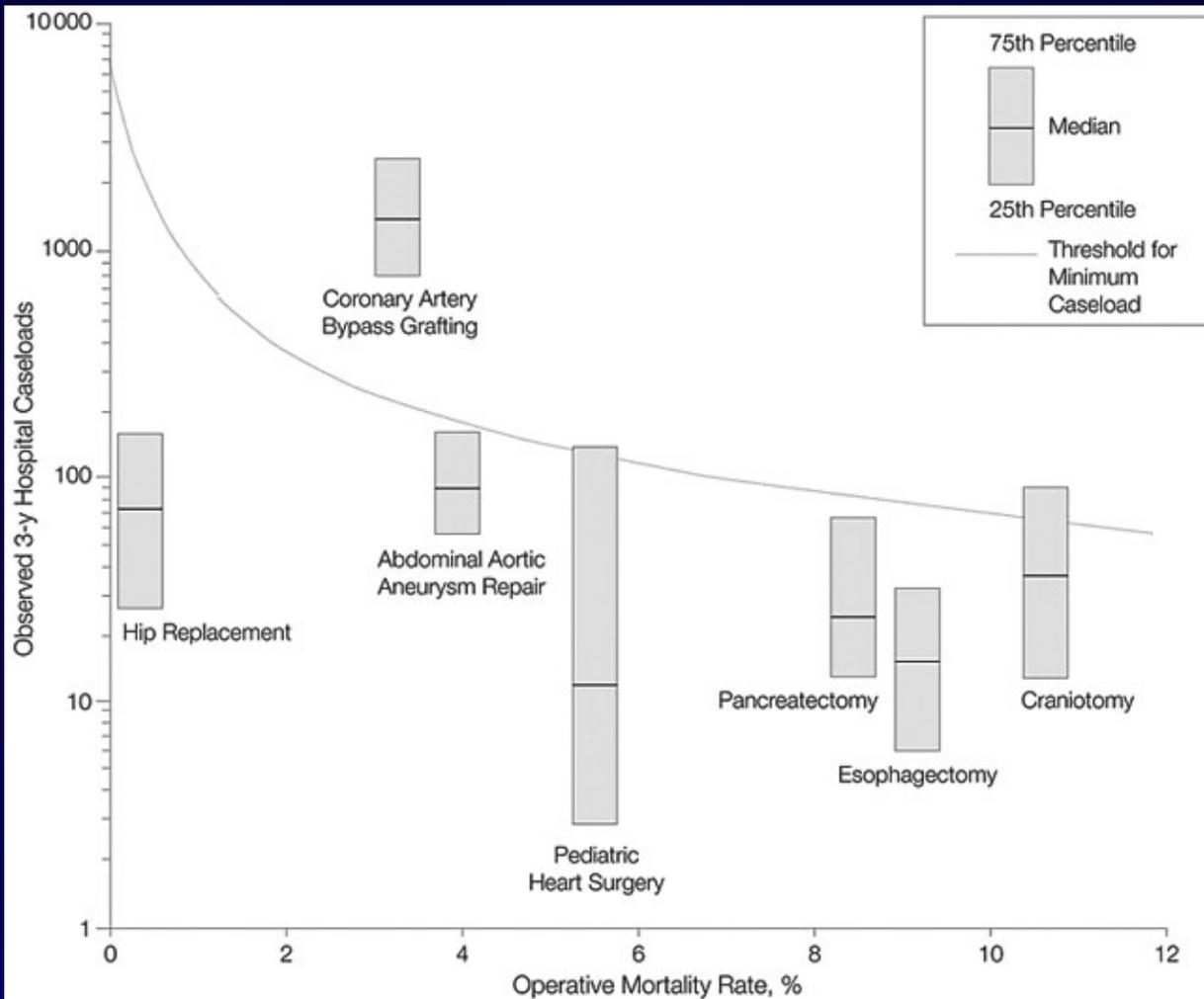
Struttura, processo o esito?

Le linee di pensiero:

- L'esito di salute è ciò cui si deve guardare perché costituisce il fine dell'intervento sanitario.
- Il processo è ciò cui si deve guardare perché è più rapido, semplice e sotto il controllo del servizio sanitario. Vale la pena di misurare solo processi causalmente connessi al risultato.
- Nessuno propone la struttura per la sua debole colleganza al risultato sanitario, tuttavia l'accreditamento è, in alcuni paesi pratica diffusa.

