

L'Indice di Complessità Assistenziale come strumento organizzativo in un contesto chirurgico: uno studio osservazionale

Index of Caring Complexity as a management tool in a surgical setting: an observational study

Valentina Simonetti¹

Dania Comparcini¹

Mara Buccolini²

Giancarlo Cicolini¹⁻³

RIASSUNTO

Introduzione. Fra i vari metodi per la classificazione dell'assistenza infermieristica, l'Indice di Complessità Assistenziale (ICA) è uno strumento operativo che consente di valutare l'appropriatezza delle azioni infermieristiche in rapporto alle prestazioni, integrare l'équipe di supporto e avviare il monitoraggio delle professionalità richieste dal processo di assistenza.

Lo scopo dello studio, è stato quello di sperimentare la metodologia ICA in un contesto chirurgico marchigiano (Italia), al fine di determinare il fabbisogno di risorse umane deputate all'assistenza.

Metodo. Sono stati raccolti i dati di tutti i pazienti ricoverati in regime ordinario, dal 1 gennaio al 30 aprile 2010, al fine di determinare cinque classi di gravità media modale per ciascun paziente e procedere quindi al calcolo del fabbisogno di personale.

Risultati. Dai risultati è emerso un totale organico pari a 11 unità infermieristiche mediante il metodo ICA, tre in meno rispetto alla situazione attuale. Le azioni che si sono verificate con maggior frequenza sono state: "Applicare posture per favorire la respirazione" (83%), "Preparare/fornire cibi appropriati in temperatura/consistenza/quantità" (100%); "Fornire ausili per l'eliminazione" (80.7%); "Aiuto nella vestizione" (82.7%); "Trasferimento dalla barella a letto" (83.4%); "Rifacimento letto/unità malato" (100%); "Controllo dei parametri vitali" (100%); "Educazione sanitaria" (100%); "Accertamento infermieristico" (100%); "Gestione della terapia e dei dispositivi intravascolari" (100%); "Esecuzione di esami strumentali" (100%)

Conclusioni. Individuare le azioni che si verificano con più frequenza consente di identificare le competenze dei professionisti, ridistribuire meglio le attività ed individuare quelle prescrivibili all'équipe di supporto.

Parole chiave: fabbisogno di personale infermieristico, complessità assistenziale, indice di complessità assistenziale, carico di lavoro infermieristico, sistema di classificazione dei pazienti, studio osservazionale

ABSTRACT

Introduction. Among different methods of nursing classification, the Index of Caring Complexity (ICC) is a management tool to evaluate appropriateness of nursing procedures, integrate health-care support workers and to monitor the need of nursing staff.

The objective of this observational study was to apply the ICC method in a surgical ward of the Marche Region (Italy), to determine the nursing staff level.

Methods. From 1 January to 30 April 2010, all data of patients admitted for more than 48 hours were collected. The determination of nursing staff level derived from the five patient classification on the basis of the complexity/gravity "scores" of data flow obtained during the caring process.

Result. The ICC method showed a staffing of 11 nurses: a staff shortage of three nurse, if compared to the actual staff.

The ICC method also demonstrate its strength as a useful tool to reorganize care. The ICA showed that the most frequent nursing activities : "Apply postures to facilitate breathing " (83%), "Prepare/provide appropriate foods in temperature/texture/quantity " (100%); "Providing aids for elimination needs" (80.7%); "Help in dressing" (82.7%); "Transfer from stretcher to bed" (83.4%); "Remaking bed/unit sick" (100%); "Monitoring of vital signs" (100%); "Health Education" (100%); "Nursing Assessment" (100%); "Management and treatment of intravascular devices" (100%); "Performing instrumental exams".

Conclusion: Assess the most frequent nursing activities, allows: to better distribute activities among professionals, identify nurses' competencies and activities to be prescribed to health-care support workers.

Keywords: nursing staff level, complexity of care, index of caring complexity, nursing workload, patient classification system, observational study

INTRODUZIONE

I sistemi sanitari dei paesi industrializzati sono uniformemente interessati da un processo di progressiva specializzazione dei servizi ospedalieri, verso un aumento

della capacità di risposta ad emergenze cliniche, problemi acuti, interventi diagnostici e terapeutici ad alta complessità (Porrel & Adams, 1995). Ad oggi, i manager infermieristici hanno bisogno di usufruire di strumenti pratici per l'amministrazione del personale, dato che i servizi sanitari e l'assistenza infermieristica sono in uno stato dinamico che coinvolge importanti cambiamenti organizzativi (Fagerström & Rainio, 1999). I cambiamenti storici, le innovazioni introdotte nei meccanismi di gestione delle aziende che erogano servizi sanitari, le leggi di riordino del Sistema Sanitario Nazionale (SSN), il

1 Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento, Centro di Ricerca Clinica CRC-CeSI, Università G. d'Annunzio, Chieti.

