

Traduzione a cura di:
 Infermiera MARIA CRISTINA ROBB
 Centro studi EBN - Direzione Servizio Infermieristico e Tecnico
 Azienda Ospedaliera di Bologna - Policlinico S.Orsola-Malpighi
 Via Massarenti, 9
 40138 Bologna, Italia

VALUTAZIONE DI STUDI DI ECONOMIA SANITARIA

SCENARIO CLINICO

Un ospedale rurale assume un nuovo professionista per il controllo delle infezioni (EI), che si è appena diplomato e si è formato nei dipartimenti di controllo delle infezioni aggiornati sulle migliori evidenze. EI revisiona le politiche per il controllo delle infezioni e apprende che vengono utilizzati dei cateteri centrali tradizionali. Dove ha ricevuto la sua formazione si utilizza un nuovo catetere antisettico più costoso. Il nuovo catetere è impregnato di clorexidina e sulfadiazina d'argento e costa \$ 25 in più rispetto al catetere tradizionale.

Visto che il nuovo catetere è stato approntato per ridurre l'incidenza delle infezioni ospedaliere, in particolare le infezioni per via ematica collegate al catetere, EI raccomanda che l'ospedale cominci ad utilizzarlo al posto di quello tradizionale. Perciò, l'amministrazione dell'ospedale e l'ufficio acquisti richiedono il valore di questo nuovo catetere antisettico impregnato più costoso. In una riunione con infermiere di terapia intensiva, medici e rappresentanti dell'amministrazione e dell'ufficio acquisti, vengono discussi gli elementi relativi sia ai costi che alla possibilità di migliorare gli esiti. Specificatamente, i quesiti sono: 1) il catetere antisettico impregnato è economicamente efficiente? In altre parole, i costi addizionali per il catetere sono controbilanciati da una riduzione potenziale dei costi dovuta alla riduzione del numero di infezioni che possono produrre un allungamento del ricovero? 2) il catetere antisettico impregnato è più efficace, rispetto ai costi, quando viene usato in certi tipi di pazienti (per esempio ad alto rischio di infezioni collegate a catetere come i pazienti

immunodepressi)? A tale scopo viene chiesto ad un team multi disciplinare di condurre una ricerca sulla letteratura e di produrre una raccomandazione evidence-based.

INTRODUZIONE

Se da un lato la tecnologia sanitaria continua ad espandersi, dall'altro i costi per l'utilizzo di tutti i servizi clinicamente efficaci eccede le risorse disponibili. A causa della scarsità delle risorse le decisioni che riguardano l'implementazione di nuovi servizi necessitano frequentemente di basarsi su un'analisi economica. L'analisi economica consiste in una serie di metodi formali e quantitativi usati per comparare 2 o più trattamenti, programmi o strategie, rispetto al loro consumo di risorse e ai loro esiti prevedibili. Le evidenze di tipo economico cercano di fornire informazioni, per le decisioni di allocazione delle risorse, a differenti livelli, incluse le istituzioni (ospedali) e i governi regionali o nazionali. Sfortunatamente non tutte le evidenze di tipo economico sono di buona qualità. Per identificare evidenze scientificamente valide, che possono fornire informazioni per le decisioni infermieristiche relative all'allocazione di risorse, le infermiere hanno bisogno di valutare le ricerche per rispondere alle domande delineate nella tabella 1. Queste domande saranno successivamente discusse ed illustrate con esempi di interesse infermieristico; quindi, per illustrare ulteriormente questi punti, si delinea lo scenario clinico e sarà sottoposta a critica una valutazione economica pubblicata.

Tabella 1. Quesiti per aiutare l'approccio critico alle evidenze economiche

I risultati della valutazione economica sono validi?	
1	È stato usato il metodo di valutazione economica appropriato?
2	I percorsi alternativi di azione sono appropriati e ben delineati?
3	L'analisi prospettiva è definita e i costi considerati sono appropriati?
4	Se è stato usato il metodo di analisi costo utilità, le utilità sono giuste (preferenze del paziente)?
5	Gli eventi usati sono comprensibili e le probabilità degli eventi derivano da fonti credibili?
6	I dati sui costi e gli esiti sono stati appropriatamente scontati?
7	L'incertezza sui dati è stata adeguatamente valutata?