I detrattori degli esiti

- Piccoli numeri precludono i confronti
- Il risultato di salute può essere osservato solo a distanza di tempo, in alcuni casi anni e ciò implica
 - i. la difficoltà di ascrivere l'evento a fattori definiti
 - ii. il valore prevalentemente storico di tali valutazioni
- Il risultato di salute può essere determinato dal concorso di numerosi fattori anche indipendenti rendendone difficoltosa l'attribuzione



Distribution of Actual Hospital Caseloads and the Minimum Caseload Needed to Detect a Doubling of the Mortality Rate.

Area above the dotted line indicates the minimum caseloads exceeded for a given mortality rate.

Dimick JB. Surgical mortality as an indicator of hospital quality: the problem with small sample size. *JAMA*, 2004;

299:847-851

Resultati sanitari

Le misure di processo sono migliori 1 :

- Possono essere modificate più prontamente / sono più spesso sotto il controllo del servizio sanitario
- Non richiedono (o richiedono in minor misura) risk adjustment
- Seguono la struttura delle linee guida

Asch SM, McGlynn EA, Hogan MM, Hayward RA, Shekelle P, Rubenstein L, Keeseey J, Adams J, Kerr EA. Comparison of quality of care for patients in the Veterans Health Administration and patients in a national sample. *Ann Intern Med.* 2004;141:938-45.

Le misure di processo sono migliori 2:

“Process data are usually more sensitive measures of quality than outcome data, because a poor outcome does not occur every time there is an error in the provision of care”

Brook RH, McGlynn EA, Cleary PD. Quality of health care. Part 2: measuring quality of care. *N Engl J Med.* 1996;335:966-70.

“measures of the process of medical care (such as test ordering or interpersonal behavior) are more directly under the physician’s control and are therefore more likely than some outcome and utilization measures to register the physician’s thumbprint”

Greenfield S, Kaplan SH, Kahn R, Ninomiya J, Griffith JL. Profiling care provided by different groups of physicians: effects of patient case-mix (bias) and physician-level clustering on quality assessment results. *Ann Intern Med.* 2002;136:111-21.

Struttura, processo o esito?

La discettazione sull'impiego di misure di esito o risultato di salute ha valore precipuamente didattico

Sia gli indicatori di struttura (seppure secondari*) e di processo sia gli indicatori di esito presentano vantaggi e svantaggi.

L'illustrazione concettuale delle caratteristiche può essere utile, ma è l'applicazione specifica che di volta in volta deve orientare la scelta degli indicatori utili

*Brook RH, McGlynn EA, Shekelle PG. Defining and measuring quality of care: a perspective from US researchers. *Int J Qual Health Care*. 2000;12:281-95.