2 ASUR Marche, Area Vasta 3, Civitanova Marche

3 ASL02 Abruzzo, Lanciano-Vasto-Chieti

Corrispondenza: Giancarlo Cicolini - Center of Excellence on Aging, Clinical Research Center CRC-CeSI - Università "G. d'Annunzio", Chieti
Via dei Vestini 31, 66013 Chieti Scalo - Italia.
E-mail: g.cicolini@unich.it

sistema di budget e dei “Diagnosis-Related Group” (DRG), hanno determinato infatti, la necessità di approntare nuovi strumenti organizzativi finalizzati alla razionale allocazione delle risorse, con particolare riguardo a quelle umane (Cavaliere & Snaidero, 1999).

La programmazione del personale infermieristico e di supporto all’assistenza è uno strumento della direzione infermieristica per governare il sistema a livello di azienda e condurlo verso gli obiettivi individuati. Definire il fabbisogno di risorse umane è sempre più complesso in un sistema sanitario che richiede l’utilizzo efficiente di risorse che tendono ad essere limitate, riuscendo a combinare allo stesso tempo la qualità del servizio reso con la quantità delle risorse messe in campo (Pontello, 1998). Non è sufficiente, infatti, definire il numero di unità infermieristiche, il rapporto pazienti/infermieri o la quantità di ore/paziente/die. Nella definizione dell’organico necessario, si deve tener conto anche dell’organizzazione delle attività, delle competenze disponibili, del turnover del personale, delle risorse strumentali e dell’infrastruttura nella quale l’assistenza infermieristica viene erogata oltre, ovviamente, ai bisogni dei pazienti (Polverini et al., 2009).

In Italia, diversi provvedimenti normativi hanno avuto l’intento di dimensionare, nel corso degli anni, la risorsa infermieristica nei servizi sanitari (DPR 128/69; DM, 109/88). Solo con la seconda riforma del SSN (D.Lgs. 502/92) e con la riforma del pubblico impiego (D.Lgs. 29/93), viene fissato l’obbligo per tutte le amministrazioni pubbliche di ridefinire le piante organiche sulla base della determinazione dei “carichi di lavoro”, la cui metodologia di rilevazione implica la determinazione: della quantità totale di atti ed interventi assistenziali prodotti; dei tempi standard di esercizio delle attività; del grado di copertura del servizio reso in rapporto alla domanda reale o potenziale (Moiset et al., 2003).

Per stimare il carico di lavoro, divenuta non solo esigenza normativa (D.Lgs. 229/99), ma avvertita da tempo da tutta la comunità professionale, sono stati sviluppati vari metodi che prevedono tre approcci principali: un approccio consensuale, che racchiude i metodi intuitivi o descrittivi fondati sulla valutazione professionale; un approccio top-down, che prevede l’uso di norme per gli operatori, imposte da gruppi di specialisti e si basa sulle valutazioni dei professionisti riguardo al tempo richiesto per lo svolgimento delle mansioni; infine un approccio bottom-up, che usa metodi che valutano le prestazioni infermieristiche e il grado di dipendenza dei pazienti e spesso viene usato in combinazione con studi incentrati sia sul tempo che sui gesti (Pontello, 1998).

Tra le metodologie basate sulla complessità assistenziale sono stati sperimentati diversi metodi, sia nel contesto internazionale come: il “Patient Intensity for Nursing Index” (PINI) (Prescott & Philipps, 1988; Prescott et al., 1991) ed il “RAFAELA” (Fagerstrom &