Quali sono i risultati di questa valutazione economica?	
1	Come sono stati comparati i costi risultanti o i costi per unità di salute guadagnata con altri interventi?
2	Le conclusioni hanno probabilità di cambiare in modo sensibile i costi e gli esiti?
I risultati mi aiuteranno nell'assistenza dei miei pazienti?	
1	I costi nel lavoro sono applicabili alla mia realtà?
2	L'intervento (o il nuovo modello di assistenza) sarà efficace nel mio contesto?

I RISULTATI DI QUESTE VALUTAZIONI ECONOMICHE SONO VALIDI?

Il numero di pubblicazioni di valutazione economica sta crescendo. Perciò a molti esperti nel campo è richiesto un rigore metodologico nell'eseguire tali valutazioni. Quindi, è importante per le infermiere essere in grado di valutare la validità dei metodi usati in questi studi economici in modo da determinare quali risultati potranno applicare nel loro contesto.

Tutte le valutazioni economiche rigorose considerano il costo opportunità, cioè il valore del beneficio previsto per l'uso alternativo quando viene utilizzata una risorsa per un dato fine. Per esempio, il costo opportunità per un dipartimento di sanità municipale che vuole iniziare un programma di screening sanitario territoriale per gli anziani, può essere il beneficio previsto per non essere in grado di iniziare un programma prenatale per le donne in gravidanza a rischio. In aggiunta, le valutazioni economiche dovrebbero considerare l'extra (per esempio incrementale) beneficio che si guadagnerebbe con l'extra (incrementale) costo. Un classico esempio che illustra il costo incrementale e l'efficacia è quello del sesto test sulle feci con la resina di guaiaco (si usa per trovare il sangue occulto) utilizzato per diagnosticare il cancro colo-rettale nelle persone sopra i quarant'anni di età. Negli Stati Uniti, il costo medio per caso di cancro scoperto, usando ≤ 5 test è stato calcolato essere \$ 2541, ma il costo incrementale del sesto test è stato stimato in un range tra \$ 47 e \$ 127 milioni. Questo perché, la probabilità di scoprire un caso addizionale di cancro (l'efficacia incrementale) è così basso che prima di identificare una persona in più con il cancro sarebbero spesi milioni di dollari (i costi incrementali).

È stato usato il metodo di valutazione economica appropriato?

Per valutare gli effetti economici di un determinato intervento sanitario nuovo, sono comunemente usati 5 strumenti analitici differenti (tabella 2). Ogni metodo sarà discusso di seguito. I costi dovrebbero essere misurati nello stesso modo in tutte le analisi, ma i metodi differiscono nel modo come vengono misurati gli effetti e gli esiti.

Analisi Costi Minimi (CMA)

In una vera CMA vengono valutati solo i costi. L'assunto centrale è che gli esiti degli interventi alternativi o delle strategie sono considerati equivalenti e così lo scopo diventa trovare la via meno costosa per raggiungere gli esiti. Per esempio, uno studio dei costi

minimi è stato utilizzato per valutare il risparmio dato da una dimissione precoce dall'ospedale di pazienti con osteomielite seguiti da esterni con trattamento antibiotico, in rapporto ai trattamenti convenzionali da ricoverati. Quando sono stati confrontati i costi totali per paziente, il programma di dimissione precoce risultava produrre un risparmio di \$ 510 per paziente. Visto che la CMA ha per assunto che gli esiti clinici sono gli stessi, la valutazione è essenzialmente una ricerca dell'alternativa meno costosa – la strategia del costo minimo (nel caso, dimissione dall'ospedale precoce). Comunque, le circostanze in cui la CMA risulta un metodo di analisi appropriato sono limitate in quanto tale tecnica è applicabile solo quando gli esiti si sono dimostrati rigorosamente equivalenti.