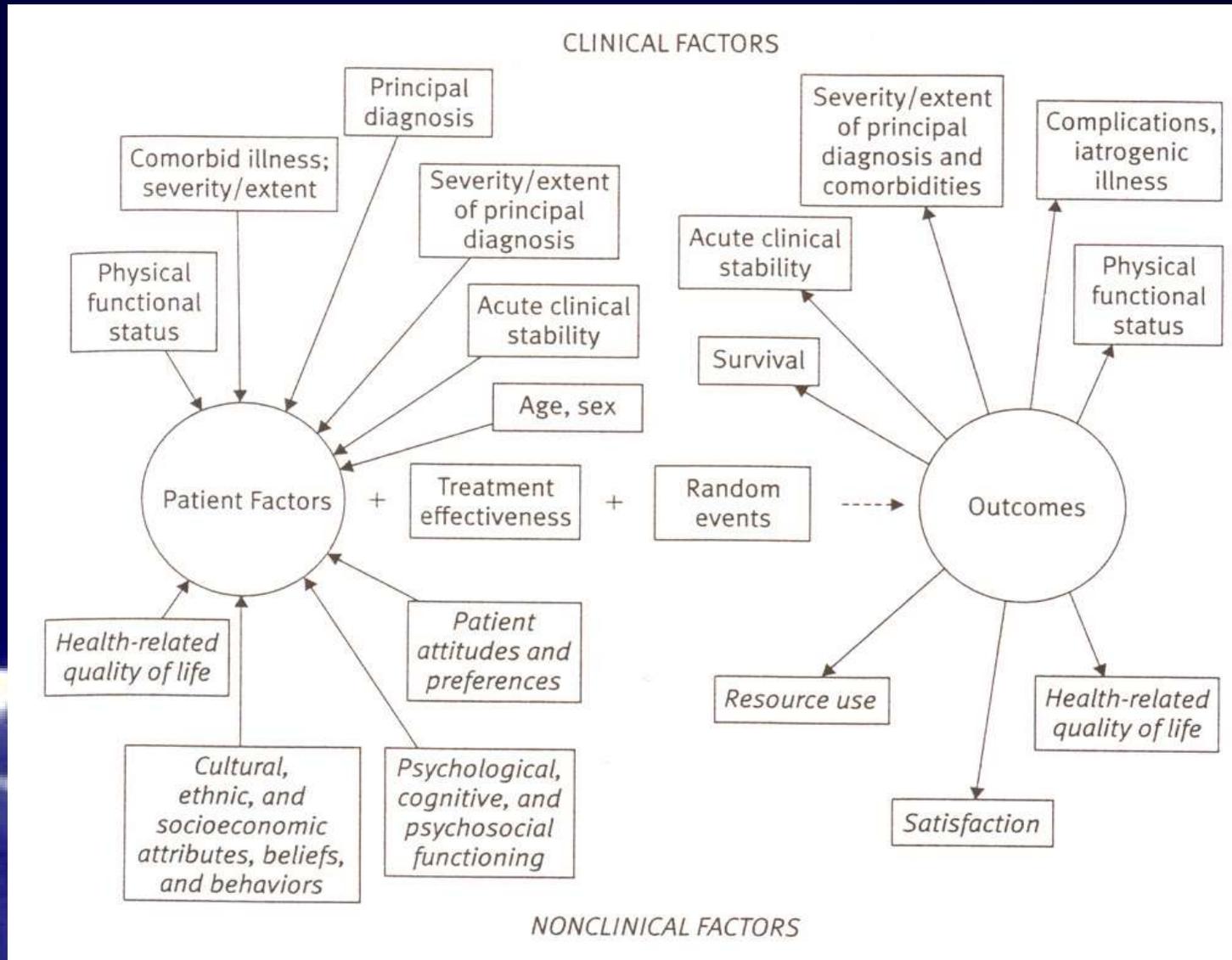
$$(I_{\text{Struttura}} +) I_{\text{Processo}} + I_{\text{Risultato}}$$

“Our findings suggest that choosing only process or only outcome measures would have led to different conclusions about the quality of care provided by the two specialties.”

Greenfield S, Kaplan SH, Kahn R, Ninomiya J, Griffith JL. Profiling care provided by different groups of physicians: effects of patient case-mix (bias) and physician-level clustering on quality assessment results. *Ann Intern Med.* 2002;136:111-21.

The Algebra of effectiveness

Lezzoni L. ed. (2003) Risk adjustment. Pag. 5 Health Administration Press, Chicago.



Oltre agli indicatori relativi ai risultati di salute (*affermazioni quantitative che direttamente o indirettamente misurano un risultato di salute*), dovremo indagare il valore di altre variabili o fattori perché:

- i. Consentono di spiegare l'andamento degli indicatori
- ii. Consentono di valutare la validità tecnica dell'indicatore

Tra i fattori esplicativi (i) possiamo distinguere:

- i.a. fattori necessari inclusi nel calcolo
- i.b. fattori rilevanti che possono determinare l'indicatore (modificabili e non modificabili)
- i.c. fattori di disturbo il cui effetto deve essere eliminato dall'indicatore

Combinazione di indicatori

- Studi valutativi con l'obiettivo di valutare l'influenza sul risultato di salute di un solo fattore utilizzano altri determinanti del risultato come fattori di aggiustamento (*come nel caso del confronto tra reparti della mortalità a 30 giorni corretta per case-mix*)
- Una combinazione di indicatori anche di diversa natura può essere utilmente considerata quando si ha l'obiettivo più ampio di individuare determinanti modificabili

Principi guida per la selezione di indicatori valutativi

The following principles guide the selection of measures:

- The measure should link directly to a national goal
- The intended use(s) of the measure should be clear and compelling
- The common set should be parsimonious
- The common set should not impose undue burden on those who provide data
- The common set should help providers improve the delivery of care
- The common set should help all stakeholders make more-informed decisions
- The common set should be improved over time based on feedback from providers and other key users of the information
- The objectives of parsimony and avoiding undue burden imply that the common set of measures is a small number of key measures that are useful for both choice and improvement rather than a comprehensive set of all acceptable measures

McGlynn EA. Selecting common measures of quality and system performance. *Med Care.* 2003;41(1 Suppl):139-47.