Rauhala, 2002), sia nel contesto Italiano fra i quali: il “Metodo Assistenziale Professionalizzante” (MAP) (Silvestro et al., 2009); il “Sistema Informativo della Performance Infermieristica” (SIPI) (Moiset & Vanzetta, 2003; Moiset & Vanzetta, 2009; Galimberti et al., 2012) e l’“Indice di Complessità Assistenziale” (ICA) (Cavaliere, 2009). L’ICA si configura come uno strumento di governo clinico, multi-dimensionale, capace di risolvere il problema dell’accertamento della complessità assistenziale intesa come: classe di gravità dell’utente (problema di salute), complessità dell’offerta assistenziale (obiettivi e interventi di cura) e grado di criticità organizzativa (risorse necessarie e tipologia degli interventi) (Cavaliere et al., 2012). Infatti, l’attenzione viene posta sul paziente e sulle variabili cliniche che incidono sulla complessità. L’ICA, analizza la variabile autonomia/dipendenza dell’assistito e si pone non solo come metodo per la raccolta dati, ma come sistema integrato di supporto organizzativo, in grado di favorire l’applicazione dei modelli professionali assistenziali e di garantire un adeguato processo decisionale del professionista (Cavaliere, 2009). Per questo motivo le aree di indagine e di gestione della complessità assistenziale che si esprime su più dimensioni, si esplicitano attraverso i seguenti processi:

- determinare e gestire i processi operativi attraverso la realizzazione del “nomenclatore”;
- determinare classi di gravità per l’utente (CdG) e classi di criticità per i processi;
- quantificare le azioni in rapporto alle prestazioni;
- valutare l’appropriatezza delle azioni in rapporto alle prestazioni;
- integrare l’équipe assistenziale;
- comparare le “criticità” delle strutture organizzative;
- determinare il fabbisogno di risorse;
- misurare i costi (Cavaliere, 2009).

Il metodo ICA si fonda innanzitutto sulla costituzione di un Empowered Work Group (EWG) (Piccardo, 2001) disciplinare, in grado di determinare e gestire tutti i processi operativi. Naturalmente, alla base vi è la scelta di un modello concettuale di riferimento al fine di creare un “nomenclatore” nel quale vengono standardizzate tutte le attività condivise dal gruppo e definiti i criteri, gli indici e gli indicatori per la verifica delle scelte assunte. Ad ogni intervento/attività, viene attribuito un “peso intervento” (PI), determinato attraverso un algoritmo originale proprio della metodologia ICA che restituisce uno score di “complessità intervento” che varia da 1 (bassa complessità) a 5 (alta complessità) (Cavaliere, 2012). Tale peso rappresenta il mix di valutazioni inerenti lo stato del malato, la competenza del professionista e la criticità organizzativa. L’ICA viene calcolato attraverso la sommatoria degli interventi a maggior peso di ogni categoria di prestazioni. A questo punto possibile determinare la Classe di Gravità (CdG) dell’utente, attraverso l’impiego di una tabella di codifica per standardizzare e

semplificare il calcolo dell'ICA (Tab. 1).

La rilevazione dell'ICA e della CdG deriva direttamente dalla pianificazione degli interventi per singolo assistito e quindi il valore prodotto è facilmente verificabile (Cavaliere et al., 2012; Cavaliere, 2012).

Il professionista utilizzando questa metodologia, trova un concreto supporto alla fase di pianificazione ed esecuzione degli interventi per ogni singolo assistito e percepisce questo metodo come utile alla propria attività (Guerra & Cavaliere, 2003).

Il metodo ICA, pur essendo considerato qualcosa di più di un semplice sistema in grado di determinare il "carico di lavoro", concorre alla determinazione del fabbisogno di personale utilizzando tre possibili approcci: a) "determinazione del fabbisogno mediante l'ICA di struttura"; b) "determinazione del fabbisogno mediante il calcolo dei volumi di attività"; c) "determinazione del fabbisogno per categorie di gravità e criticità". Quest'ultimo approccio media da precedenti metodologie come ad esempio quella impiegata dal metodo svizzero (Pontello, 1998). Il suo procedimento è facile e immediato, consiste nella determinazione della domanda assistenziale attraverso il calcolo pesato della gravità dell'utente creando il rapporto tempo/gravità. Tale approccio trova una buona applicazione in quelle regioni dove esiste una normativa che indica una tempistica massima e minima di solito espressa in minuti (Cavaliere, 2009).

