



# Punteggi e strumenti di misura in medicina d'urgenza

P. Leveau

*La medicina è costellata di strumenti di misura. Si tratta, in particolare, di misure fisiche, fisiologiche o biochimiche. Tuttavia, la prima tappa clinica si basa sui dati dell'anamnesi e dell'esame obiettivo, di interpretazione variabile da un esaminatore all'altro. L'uso di strumenti clinici consente una misura sindromica più oggettiva e riproducibile. Il loro utilizzo permette una stima della probabilità diagnostica, una stima della prognosi o la valutazione dell'attività di un servizio d'urgenza. Esso riduce i rischi. Gli strumenti di misura hanno un interesse clinico modellizzando il profilo patologico del paziente, un interesse legale aiutando il medico nella dimostrazione delle sue scelte e un interesse educativo modellizzando l'analisi decisionale. Ne esistono molti in medicina d'urgenza, di qualità e interesse variabili. La loro scelta si basa sulle loro qualità clinimetriche, che, a loro volta, dipendono dal metodo della loro costruzione, dalla loro validazione indipendente, dalle loro qualità intrinseche e dalla qualità della loro previsione. Sono presentati alcuni esempi, applicabili alla regia medica o nei servizi d'urgenza, consentendo una stima diagnostica, una stima della prognosi o una descrizione qualitativa dell'attività di un servizio.*

© 2015 Elsevier Masson SAS. Tutti i diritti riservati.

**Parole chiave:** Strumenti di misura; Punteggi; Medicina d'urgenza; Evidence-based medicine; Metrologia medica

## Struttura dell'articolo

■ Introduzione	1
■ Nozioni di metrologia clinica	1
■ Limiti degli strumenti di misura	2
■ Campi della misura in medicina d'urgenza	2
Aiuto nella decisione	2
Valutazione della prognosi	2
Descrizione dell'attività	3
■ Criteri di utilizzo dei punteggi	3
Indici informativi dei punteggi	3
Criteri metodologici della validità di un punteggio	4
■ Applicazione quotidiana	4
Patologie cardiovascolari	4
Urgenze geriatriche	6
Strumenti di aiuto all'orientamento	7
Strumenti di organizzazione	8
■ Conclusioni	8

## ■ Introduzione

La misura è il fondamento delle scienze<sup>[1]</sup>. La necessità della misura in medicina è apparsa chiaramente nel corso del XVII secolo. La misura è stata la prima frattura epistemologica della

storia della medicina, mettendo globalmente in discussione i paradigmi ereditati da Ippocrate e Galeno, considerati normativi per oltre 2 000 anni<sup>[2]</sup>. La comprensione della fisiologia e lo sviluppo parallelo di fisica, chimica e matematica hanno fatto emergere nuove entità. Per esempio, è in particolare misurando la gittata cardiaca che Harvey ha dimostrato, nel 1628, la circolazione del sangue, qualche anno prima che Malpighi scoprisse i capillari polmonari che collegano le arterie e le vene. Il collegamento a fatti misurabili è uno dei principi della scienza medica e della medicina sperimentale.

Tuttavia, cronologicamente, la prima parte del nostro ragionamento, vale a dire il riconoscimento dei sintomi, la ricerca dei segni clinici e la disposizione di queste informazioni in una sindrome evocando una particolare diagnosi, non è ponderata, ma si basa principalmente sulle "sensazioni" descritte da Ippocrate. L'uso di strumenti di ponderazione di questi dati aiuta il professionista sanitario nella sua attività quotidiana e aiuta la ricerca medica.

## ■ Nozioni di metrologia clinica

Ogni attività medica si basa su misure: misure cliniche (funzioni vitali), misure paracliniche (laboratorio) e quelle di altri esami complementari. Esse permettono di formulare un'ipotesi diagnostica. Tuttavia, queste misure sono raramente univoche e il medico deve scegliere tra diverse ipotesi. Questo passaggio decisionale è difficile da valutare e misurare. Esso è improntato su

una grande quantità di empirismo apparente. Questo empirismo è solo un'illusione, poiché le conclusioni e i risultati di questo iter sono spesso condivisi tra i medici. Non è, quindi, soggettivo, ma non è modellizzato.