I modelli

Il ricorso a modelli statistici è quasi sempre necessario negli studi osservazionali.

I modelli consentono di formare un'immagine del fenomeno in studio tenendo conto ad un tempo di diversi fattori con funzione di modificatori di effetto o variabili di disturbo.

Frequente è l'utilizzo del modello logistico per esiti binari (si/no) e del modello a rischi proporzionali per analisi di sopravvivenza.

I modelli multilivello o gerarchici

I modelli multilivello costituiscono uno strumento sviluppato per consentire l'analisi di strutture di dati caratterizzate da diversi livelli di appartenenza o annidati o gerarchici: in cui ad esempio bisogna tener conto dell'effetto di fattori individuali e di fattori comuni ad un gruppo (ad esempio caratteristiche del centro di trattamento)

Bingenheimer JB, Raudenbush SW. Statistical and substantive inferences in public health: issues in the application of multilevel models. *Annu Rev Public Health*. 2004;25:53-77.

Il disegno dello studio valutativo

Studi sperimentali di efficacia applicativa (*effectiveness trial*)

Studi descrittivi e osservazionali

Meta-studi combinano i dati o i risultati degli studi disponibili

Studi osservazionali

trasversali (la durata della rilevazione è trascurabile rispetto alla modificazione dei fenomeni in studio)

di coorte, prospettici, o caso-controllo, retrospettivi, (in base alla direzione dell'indagine)

longitudinali e di sopravvivenza (coorti con misure ripetute per unità sperimentale o comparsa di eventi nel tempo)

Studi osservazionali 2. Ulteriori specificazioni

storici (data di rilevazione dei dati rispetto alla loro prima registrazione o al loro verificarsi)

registri (rilevazione continua e duratura nel tempo)

di popolazione, su campione rappresentativo, su casistica basati sull'incrocio di basi dati esistenti

basati sull'impiego di basi dati create a fini 'amministrativi'

Dati amministrativi e valutazione di qualità

“Because these approaches are often described as measuring quality, many physicians assume they are the best we can do, even though they are based largely on administrative or billing data and lack clinical details”.

Brook RH, McGlynn EA, Cleary PD. Quality of health care. Part 2: measuring quality of care. N Engl J Med. 1996;335:966-70.

Severity Measure	Source or Developer	Data Used and Patient Population	Classification Approach
Clinical Data–Based Methods			
APACHE III ^{23,24}	APACHE Medical Systems, Inc, McLean, Va	17 Physiological variables. Intensive care unit patients	Integer scores from 0 to 299
CHQC ¹⁷	Academy of Medicine of Cleveland, Cleveland, Ohio, and Michael Pine & Associates, Chicago, Ill	Disease-specific clinical variables collected on patients with acute myocardial infarction (AMI), congestive heart failure, pneumonia or chronic obstructive pulmonary disease, stroke, gastrointestinal hemorrhage, large bowel resection, or coronary artery bypass graft (CABG)	Probability of in-hospital death calculated within disease groups
CSI ^{25,26}	International Severity Information Systems, Salt Lake City, Utah	Disease-specific clinical variables within about 800 disease groups. All hospitalized patients	Scores 1, 2, 3, or 4 for each individual disease; scores 1, 2, 3, or 4 for all diseases combined; "continuous scores" (integer =0) for all diseases combined
MMPS ²⁷	Health Care Financing Administration, Baltimore, Md	Disease-specific clinical variables for patients with AMI, congestive heart failure, pneumonia, or stroke	Probability of death 30 d after admission, calculated within disease groups
MedisGroups ^{28,30}	MediQual Systems, Inc, Westborough, Mass	Over 250 key clinical findings collected on all hospitalized patients	Probability of in-hospital death, calculated within 67 disease groups
CSRS ^{21,24}	New York Department of Health, Albany	Preoperative CABG risk factors, CABG patients only	Probability of in-hospital death
NNECVDSG ^{29,28}	Dartmouth-Hitchcock Medical Center, Hanover, NH	Preoperative CABG risk factors, CABG patients only	Probability of in-hospital death
Discharge Abstract–Based Methods			
AIM	Iaméter, San Mateo, Calif	Discharge abstract; all hospitalized patients	Scores 1, 2, 3, 4, or 5 within diagnosis related groups
APR-DRGs ^{27,28}	3M Health Information Systems, Wallingford, Conn	Discharge abstract; all hospitalized patients	362 Base diagnosis related groups. All except 2 divided into 4 complexity subclasses (1=minor, 2=moderate, 3=major, 4=extreme); 152B subclasses
California Hospital Outcomes Project ^{2,13,16}	Office of Statewide Health Planning and Development, Sacramento, Calif	Discharge abstract; patients admitted with AMI	Probability of in-hospital death
Disease Staging Mortality Probability ^{26,43}	Systemetrics/MEDSTAT Group, Ann Arbor, Mich	Discharge abstract; all hospitalized patients	Probability of in-hospital death
PMCs Severity Scale ⁴¹	Pittsburgh Health Research Institute at Duquesne University, Pittsburgh, Pa	Discharge abstract; all hospitalized patients	Score of 1, 2, 3, 4, 5, 6, or 7