Nel corso dell'ultimo decennio l'ICA ha trovato diverse applicazioni sia in ambito ospedaliero che territoriale (Cavaliere et al., 2012) ed ha subito diverse evoluzioni perfezionandosi sempre di più, soprattutto dal punto di vista del sistema informativo. Nel 2010, attraverso la realizzazione di un nuovo software, si è potuto automatizzare completamente la sequenza dei calcoli abbandonando definitivamente l'impiego dei sistemi cartacei. Oggi la metodologia utilizza il piano di assistenza come fonte primaria per tutti i calcoli degli indici. I valori prodotti sono correlabili ai problemi, agli obiettivi e ai risultati attesi (Cavaliere, 2013). Tuttavia, ad oggi, questo metodo necessita di ulteriori sperimentazioni (Cavaliere, 2013). Pertanto, lo scopo del presente studio è stato quello di sperimentare la metodologia dell'ICA al fine di verificare la sua utilità come "strumento organizzativo" anche all'interno di un'Unità Operativa a bassa intensità assistenziale come quella di Otorinolaringoiatria.

OBIETTIVO

L'obiettivo primario è stato quello di rilevare l'Indice di Complessità Assistenziale per determinare il fabbisogno di personale infermieristico.

L'obiettivo secondario è stato quello di confrontare

la dotazione organica presente nell'UO considerata, ottenuta mediante l'applicazione della normativa regionale, e quella che risulta dall'applicazione del metodo ICA.

Inoltre, sono stati determinati: i processi operativi attraverso la realizzazione del "nomenclatore"; le classi di gravità per l'utente (CdG) e sono state quantificate le azioni assistenziali in rapporto alle prestazioni infermieristiche al fine di promuovere delle riflessioni circa l'appropriatezza delle azioni assistenziali e riorganizzare meglio l'assistenza infermieristica.

MATERIALI E METODI

Lo studio osservazionale prospettico, è stato condotto dal 1 gennaio al 30 aprile 2010 presso l'Unità Operativa (UO) di Otorinolaringoiatria (ORL) del Presidio Ospedaliero ASUR Marche, Area Vasta 3 di Civitanova Marche.

Criteri di reclutamento

Sono stati inclusi tutti i pazienti, adulti e bambini, ricoverati in regime ordinario superiore alle quarantotto ore. Sono stati esclusi i pazienti ricoverati in regime di Day Surgery (DS) e ambulatoriali.

Procedure di studio

Lo studio ha previsto le seguenti fasi, così come descritto nel manuale "Misurare la complessità assistenziale" di Cavaliere (2009):

I fase: costituzione del gruppo di lavoro EWG disciplinare. Gli infermieri dell'UO di ORL hanno lavorato a partire dalla revisione di tutti i processi assistenziali, ridefinendoli, al fine di realizzare il "sistema integrato per la determinazione della standardizzazione condivisa delle attività".

II fase: determinazione del modello concettuale di riferimento per l'accertamento assistenziale.

Per la determinazione del processo di accertamento assistenziale il gruppo disciplinare ha deciso di utilizzare il Modello delle undici Prestazioni Infermieristiche di Cantarelli (2003).

III fase: costruzione del "nomenclatore" e predisposizione della scheda di raccolta dati. Per ogni prestazione, il gruppo disciplinare ha individuato le "azioni" cioè l'insieme delle attività concrete messe in atto dall'infermiere durante la propria attività assistenziale.

Successivamente, ad ogni azione il gruppo ha assegnato un "peso/livello", che rappresenta la modalità operativa con la quale si realizza l'indicatore multidimensionale per posizionare le azioni su una scala di cinque livelli di complessità (da 0=nessuna complessità a 5=massima complessità). Le prestazioni, le azioni e i pesi individuati dal gruppo, che costituiscono il nomenclatore, sono stati in seguito sottoposti ad un sistema

di codifica e riportati all'interno di una scheda di raccolta dati. Al fine di utilizzare il nomenclatore il gruppo ha impiegato la tabella di codifica per il calcolo dell'ICA presente nel manuale (Cavaliere, 2009) per determinare la "classe di gravità" dell'utente (Tab. 1). Con questo strumento è possibile registrare tutte le azioni assistenziali e di processo, si calcola l'ICA giornaliero, la classe di gravità e la registrazione dei pesi per ogni prestazione, garantendo la produzione dell'impronta digitale: un'espressione grafica dell'indice di complessità delle cure.