Analisi del costo conseguenza (CCA)

In una CCA sono elencate le conseguenze di 2 o più alternative e coloro che prendono le decisioni formano la loro opinioni sull'importanza relativa dei risultati. Per esempio, i ricercatori valutano gli esiti e i costi di una modifica terapeutica: interventi in comunità per i senza tetto malati di mente che abusano di prodotti chimici, rispetto al trattamento usuale. Sono stati computati i costi incrementali della comunità terapeutica comparati con il trattamento usuale e sono stati descritti gli esiti di ciascun modello di assistenza. Ai lettori erano state lasciate le conclusioni sulla scelta dell'intervento, basata sui costi e gli esiti.

Analisi costi efficacia (CEA)

Nella CEA gli esiti sanitari di ciascuna alternativa devono essere citati usando le stesse unità di misura quali gli anni di vita guadagnati o le emicranie migranti prevenute o i millimetri di mercurio di pressione diastolica diminuiti. In aggiunta, i costi e gli effetti sono riassunti in un indice di efficacia, calcolato usando la formula seguente:

$$(C1 - C2) / (E1 - E2)$$

dove C1 = i costi del nuovo intervento, C2 = i costi del intervento da confrontare, E1 = l'effetto del nuovo intervento e E2 = l'effetto dell'intervento da confrontare. Con la CEA gli analisti usano spesso l'approccio decisionale analitico (cioè un complesso di tecniche di modellamento matematico) che evidenzia i costi a lungo termine e l'efficacia.

Possono essere trovati pochi esempi di CEA nella letteratura infermieristica, come i costi efficacia delle infermiere puericultrici e il costo efficacia di un centro di nascita a libero accesso. Nelle CEA che usano

un'unità standard per l'analisi, come gli anni di vita guadagnati, il vantaggio è che il confronto può essere fatta attraverso gruppi o contesti, usando tavole di classe. I risultati di analisi separate provenienti da vari contesti sanitari possono essere comparate, almeno in teoria, tra le popolazioni di pazienti.

Analisi costo utilità (CUA)

CUA è un tipo speciale di CEA che usa una misurazione standardizzata ed include misure sia per la quantità che per la qualità di vita. Le misure di esito, che considerano sia la qualità che la quantità di vita, includono gli anni di vita di disabilità (DALY), gli anni equivalenti di salute (HYE) e gli anni di vita di qualità (QALY), che è il più comune. I QALY combinano, in una singola misura la longevità dei pazienti e le preferenze individuali sui differenti livelli di salute relativi alla qualità di vita che, di principio, sono significativi in tutte le aree dell'attività del servizio sanitario. È un'unità di misura di sopravvivenza che raccoglie gli effetti degli stati subottimali di salute e le risultanti limitazioni in qualità di vita. È generalmente misurata con una scala da 0 (che rappresenta la morte) a 1 (che rappresenta la piena salute). Gli aggiustamenti della qualità si basano sul fatto di dare un valore basso al tempo passato con funzionalità fisiche ed emozionali limitate, rispetto al tempo trascorso in piena salute: maggiore è la limitazione, minore sarà il valore di uno stato particolare di salute. Non è realistico aspettarsi che un individuo abbia la stessa qualità di vita per tutto

il tempo; piuttosto le persone entrano ed escono da stati di salute diversi (per esempio una persona ha un ictus e poi si riprende). I QALY individuali sono calcolati moltiplicando il tempo speso in ogni stato di salute per la preferenza per quello stato di salute. I risultati sono successivamente sommati per arrivare ad un QALY totale. In un classico studio Boyle e al. usano una misura di utilità per calcolare che trattare i neonati malati critici con peso alla nascita di 1000-1499 g costa \$ 3200 per QALY guadagnato, mentre trattare i neonati che pesano alla nascita tra 500-999 g costa \$ 22.400 per QALY guadagnato.