^a"Clinical data" indicates clinical information (eg, vital signs, test results) abstracted from the medical record; "discharge abstract," standard hospital discharge data elements, such as basic demographics, diagnosis and procedure codes, dates, admission source, and discharge disposition; APACHE, Acute Physiology and Chronic Health Evaluation; CHQC, Cleveland Health Quality Index; CSI, Computerized Severity Index; MMPS, Medicare Mortality Predictor System; CSRS, Cardiac Surgery Reporting System; NNECVDSG, Northern New England Cardiovascular Disease Study Group; AIM, Acuity Index Method; APR-DRGs, All Patient Refined Diagnosis Related Groups; and PMCs, Patient Management Categories.

Table 1.-Examples of Severity Measures for Comparing Hospital Death Rates*

Negli studi che utilizzano basi dati create per finalità amministrative vi è un problema di dettaglio clinico disponibile oltre che di definizioni e qualità:

“Current administrative data sets offer substantial advantages for widespread quality assessment. Limited clinical content and questions about data quality, however, compromise their utility for this purpose...caveats...”

lezzoni LI. *Assessing quality using administrative data. Ann Intern Med.* 1997;127:666-74.

Tassi di ospedalizzazione e prevalenza

“Do variations in disease prevalence limit the usefulness of population-based hospitalization rates for studying variations in hospital admissions?”

Si

Shwartz M, Pekoz EA, Ash AS, Posner MA, Restuccia JD, Iezzoni LI. Do variations in disease prevalence limit the usefulness of population-based hospitalization rates for studying variations in hospital admissions? *Med Care.* 2005;43:4-11.

Dati amministrativi e complicanze

“As a result, these complications are susceptible to both random variation and deliberate “gaming” to maximize reimbursement or to cover up poor outcomes.”

Romano PS, Chan BK, Schembri ME, Rainwater JA. Can administrative data be used to compare postoperative complication rates across hospitals? *Med Care.* 2002; 40:856-67

“could serve as a screen for potential patient safety problems”

Key messages

Administrative data are readily available, inexpensive, and cover large populations.

Tools such as the AHRQ PSI are available to begin identifying, tracking, and improving healthcare processes in the interest of patient safety.

Researchers need to understand the issues and limitations of administrative data as they relate to studying patient safety events.

Zhan C, Miller MR. Administrative data based patient safety research: a critical review. *Qual Saf Health Care*. 2003;12 (Suppl 2):ii58-63.

“... data produced as a by-product of the health care business do not provide a sufficient basis for quality reporting. Although it is tempting to utilize existing data, the problems in so doing (e.g. data quality, data analysis, data validity and data meaningfulness) are legion.”

Mannion R, Davies HT. Reporting health care performance: learning from the past, prospects for the future. J Eval Clin Pract. 2002;8:215-28.