IV fase: raccolta ed inserimento dati. Un ricercatore (VS) dedicato ed appositamente formato sulla tecnica di indagine, ha inserito quotidianamente i dati relativi all'accertamento assistenziale dei pazienti ricoverati nel periodo di riferimento, nell'apposita scheda di raccolta dati cartacea per la rilevazione dell'ICA. Successivamente, i dati sono stati trasferiti in un database elettronico per essere soggetti ad elaborazione statistica. Le rilevazioni sono state effettuate per tre mesi, una volta al giorno, per un totale di 295 casi esaminati. Per ogni caso, sono state rilevate tutte le attività assistenziali per l'intera durata del ricovero.

Descrizione dello strumento di raccolta dati

La scheda è costituita da tre parti che vengono descritte nel dettaglio di seguito.

La prima parte mira a raccogliere i dati socio-demografici dei pazienti (età, patologia/motivo del ricovero) oltre ai dati caratterizzanti il ricovero (regime, giorni di degenza). La seconda parte è costituita dal "nomenclatore", precedentemente progettato, condiviso e codificato dai componenti dell'équipe assistenziale. La terza parte è composta dalla tabella di codifica (Tab. 1), costituita da 5 classi di gravità (1=criticità molto lieve; 2= criticità lieve; 3=criticità moderata; 4=criticità elevata; 5=criticità molto elevata). Ciascuna classe prevede degli intervalli (classe 1=0-10; classe 2=11-21; classe 3=22-32; classe 4=33-43; classe 5=44-55), al fine di poter classificare il valore ICA all'interno di ciascun intervallo e determinare la classe di gravità del paziente (Cavaliere, 2009).

Analisi dei dati

Le variabili qualitative sono state sintetizzate mediante frequenze assolute e percentuali. Le variabili quantitative sono state sintetizzate mediante le misure di posizione e di variabilità (medie, mediane, deviazioni standard).

Sono state calcolate: l'età media dei pazienti; i giorni di degenza media; misure di frequenza assoluta delle azioni per ogni prestazione, i livelli di complessità media e la classe di gravità per ogni paziente. Infine è stata calcolata la media ponderata dell'ICA dell'UO esaminata.

Per il calcolo della determinazione del fabbisogno di personale deputato all'assistenza, dopo aver determinato la domanda assistenziale, attraverso il calcolo pesato della gravità dell'utente determinando il rapporto tempo/gravità, si è proceduto a calcolare la classe di gravità media modale per malato (dell'intero ricovero), in modo da distribuire tutti gli utenti in definite classi di gravità. Successivamente, la percentuale di distribuzione è stata moltiplicata per i minuti indicati dal Manuale di Autorizzazione della Regione Marche (2001) che indica una tempistica espressa in minuti: 120 per le specialità di base; 180 per quelle di media assistenza; 300 per le specialità di elevata assistenza; 600 per l'intensiva; 360 per la sub-intensiva; 200 per la riabilitazione e 120 per la lungodegenza.

I dati sono stati elaborati con il database Microsoft Excel (2007).

Considerazioni etiche

Lo studio ha ricevuto l'autorizzazione da parte della Direzione Sanitaria dell'ASUR Marche Area Vasta 3 di Civitanova Marche. I dati sensibili dei pazienti sono stati trattati in forma anonima e successivamente trasformati in forma statistica.

Nessun nome è stato registrato, l'unico dato che consente di risalire al paziente riguardava il numero identificativo del ricovero che è rimasto riservato.

RISULTATI

In totale sono stati analizzati i bisogni di 295 pazienti con un'età media di 52 anni (DS=18), mediamente ricoverati 5 giorni (DS=6.4). Le motivazioni legate al ricovero riguardano per lo più l'indicazione all'intervento chirurgico di setto/rinosettoplastica (42%), adenoidectomia e/o tonsillectomia (20%), microlaringoscopia (8%) e patologie internistiche quali la sindrome vertiginosa e/o ipoacusia (11%).

L'ICA medio risulta essere di 22.4 che corrisponde alla Classe di Gravità 3. La Tabella 1 mostra nel dettaglio la classificazione dei pazienti a seconda delle caratteristiche socio-demografiche, classe di gravità, ICA medio.