Analisi costo beneficio (CBA)

Nella CBA gli esiti sono misurati rapportandoli ad un'unità monetaria. Viene calcolato un singolo ammontare di denaro, che rappresenta i benefici al minimo costo. Lo sforzo di questo approccio è che molte situazioni sanitarie sono difficili da quantificare finanziariamente e richiedono un giudizio di valore. Oltre a tutto, ci sono dei problemi etici intorno all'assegnazione di un valore monetario che valuti la vita umana. A causa di questi problemi nella letteratura sanitaria è stato usata la CEA piuttosto che il CBA. Un vantaggio nell'uso del CBA in sanità è che il risultato può essere comparato ad altre aree di investimenti governativi (per esempio scuole educazione o sicurezza dei trasporti).

Tabella 2. Tipi di valutazioni economiche

Valutazioni economiche	Definizioni
Analisi costo minimo (CMA)	Uno strumento analitico per stimare i costi di strategie i cui effetti sono uguali.
Analisi costo conseguenza (CCA)	Uno strumento analitico nel quali i costi incrementali e conseguenti sono elencati senza nessun tentativo di aggregarli.
Analisi costo efficacia (CEA)	Uno strumento analitico nel quale i costi incrementali e gli effetti sono combinati in un indice e gli effetti sono misurati in un'unità comune naturale.
Analisi costo utilità (CUA)	Una forma specifica di CEA nella quale gli effetti sono misurati in costi per anni di qualità di vita guadagnati (QALY).
Analisi costo beneficio (CBA)	Uno strumento analitico per stimare il beneficio sociale netto di una strategia nella quale sia i costi che gli effetti sono misurati in denaro.

I percorsi alternativi di azione sono appropriati e ben definiti?

Determinando la validità di ciascuna valutazione economica, potete decidere se la via alternativa valutata nello studio per fornire assistenza, sia appropriata e ben definita. Per esempio, i ricercatori effettuano uno studio per determinare se un modello transprofessionale di assistenza domiciliare possa produrre un risparmio nei costi di distribuzione del servizio, rispetto all'usuale assistenza domiciliare per i pazienti con AIDS in fase terminale. I ricercatori non hanno trovato dei miglioramenti negli esiti clinici, ma hanno trovato una riduzione dell'8% nei costi di

distribuzione per un paziente che riceve l'assistenza transprofessionale. Il fatto importante è stato che il nuovo intervento (gestione dell'assistenza transprofessionale) è chiaramente articolato e appropriatamente comparato con la normale assistenza fornita.

In un'analisi economica non è necessario vedere un intervento come "tutto o niente". I costi e le conseguenze del trattamento sono variabili probabilmente in rapporto ai livelli di rischio dei pazienti. Maggiore è il rischio del paziente, minore il costo per unità in beneficio. Quindi, bisogna identificare i sottogruppi con differenti livelli di rischio, e fornire separatamente i costi e le

conseguenze per ciascun gruppo. Certi interventi possono essere economicamente efficienti solo negli individui ad alto rischio.

L'analisi prospettiva è definita e i costi considerati sono appropriati?

La tabella 3 elenca alcune delle risorse misurate frequentemente nelle valutazioni economiche. Quando valutiamo i costi, due componenti guidano la misurazione: 1) la prospettiva dell'analisi e se sono state considerate le risorse appropriate per quella prospettiva e 2) quale valore (o costo) è stato definito per la risorsa.