Risk-adjustment

“...few would contemplate comparing patient outcomes across hospitals without minimal adjustment for differences in patients' risks.”

lezzoni LI. The risks of risk adjustment. *JAMA*. 1997; 278:1600-7.

Risk of risk-adjustment

“Most current severity measures, however, do not include all patient characteristics that increase risk, such as physical functional status, patients' preferences for care and outcomes, cultural factors, and socioeconomic characteristics”

lezzoni LI. The risks of risk adjustment. JAMA. 1997; 278:1600-7.

L'essenza dei profili di prestazione:

"...But the essence of profiling analysis lies in developing performance indices to evaluate medical care providers, such as physicians, hospitals, and care-providing networks."

Normand S-L, Glickman M, and Gatsonis C.A. Statistical Methods for Profiling Providers of Medical Care: Issues and Applications. J Am Stat Assoc, 1997; 92: 803-814.

La finalità principale è l'individuazione di gruppi o individui responsabili di prestazioni 'insufficienti'

Orientamento del sistema di valutazione e diffusione di risultati degli studi di valutazione: lo studio BPAC

Sia per quanto riguarda le numerosità in gioco sia per quanto riguarda la relazione con la qualità dell'assistenza, vi sono evidenze che la mortalità ospedaliera per bypass aorto-coronarico sia un indicatore valido

Thomas JW, Hofer TP. Research evidence on the validity of risk-adjusted mortality rate as a measure of hospital quality of care. *Med Care Res Rev.* 1998;55):371-404. Erratum in: *Med Care Res Rev* 1999;56:118

bpac 2

Lo studio bpac (per by-pass aorto-coronarico) ha pubblicato una classifica della mortalità a 30 giorni, aggiustata per numerosi fattori, relativa alla maggior parte dei centri cardiocirurgici italiani

Metodi

- Aggiustamento per variabili pre-operatorie definite.
- Controllo di qualità (per ogni struttura è stato selezionato, con procedura casuale, un campione di schede e i dati riportati sono stati confrontati con quelli originali provenienti dalle cartelle cliniche).
- Per valutare l'associazione indipendente tra ciascun fattore di rischio e l'evento in studio è stato utilizzato un **modello logistico** multivariato (nel costruire tale modello si è fatto ricorso ad una procedura di tipo *stepwise backward...*).
- Validazione incrociata.

Fattori rilevati

- Età e sesso
- Comorbidità selezionate (diabete, IE, IR, BPCO, tumori, altro)
- Gravità arterosclerosi
- Funzione ventricolare (frazione eiezione)
- Precedenti interventi cardiocirurgici (bpac)
- Presenza di angina o infarto nel ricovero attuale
- Intervento (tipo, emergenza, UTIC)