Dall'analisi dei risultati le azioni che si verificano con più frequenza per ciascuna prestazione sono: "Applicare posture per favorire la respirazione" (83%), "Preparare/fornire cibi appropriati in temperatura/consistenza/quantità" (100%); "Fornire ausili per l'eliminazione" (80.7%); "Aiuto nella vestizione" (82.7%); "Trasferimento dalla barella a letto" (83.4%); "Rifacimento letto/unità malato" (100%); "Controllo dei parametri vitali" (100%); "Educazione sanitaria" (100%); "Accertamento infermieristico" (100%); "Gestione della

Intervento/patologia	Totale	Età media dei pazienti	Media giorni di ricovero	ICA medio	CdG
setto, rinoseptoplastica,	124	40.62	3.54	24.75	3
laringectomia sovraglottica	3	61.6	35.3	29.29	3
macroadenoma ipofisario	2	45.5	8	23.62	3
Adenoide-tonsillectomia	59	14.57	2.64	23.33	3
miringoplastica, otosclerosi	9	50	4	22.5	3
dacriocistirinostomia	7	61	2.4	23.33	3
asportazione parotide	8	58.75	3.87	22.5	3
microlaringoscopia	23	52	1.5	24	3
tracheotomia	1	60	8	27.5	3
vertigini/ipoacusia	33	53.6	4.21	20.75	2
frattura ossa nasali/traumi	5	50.8	2.6	24	3
uvulopalatofaringoplastica	1	37	5	24.75	3
emiglossectomia+svuotamento	2	63	5	21.85	3
cisti branchiale	3	42.6	3	23	3
laser corde vocali	1	76	3	23	3
drenaggi ascessi tonsillare	4	37	4	14.5	2
scialectomia sottomandibolare	2	60	4.5	22.5	3
esostosi auricolare	1	50	3	24	3
erispela auricolare	1	39	2	22.33	3
epistassi	1	82	4	26.25	3
otite catarrale	1	3	2	20	2
disfagia	1	71.5	2	20	2
stomatite herpetica	1	55	3	14.6	2
ballooning	1	60	1	19	2
causticazione turbinati	1	84	1	19	2
TOTALE	295	52.34	4.74	22.4	

Tabella 1: Pazienti dell'UO di ORL di Civitanova Marche gennaio-aprile 2010

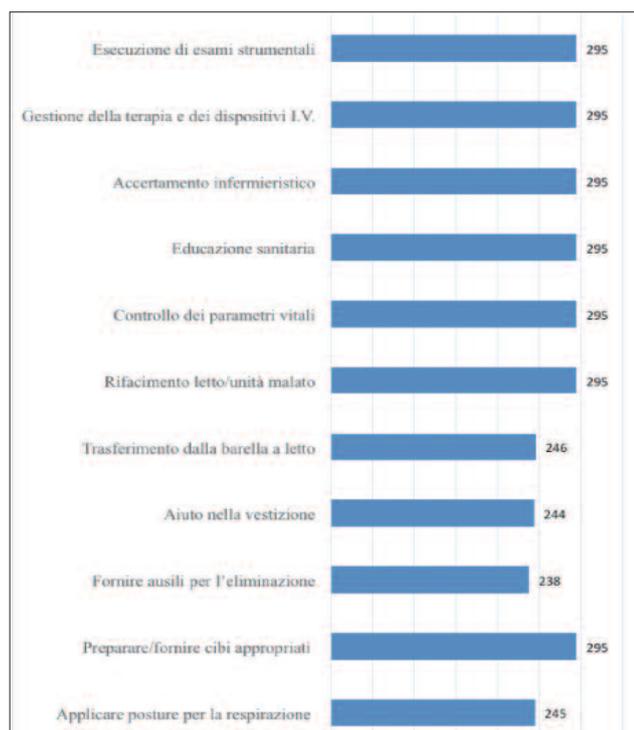


Fig. 1: Frequenza delle azioni maggiormente rappresentative nel periodo di riferimento

terapia e dei dispositivi intravascolari” (100%); “Esecuzione di esami strumentali” (100%) (Fig. 1).

La Tabella 2 mostra invece la media ponderata (23.42) dell'ICA per le undici prestazioni infermieristiche presenti all'interno nomenclatore in tutto il periodo della sperimentazione. Sulla base di questi risultati è possibile tracciare “l'impronta digitale” (Fig. 2), cioè la rappresenta-