La prospettiva dell'analisi

Al centro di qualsiasi valutazione economica si trova quali costi e benefici devono essere considerati. I costi e i benefici potrebbero sembrare differenti dai punti di vista della società, del paziente, del pagante o del fornitore. La risorsa da considerare appropriata varia a seconda della prospettiva dalla quale è effettuata l'analisi e dalla quale è posto il quesito. Per esempio, un dirigente di una terapia intensiva può essere interessato solo ai costi incorsi mentre i pazienti sono in terapia intensiva. Quindi, possono essere interessanti solo le risorse consumate per l'intervento o per quelli alternativi e la lunghezza della degenza in terapia intensiva. Invece, un amministratore di ospedale sarebbe interessato alle risorse utilizzate durante l'intero ricovero ospedaliero. Spesso sono interessanti le risorse relative all'intervento di per sé e quelle associate all'utilizzo della rete di assistenza sanitaria a valle. Per esempio, un assicuratore o un servizio sanitario nazionale sarebbero interessati ai costi diretti associati con il ricovero iniziale, incluse le risorse relative alle forniture e al personale, così come all'utilizzo delle risorse a valle, così come ad una riammissione in ospedale, alle visite domiciliari e ad altri trattamenti associati con la diagnosi di infezione per via ematica ed altre patologie relative (per esempio sepsi). In più, quando conduciamo un'analisi da una

prospettiva societaria, i costi e gli effetti sono inclusi senza tener conto di chi li accumula. Così sono incluse le risorse non sanitarie.

Idealmente, tutte le valutazioni economiche dovrebbero avere una prospettiva sociale. Comunque, vista la difficoltà di valutare la prospettiva societaria, così come i problemi specifici di chi prende le decisioni, le analisi sono spesso fatte usando una prospettiva più stretta. Il pericolo nell'usare una prospettiva più stretta è che i costi possono semplicemente essere trasferiti. Per esempio, i costi risparmiati, relativi ad un ricovero più breve, possono essere trasferiti alle visite domiciliari e alla famiglia in termini di un fardello extra di assistenza.

Valutando le risorse o i costi

Gli analisti variano il modo in cui valutano le risorse. Nell'ambiente sanitario le spese generalmente non sono uguali ai costi reali. Il terzo pagante negozia il pagamento per il servizio reso basandosi sul costo del servizio e su un accordo su un margine di profitto. Questo capita sia nelle istituzioni profit che non profit. Per generare maggiori entrate per le istituzioni sanitarie, gli acquirenti di servizi, pagati sulla base della prestazione, devono pagare l'intera spesa (un più alto tasso da pagare). Questo è chiamato istituzionalmente "trasferimento del costo". Quindi negli Stati Uniti, molti analisti usano i costi all'indice di spesa (CCR), che sono calcolati dividendo i costi totali per un dato costo, incentrato sulle spese totali per la stessa risorsa. I CCR rappresentano un notevole aggiustamento delle spese. Sono migliori rispetto all'uso delle spese da sole, ma non così accurati come il sistema di conteggio dei costi.

In aggiunta, visto che 1 dollaro (o 1 sterlina) nel 1980 non aveva lo stesso potere di acquisto di un dollaro attuale (o sterlina), i costi di differenti anni devono essere calcolati e posti in un formato annuale standard. È essenziale la standardizzazione di tutti i costi alla stessa valuta e allo stesso anno.

Tavola 3. Le risorse frequentemente misurate nelle valutazioni economiche in assistenza sanitaria

Assistenza sanitaria diretta	Assistenza sanitaria indiretta
Intervento	Trasporto
Ricovero in ospedale	Famiglia e tempo di assistenza
Visite domiciliari	Servizi sociali
Assistenza a lungo termine	Produttività del paziente
Altre assistenza sanitaria	
Il tempo speso dal paziente ricevendo assistenza	

Se è stato usato il metodo di analisi costo utilità, le utilità sono giuste (preferenze del paziente)?

I metodi per ricavare le utilità (preferenze dei pazienti) variano e sono l'argomento di un unico corpo di scienza e ricerca. Comunque, una revisione sistematica ha evidenziato che molti stati di salute simili sono stati

valutati abbastanza diversamente (per esempio l'angina leggera ha un valore basso di 0,7 e un valore alto di 0,95) e questi valori assegnati sono spesso basati sulle opinioni degli autori, piuttosto che su valutazioni del paziente o della comunità, basate sulle preferenze. Quindi, è richiesta molta attenzione quando si valuta il peso del punteggio delle preferenze e come è stato ricavato. A maggior ragione se le utilità sono

state raccolte da vari stati di salute.