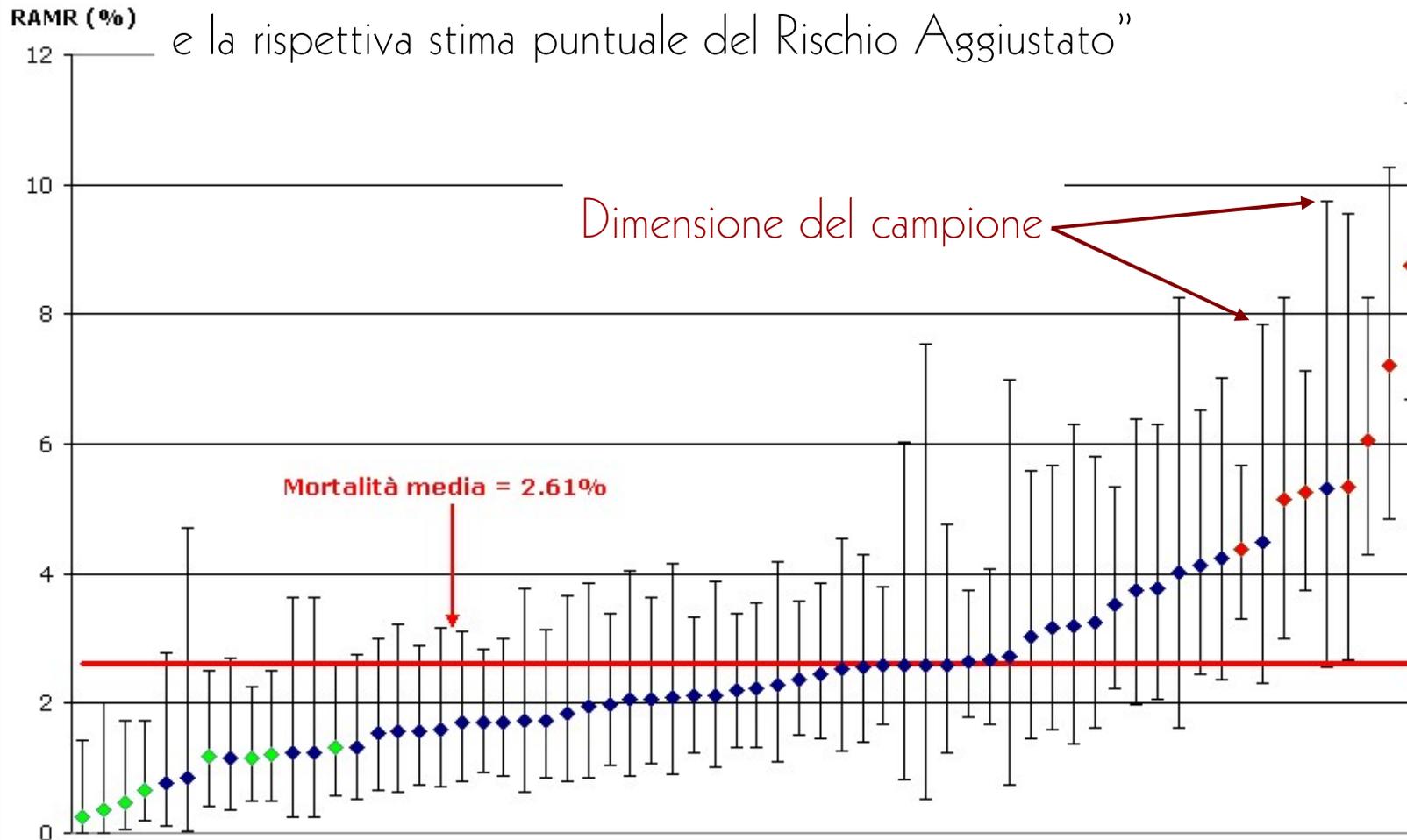
RAMR

“RAMR – (Risk Adjusted Mortality Rate)

Con il termine RAMR (Risk Adjusted Mortality Rate) si intende la proporzione di decessi stimata dal modello di risk-adjustment.

Questo indicatore rappresenta la mortalità che avrebbe avuto l'intera popolazione se avesse avuto lo stesso rapporto Decessi Osservati / Decessi Attesi di quella struttura. “

“Passando sui simboli con il cursore verranno evidenziati il **Numero del Centro** e la rispettiva stima puntuale del **Rischio Aggiustato**”



Confronto tra mortalità aggiustata e la mortalità della popolazione osservata <http://bpac.iss.it/> accesso 13 nov 2005

Sviluppi del bpac

“... effettueremo un confronto tra i singoli centri considerati nello studio e il pool di centri migliori, un gruppo di centri che danno le migliori performance e quindi lavorano molto bene. In questo modo, ciascun centro potrà misurarsi con una situazione ottimale, cercando di comprendere dove stanno le criticità che portano a un eccesso di rischio”

Fulvia Seccareccia <http://www.epicentro.iss.it/discussioni/bypass/seccareccia.htm>

Esiti a Breve Termine di Interventi di Bypass Aortocoronarico nelle Cardiochirurgie Italiane Ital Heart J 2004; 5 (Suppl 3): 38S-48S

Alcune conclusioni

“...Quindi le differenze osservate, se i metodi di risk adjustment vengono correttamente applicati, sono attribuibili solo a differenze qualità delle cure, oltre che all'effetto del caso.

L'esperienza di questo studio ci ha tuttavia insegnato che i tassi di mortalità grezzi, non aggiustati, sono, nella maggioranza dei casi, sufficientemente validi e informativi, venendo poco o nulla modificati dalle procedure di risk adjustment...”