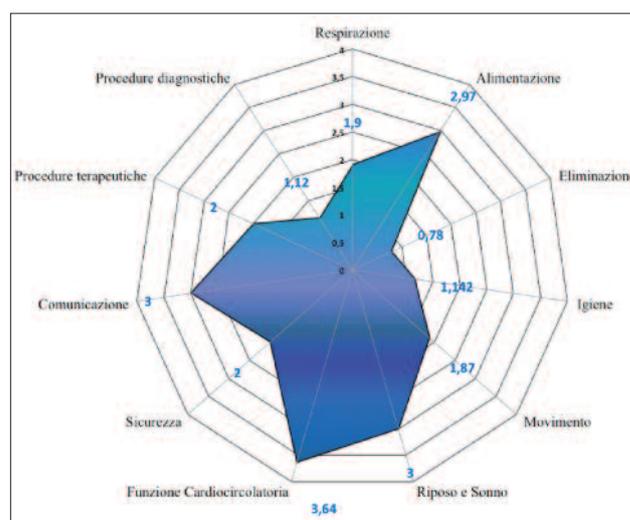


Figura 2: Impronta digitale dell'UO di ORL

zione grafica della distribuzione dei pesi per categorie di prestazioni, che rende visibile quelle che sono le azioni, in media, più rappresentative per l'unità operativa, quindi consente di evidenziare il suo andamento generale. I risultati mostrano come le categorie di prestazioni: “Alimentazione”; “Comunicazione”; “Riposo e sonno”; “Funzione Cardiocircolatorie” sono quelle a maggior peso assistenziale (con un livello medio di gravità pari a 2.97; 3; 3; 3.74, rispettivamente).

La Tabella 3 mostra i risultati inerenti la determinazione del fabbisogno di personale mediante la distribuzione dei pazienti in categorie di gravità e criticità previsto dal metodo ICA, evidenziando un fabbisogno pari a 11 unità infermieristiche.

Prestazioni	Pesi
Respirazione	1.9
Alimentazione	2.97
Eliminazione	0.78
Igiene	1.14
Movimento	1.87
Riposo e Sonno	3
Funzione Cardiocircolatoria	3.74
Sicurezza	2
Comunicazione	3
Procedure terapeutiche	2
Procedure diagnostiche	1.12
ICA medio	23.42

Tabella 2: Media ponderata ICA nell'UO di ORL (gennaio-aprile 2010)

Distribuzione degli utenti in classi di gravità		Percentuale di distribuzione	
Classe di gravità 2	42	Livello	14.23 %
Classe di gravità 3	253	Livello	85.76 %
Totale	295		
Calcolo dei minuti di assistenza totali			
% Livello 2	14.23 * 120 = 1707		
% Livello 3	85.76 * 180 = 15436		
Totale minuti (I) = (1707 + 15436) = 17143 minuti di assistenza totali (T)			
T / 60 (17143/60) = 285.7 numero di ore assistenza infermieristica nelle 24 ore (TA)			
TA = TT * 365 (285.7 * 365) = 140280 numero ore annue di assistenza			
TA/numero ore presenza media annuale (140280/12240) = 11.46 Totale organico			

Tabella 3: Determinazione del fabbisogno di personale per categorie di gravità e criticità

	Organico Base (OB)	Organico Infermieristico (OI)	TOTALE
(Posti letto * 120 minuti)/360	(OB * giorni di assistenza)/giorni lavorativi		
(13*120)/360 = 4.3	(5*110)/255 = 3	8	

Tabella 4: Determinazione del fabbisogno di personale secondo il Manuale di Autorizzazione

La Tabella 4 mostra invece, la determinazione del fabbisogno di personale secondo la formula prevista dal Manuale di Autorizzazione della Regione Marche (2000). Dal calcolo emerge un totale organico di 8 unità infermieristiche, corrispondente alla situazione attuale.

LIMITI

I limiti dello studio sono essenzialmente legati al periodo di raccolta dati (solo tre mesi) che non consente di generalizzare i risultati nel lungo periodo.

Inoltre, l'approccio utilizzato dall'ICA per la determinazione del fabbisogno, potrebbe trovare una buona applicazione nella Regione Marche in quanto il Manuale di Autorizzazione, ai sensi della Legge Regionale numero 20 del 16 marzo 2000, indica una tempistica espressa in minuti. E' una metodologia di facile calcolo; tuttavia, i limiti sono rappresentati dall'elemento critico: minuti di assistenza per classi, in quanto

questo parametro non tiene conto della realtà, ma è più precisamente una risposta normativa che il più delle volte non trova coerenza con l'effettivo volume delle attività.