Gli eventi usati sono comprensibili e le probabilità degli eventi derivano da fonti credibili?

Per ciascuna alternativa (interventi) considerata, ci sono le probabilità di accadimento degli eventi (esiti desiderati o effetti collaterali), le persone che prendono decisioni necessitano di valutare se gli eventi inclusi sono comprensibili, disegnati sulla loro esperienza clinica o in collaborazione con esperti clinici. In aggiunta, dovrebbe essere considerata l'affidabilità delle evidenze. Alcune valutazioni economiche sono fatte in congiunzione con RCT, mentre altre sono basate su evidenze esistenti da RCT pubblicati e meta-analisi. Visto che la valutazione economica può includere modelli di esito a lungo termine, le analisi spesso identificano le probabilità di questi eventi provenienti da varie fonti.

I dati sui costi e gli esiti sono stati appropriatamente scontati?

Dopo che tutti i costi e i benefici sono stati calcolati, i costi futuri e i benefici sono scontati dal valore presente. Effettuare lo sconto riflette il principio della preferenza nel tempo e i costi opportunità. La preferenza nel tempo indica che le persone diano un grande valore a qualcosa che hanno oggi, piuttosto che a qualcosa che avranno in futuro. I tassi di interesse riflettono questi stessi principi - se mettete prima l'opportunità di comprare qualcosa oggi e investire il denaro, godrete di un'alta percentuale di ritorno nel futuro. Quindi, i costi futuri e i benefici sono scontati dal valore presente, usando la seguente formula:

$$F / (1 + r)^n$$

Dove F è il valore futuro, r il tasso di sconto e n il numero degli anni. Attualmente la maggior parte degli esperti raccomandano di usare un tasso di sconto del 3% per scontare sia i costi che gli effetti.

L'incertezza sui dati è stata adeguatamente valutata?

Le decisioni prese per l'assistenza sanitaria sono inevitabilmente fatte in un contesto di incertezza. L'analisi di sensibilità e la curva di accettabilità costo efficacia determina il grado con cui l'incertezza potrebbe influenzare le conclusioni sull'impatto economico delle decisioni cliniche. Attraverso l'uso di queste tecniche, i risultati sono calcolati separatamente, variando l'incertezza della stima del rischio, del beneficio e del valore, sulla base di una ragionevole serie di parametri. Questo permette agli analisti di determinare quanto potrebbero differenziarsi i risultati dell'analisi, vista la possibile differenza della stima. Per esempio, in un'analisi di sensibilità univariata, un parametro come il peso di un'utilità (preferenza) è variabile e indica il grado di influenza che il particolare valore ha sull'esito dell'intera analisi. Sebbene le analisi univariate di sensibilità sono piene di intuito, sono generalmente inadeguate se si guarda ad una sola

variabile. Le analisi di sensibilità multivariate e la curva di accettabilità costo efficacia esaminano, nello stesso tempo, le fonti multiple di incertezza e possono generare una stima più accurata del costo efficacia in varie condizioni e forniscono migliori informazioni a coloro che prendono le decisioni. Valutare l'incertezza è un elemento importante di una valutazione economica sana.

QUALI SONO I RISULTATI DI QUESTA VALUTAZIONE ECONOMICA

Una volta che è stato determinato che l'analisi economica è valida, i risultati dell'analisi possono essere esaminati. Per fare questo, dobbiamo considerare se l'intervento ci fornirà un beneficio ad un costo accettabile. Per esempio, se è eseguita una CMA, dovremmo considerare se la differenza di costo è sufficientemente grande per autorizzare la scelta del nuovo intervento. Se è stata eseguita la CUA, dovremmo considerare come comparare i costi/QALY con gli altri interventi.

Come sono stati comparati i costi risultanti o i costi per unità di salute guadagnata con altri interventi?