La medicina e i mezzi matematici utilizzati per lo sviluppo dei punteggi hanno un punto comune: il ragionamento probabilistico. Il medico formula una probabilità di diagnosi e prescrive una terapia adeguata a questa stima. Se questa probabilità si basa su una misurazione, diviene riproducibile. Con strumenti validati, queste misure riducono il rischio di errori. Per esempio, l'uso del punteggio di Wells nella stima della diagnosi di trombosi venosa profonda [3] razionalizza l'indicazione degli anticoagulanti curativi in attesa di esami complementari che non sono immediatamente realizzabili. Esso limita il rischio di embolia polmonare (EP) in caso di astensione terapeutica e i rischi legali in caso di complicanze emorragiche.

L'evidence-based medicine (*medicina basata sull'evidenza*) è un approccio metodico alla pratica medica fondato sull'analisi critica delle informazioni mediche. Il concetto di questo approccio è basato sul principio che la pratica della medicina non si basa più solo sull'esperienza personale o sul parere di un esperto, ma utilizza i dati attuali della scienza [4]. L'uso di strumenti di misura è uno degli strumenti della medicina basata sull'evidenza, che fornisce un metodo di ragionamento medico.

La misura permette di caratterizzare uno stato, base del ragionamento. Gli strumenti di misura clinici caratterizzano uno stato clinico in base alla sua gravità o alla sua probabilità di rientrare in un particolare quadro nosologico. Gli strumenti di misura utilizzati nel ragionamento medico sono di tre tipi: i punteggi clinici, le scale e le classificazioni. I punteggi clinici sono diagnostici, prognostici o di valutazione. Essi contribuiscono a ponderare un'ipotesi diagnostica (punteggio di Ginevra [5] per l'EP, per esempio), a calcolare una prognosi (GCS [6], per esempio) o a stratificare i pazienti in base alla gravità (punteggio IGSA [indice di gravità semplificato ambulatoriale] [7], per esempio). Sono composti da più voci ponderate e correlate. Le scale sono strumenti di misura diretta dell'oggetto osservato, in particolare dei sintomi soggettivi come il dolore. Sono o categoriche (giustapposizione di classi come scala del dolore verbale [8]) o analogiche (valori continui tra due terminali, come la scala visiva analogica [9]). Le classificazioni sono categoriali, più globali rispetto alle scale. Esse classificano i pazienti in base alla loro gravità, permettendo, per esempio, una descrizione qualitativa di una popolazione, come la classificazione CCMU (classificazione clinica delle malattie delle urgenze) [10].

L'uso di strumenti di misura, quando questi sono validati, aiuta il medico nella stima del rischio di malattia e gli permette di ponderarla. Questa modellizzazione permette di sostenere l'iter su valori misurati con un interesse triplo: clinico, legale e educativo.



## ■ Limiti degli strumenti di misura

Gli strumenti di misura clinici non sono strumenti diagnostici. Essi si limitano a quantificare la stima della probabilità di una particolare malattia, ma non sono criteri diagnostici. Non sono sufficienti per confermare o escludere una diagnosi. Si tratta di strumenti utili per il medico per orientarlo verso un'eziologia e aiutarlo nell'interpretazione degli esami complementari. Questi strumenti sono trasparenti per il paziente. Essi misurano alcune dimensioni del ragionamento medico senza disumanizzare la medicina. Questi strumenti aiutano il medico a prendere una decisione ragionata e permettono di consolidare la fiducia tra il paziente e il medico.

L'uso di questi strumenti di misura deve essere condiviso tra le equipe nel servizio d'urgenza, ma anche con le altre specialità interessate. Per esempio, è, senza dubbio, più utile, per i rapporti tra il dipartimento d'urgenza e quello di neurologia, utilizzare il punteggio NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale) [11] in materia di incidente vascolare cerebrale (AVC), piuttosto che l'European Stroke Scale [12], benché i due siano equivalenti da un punto di vista metodologico [13]. Detto questo, l'uso di uno strumento padroneggiato dall'urgontista gli permette di oggettivare la

sua ipotesi che il collega potrà confrontare con i propri strumenti. Questo avviene in materia di disturbi cognitivi negli anziani, dove molti strumenti possono essere utilizzati in Pronto Soccorso [14] e altri sono, piuttosto, riservati ai geriatri [15].