Perucci C. (ultimo accesso 14 novembre 2005)

<http://www.epicentro.iss.it/discussioni/bypass/perucci.htm>

Controllo

Disporre di informazioni quantitative può aumentare la nostra capacità di controllare i fenomeni sanitari

Il termine “controllo” implica:

- capacità di individuare i determinanti (modificabili)
- introdurre interventi efficaci in base alle esigenze locali
- quantificare le variazioni introdotte

Gli indicatori formano un sistema per identificare ‘determinanti modificabili’ e valutare il risultato degli interventi che agiscono su detti determinanti

La disponibilità di un insieme di informazioni rilevanti serve a tre scopi fondamentali:

- 1) essere consapevoli dei fenomeni sanitari e dei loro determinanti (descrizione, individuazione di aree di intervento);
- 2) decidere azioni sanitarie (strategia, condizioni locali + letteratura) ;
- 3) osservare i risultati e, in particolare, l'impatto sullo stato di salute delle azioni sanitarie (valutazione).

“ i professionisti e le strutture possono reagire alla pubblicazione, adattando criteri di selezione dei pazienti, scegliendo soprattutto quelli meno gravi, espandendo quindi la propria offerta verso la popolazione più sana, che ha meno bisogno di cure, con un conseguente aumento della inappropriatazza”

ibidem

“ i soggetti erogatori possono manipolare gli strumenti informativi in modi adattativi, aumentando la registrazione di caratteristiche di maggiore gravità, in tempi e modi che possono non essere tempestivamente e validamente rimediabili dai sistemi di risk adjustment”

ibidem

“conflitti non facilmente gestibili all'interno del sistema.”

ibidem

“le informazioni possono essere non egualmente disponibili a tutta la popolazione, essendo più fruibili dalle persone culturalmente ed economicamente più privilegiate, con il risultato di amplificare le già pesanti disuguaglianze di efficacia presenti nel nostro sistema sanitario”

ibidem

“ The problem of continuing to use rates of surgical mortality as an indicator of hospital quality is perhaps most pronounced for hospitals with truly poor performance. These hospitals are falsely reassured that their performance is “average” and therefore have less incentive to improve. . . ”

Dimick JB, Welch HG, Birkmeyer JD. Surgical mortality as an indicator of hospital quality: the problem with small sample size. *JAMA*. 2004; 292:847-51.

Vale anche per le prestazioni veramente nella media se non si propone un adeguamento ai migliori (tipo benchmark) che è tuttavia difficilmente proponibile in assenza di elementi che spieghino la variabilità osservata.

In altre parole l'approccio tipo 'performance' -oltre a produrre una serie di reazioni- individua implicitamente il 'provider' (formazione, capacità) come responsabile.

Tunnel vision

Per quanto riguarda la presentazione che enfatizza l'effetto centro:

la maggioranza dei centri con un eccesso di mortalità si trova nel meridione

Per quanto riguarda la possibilità di estendere il modello di studio ad altre patologie:

l'effetto centro sulla mortalità risulta più difficile da associare alla qualità per altre patologie

Tunnel vision 2

“For many clinical decisions, there are critical trade-offs among different types of outcomes, such as survival time, pain relief, or preservation of function”

Clancy CM, Lawrence W. Is outcomes research on cancer ready for prime time? *Med Care.* 2002;40(6 Suppl):1192-100.

Possibili effetti collaterali della valutazione

- Tunnel vision (emphasis on phenomena quantified in the measurement scheme)
- Sub-optimization (pursuit of narrow local objectives, rather than those of the organization)
- Myopia (pursuit of short term targets)
- Measure-fixation (pursuit of strategies enhancing the measure rather than the associated objective)
- Misrepresentation (deliberate manipulation of data)
- Misinterpretation (drawing misleading inferences from raw performance data)
- Gaming (deliberate manipulation of behaviour to secure strategic advantage)
- Ossification (organizational paralysis due to rigid performance evaluation)

Freeman T. Using performance indicators to improve health care quality in the public sector: a review of the literature. *Health Serv Manage Res* 2002; 15:126-37.

Valutazione e ricerca

Apparentemente confinata ad una verifica di quanto il servizio sanitario opera utilizzando quanto già disponibile la ER assume connotati di ricerca quando evidenzia determinanti precedentemente non identificati

(esistono anche *effectiveness trials*)

In una fase ulteriore di sviluppo potranno essere incorporati elementi di ricerca nei sistemi di valutazione



Risultati sanitari