Avendo risorse finite, è spesso necessario fare delle scelte tra gli interventi. Le tabelle di livello elencano i risultati costo efficacia provenienti da numerosi studi differenti e, in teoria, permettono ai lettori di confrontare i costi efficacia dei differenti interventi. Diversi strumenti come le tabelle sono reperibili nella letteratura pubblicata ma, a causa della grande variabilità dei metodi usati negli studi originali, queste tabelle possono essere malfatte se prese al valore nominale. In una tabella di livello, tutti i risultati sono standardizzati alla valuta comune e per migliorare la comparabilità dei risultati attraverso le analisi sono stati fatti tutti i tentativi per assicurare il calcolo corretto dell'indice di costo efficacia. Comunque, non sono state giudicate le affermazioni fatte sulle analisi individuali, come la scelta del comparatore.

Le conclusioni hanno probabilità di cambiare sensibilmente i costi e gli esiti?

I lettori di valutazioni economiche sperano spesso di giudicare la forza dei risultati, dando differenti assunti o scenari. Per esempio, Meenan e al. trovano che i consigli e i programmi di educazione per smettere di fumare in ospedale siano più efficace dell'attuale pratica di aiutare i pazienti a smettere di fumare, ad un anno dopo il loro ricovero in ospedale (13,5% nel gruppo del programma per smettere di fumare contro il 9,2% nel gruppo di controllo). Il costo incrementale dell'intervento era di \$ 3680 per anno di vita salvato scontato incrementale. Comunque, solo il 52% dei partecipanti ha fornito campioni per la conferma biochimica di astinenza. A causa di questo basso indice, è possibile che alcuni partecipanti mal riportino il loro stato di fumatori, a causa di un fattore di desiderabilità sociale. Comunque, gli autori usano

l'analisi di sensitività e trovano che anche quando l'indice di cessazione varia da 8,0% a 0,6% l'intervento è ancora efficace dal punto di vista dei costi, con un costo incrementale per anno di vita salvato scontato incrementale da \$ 1978 a \$ 26373.

I RISULTATI MI AIUTERANNO NELL'ASSISTENZA DEI MIEI PAZIENTI?

È necessario considerare l'applicabilità o la

generalizzabilità dei risultati nel proprio ambiente. In una valutazione economica vengono valutate l'applicabilità sia dei costi che dell'efficacia.

I costi nel lavoro sono applicabili alla mia realtà?

I costi possono variare a causa dei prezzi locali o di diversi elementi della pratica. L'analisi di sensibilità dovrebbe coprire un range di costi che possono essere conteggiati per ciascuna differenza.

Tavola 4. Riassunto di una analisi economica su i cateteri centrali e la via di infezione ematica relativa al catetere.

Caratteristica	Studio da Veenstra e al. 1999
Disegno totale dello studio	Analisi costo efficacia, usando un modello di decisione analitica
La prospettiva dell'analisi	Chi deve pagare l'assistenza sanitaria
Alternative confrontate	Cateteri venosi centrali standard o multilume, impregnati di antisettico
Misure degli effetti	Incidenza di infezione per via ematica collegata al catetere, morte.
Fonte dei dati di efficacia	RCT, meta-analisi, studi caso controllo
Fonte del peso della qualità di vita	N/A
Stima dell'uso delle risorse	Centro Medico Università di Washington e la letteratura
Fonte dei dati di costo	Costi medici diretti - Centro Medico Università di Washington e la letteratura
Sconto	N/A
Valutazione dell'incertezza	<p>Analisi di sensibilità multivariata con stime varianti dei costi diretti medici, incidenza di infezione per via ematica collegata al catetere e morte attribuibile a infezione per via ematica collegata al catetere o di reazioni di ipersensibilità.</p> <p>Analisi di sensibilità univariata per i costi incrementali: costi di infezione per via ematica collegata al catetere, rischio relativo di infezione per via ematica collegata al catetere, incidenza di infezione per via ematica collegata al catetere e costi aggiuntivi del catetere.</p> <p>Analisi di sensibilità univariata per incidenza incrementale di morte; rischio relativo di infezione per via ematica collegata al catetere, incidenza di infezione per via ematica collegata al catetere, probabilità di morte attribuibile a infezione per via ematica collegata al catetere, e probabilità di ipersensibilità.</p>

L'intervento (o il nuovo modello di assistenza) sarà efficace nel mio contesto?