## ■ Campi della misura in medicina d'urgenza

La medicina d'urgenza è una specialità trasversale caratterizzata, tra l'altro, dalla molteplicità dei compiti e dalle loro frequenti interruzioni [16], dal carattere aleatorio della sua attività e dalla sua diversità sia nelle gravità sia nelle patologie [17]. Il rischio di errore è permanente. Gli strumenti di misura in questa specialità hanno tre interessi:

- aiutare la decisione orientando la diagnosi o misurando l'intensità di una particolare manifestazione clinica;
- valutare una prognosi valutando la gravità dei pazienti;
- descrivere l'attività dei servizi per una valutazione qualitativa.

### Aiuto nella decisione

La regia medica è un esercizio molto specifico e recente della nostra specialità [18]. Il medico regista è idealmente in contatto telefonico diretto con il paziente. A partire dalle sole informazioni verbali, deve porre alcune domande discriminanti, formulare delle ipotesi diagnostiche e prendere la sua decisione in base alla gravità stimata. Tutti questi passaggi soffrono di vincoli temporali (la chiamata è sempre urgente e il chiamante è impaziente) e della mancanza di informazioni visive e tattili. Questa difficoltà nella raccolta dei dati e la variabilità interosservatore sono altrettanti motivi per sviluppare i sistemi di aiuto alla regia, in cui i punteggi di gravità hanno tutto il loro posto. Per esempio, il punteggio ETC (punteggio di regia dei tentativi di suicidio farmacologico) [19] valuta la gravità effettiva o potenziale di un paziente vittima di un tentativo di autolisi farmacologica.

Anche la fase ospedaliera delle urgenze è specifica. La frequentazione aumentata e precoce dei servizi d'urgenza genera la comparsa di una nuova semeiologia, grezza e povera, e, tra la marea di pazienti, si "nascondono" alcuni pazienti gravi. I segni osservati spesso sono poco specifici e l'uso di punteggi clinici può aiutare a stimare con precisione la probabilità pretest di una malattia, passo essenziale per l'interpretazione degli esami complementari che saranno realizzati, secondo il teorema di Bayes [20]. Per esempio, nel quadro della malattia tromboembolica venosa, questa probabilità pretest permette di porre meglio le indicazioni di esami complementari (in particolare limitando gli esami invasivi) e di giustificare un trattamento anticoagulante in attesa della conferma diagnostica, se la probabilità è elevata [21]. Questi punteggi diagnostici di supporto alle decisioni sono utilizzati e valutati soprattutto nei paesi sottosviluppati o emergenti [22]. Permettono di selezionare i pazienti che devono essere sottoposti a un particolare esame costoso o poco disponibile, come, per esempio, una TC, un'ecografia o una gastroscopia. Il loro uso e la loro diffusione nei paesi sviluppati permettono di razionalizzare le prescrizioni per una migliore efficienza.

### Valutazione della prognosi

Per ogni paziente, la prognosi della sua malattia è la prima preoccupazione. È sufficiente essere malati per convincersene. Per rispondergli, il medico valuta il paziente dai tempi di Ippocrate, analizzando i segni ed elaborando una diagnosi [23]. La medicina è un'arte predittiva. Fare una diagnosi e prescrivere e somministrare il trattamento permettono al medico di predire lo stato futuro di salute del paziente che lo consulta. I punteggi prognostici possono essere un aiuto per informare meglio il paziente o i suoi parenti nel servizio d'urgenza e per un migliore orientamento. I punteggi prognostici possono anche aiutare l'equipe preospedaliera a classificare il paziente in una categoria a rischio o meno, per un orientamento ottimale che garantisce un risparmio di tempo e limita l'intasamento dei servizi d'urgenza. Essi

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3236388>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3236388>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)