Come sempre, avete bisogno di considerare in che modo i vostri pazienti siano simili o differenti da quelli nello studio. Avete bisogno anche di valutare le preferenze del vostro paziente riguardo agli esiti e alle utilità usate nell'analisi.

LA RICERCA

Il team interdisciplinare incaricato di rivedere la letteratura sul nuovo catetere impregnato di antisettico ha cercato su Medline, sull'NHS Economic Evaluation Database e sull'Health Technology Assesment

Database (gli ultimi due fanno parte della Cochrane Library), usando i termini: "costs, central line" e "catheter related infection". Lo studio ritenuto migliore è stato riassunto nella tavola 4.

Veenstra e al. hanno valutato i costi efficacia dell'uso per un breve periodo (2-10 giorni) di un catetere venoso centrale multilume confrontato con un catetere impregnato con clorexidina sulfadiazina di argento per un ipotetica coorte di pazienti ad alto rischio di infezioni collegate al catetere. Il metodo di valutazione economica scelto, la CEA, è appropriato per il quesito. I due interventi alternativi sono stati ben definiti e nell'analisi sono stati considerati i costi appropriati per ognuna delle alternative. I costi medici diretti sono stati valutati in \$ 1998 e includono i costi relativi alla lunghezza incrementale di ricovero in terapia intensiva

e in un reparto per la gestione delle infezioni per via ematica collegate al catetere, alle reazioni di ipersensibilità e alle infezioni localizzate sul punto di inserzione del catetere.

La probabilità di eventi clinici è stata ben documentata. Le probabilità di un'infezione per via ematica collegata al catetere e la colonizzazione del catetere si sono basate sull'indice riassuntivo di rischio, calcolato da una meta-analisi di 13 RCT, che comparavano gli esiti dei cateteri impregnati di antisettico con cateteri venosi centrali standard. Questa meta-analisi includeva i risultati provenienti da clinical trials nei quali la maggior parte dei pazienti erano ad alto rischio (come i pazienti nelle terapie intensive o immunodepressi). La probabilità di morte attribuibile a infezione per via ematica, collegata al catetere, si è basata sui report della letteratura. Gli autori non hanno trovato casi di ipersensibilità ai cateteri venosi centrali impregnati di clorexidina sulfadiazina d'argento negli Stati Uniti, così hanno usato gli indici del Giappone. L'analisi ha dimostrato che il catetere venoso centrale impregnato di antisettico ha una maggior efficacia e un minor costo dei cateteri standard. Questi risultati rimangono consistenti per mezzo di una serie appropriata di analisi di sensibilità multivariate e univariate.

Sebbene questi studi non ci permettano di rispondere al nostro primo quesito sulla popolazione totale dei pazienti in ospedale che necessitano del catetere, fornisce informazioni per le decisioni da prendere in

relazione ai pazienti ad alto rischio di infezioni collegate a catetere. Abbiamo imparato, attraverso la valutazione di uno studio di elevata qualità, che i cateteri venosi centrali impregnati di antisettico sono efficaci, dal punto di vista dei costi, nei pazienti ad alto rischio.

Basandosi su questa evidenza economica, il team interdisciplinare raccomanda l'uso dei nuovi cateteri nelle loro terapie intensive, ma non in tutto l'ospedale, se non prima di aver fatto ulteriori studi.

Bibliografia, vedi articolo originale

PATRICIA W. STONE RN, PhD
SUZANNE BAKKEN, RN, DNSc, FAAN
*Columbia University
New York, New York USA*

CHRISTINE R. CURRAN, RN, PhD, can
*The Ohio State University and Medical Center
Columbus Ohio, USA*

PATRICIA H. EALKER, RN, PhD, FAAN
*Graduate School of Nursing
Uniformed Services University of Health Services
Bethesda, Maryland, US*



Novembre 2002