DISCUSSIONE

L'obiettivo principale dello studio è stato quello di determinare il fabbisogno di personale assistenziale. Dai risultati è emerso che, utilizzando il metodo ICA per la determinazione del fabbisogno per categorie di gravità e criticità, l'UO esaminata necessita di 11 unità infermieristiche. Tali risultati evidenziano una carenza di ben tre unità infermieristiche, rispetto alla situazione attuale, se si confrontano i dati ottenuti dal metodo ICA con quello in uso nel contesto di riferimento, dove dotazione organica viene calcolata secondo il Manuale di Autorizzazione della Regione Marche (2000) che indica una tempistica pari a 120 minuti di assistenza diretta pro-die per paziente da parte del personale assistenziale, in quanto l'UO di ORL viene considerata una specialità di base.

Il sistema ICA concorre alla determinazione del fabbisogno di personale, ma è soprattutto una metodologia di governo clinico che consente di determinare delle scelte organizzative di previsione e di gestione (Cavaliere, 2009). Oltre alla relativa semplicità nel calcolo della determinazione del fabbisogno di personale, l'ICA si è mostrato infatti, uno strumento altrettanto utile nel raccogliere informazioni molto analitiche relative alle attività di lavoro. Il metodo consente ai professionisti di revisionare continuamente tutti i processi e le attività assistenziali per poter verificare: cosa è stato fatto, da chi, per quante volte e per quale motivo. In particolare, l'interpretazione dei dati raccolti ha permesso, attraverso l'individuazione delle prestazioni assistenziali, l'identificazione delle azioni più frequenti e quelle a maggior peso di complessità. Anche l'interpretazione dell'impronta digitale, essendo la rappresentazione grafica della distribuzione dei livelli/pesi per categorie di bisogni in tutto il periodo della sperimentazione consente, da un punto di vista organizzativo, di stabilire la maggioranza dei casi trattati per classe di gravità per meglio programmare l'assegnazione logistica ai casi. Ciò consente di processare tutte le attività infermieristiche al fine di ridistribuire meglio le attività fra i professionisti, identificare le competenze di ciascuno, così da riprogettare l'assistenza nell'UO considerata.

Dall'analisi delle attività infermieristiche scaturiscono ulteriori considerazioni, come il fatto che molte azioni, soprattutto quelle relative ad attività domestico-alberghiere, possono essere prescritte al personale di supporto. Pertanto, in un'ottica di governo clinico, che

tiene continuamente presente esigenze di miglioramento continuo della qualità (Mousavi et al., 2014) alla luce dei risultati ottenuti, probabilmente sarebbe più opportuno inserire nell'équipe assistenziale degli operatori socio-sanitari, anziché delle ulteriori unità infermieristiche. In questo modo le attività sarebbero ripartite adeguatamente fra i professionisti a seconda delle proprie responsabilità e competenze e gli infermieri potrebbero riappropriarsi del tempo necessario per svolgere al meglio le attività assistenziali caratterizzate da elevata competenza e responsabilità.

CONCLUSIONI

In conclusione, lo studio, nonostante i suoi limiti, rappresenta un importante punto di partenza per dare la giusta visibilità alla professione infermieristica attraverso una registrazione qualitativa e quantitativa delle attività infermieristiche misurabili ed oggettive.

L'aver confrontato i due sistemi di rilevazione del fabbisogno: quello di prima generazione di tipo "top-down" (Regionale) e quello di seconda generazione di tipo "bottom-up" (ICA) è stato utile, perché ha evidenziato la necessità di adeguare il personale in dotazione.

I manager infermieristici si assumono quotidianamente la responsabilità di operare scelte allocative, ovvero di decidere come utilizzare le sempre più scarse risorse a disposizione per garantire il diritto alla salute agli utenti. Pertanto, è oramai imperativo per ogni servizio infermieristico, adottare, attraverso una scelta motivata, una metodologia che permetta di individuare le risorse infermieristiche necessarie a garantire la soddisfazione dei bisogni di assistenza infermieristica (Silvestro, 2003). Quest'ultimo aspetto potrebbe oltretutto favorire la fidelizzazione del personale, la soddisfazione lavorativa e migliorare gli esiti dei pazienti (Fagerström & Vainikainen, 2014). Strumenti evidence-based come l'ICA sono chiaramente indispensabili a tale scopo.

BIBLIOGRAFIA

- Cantarelli, M. (2003). *Il modello delle prestazioni infermieristiche*. Milano: Masson.
- Cavaliere, B. (2009). *Misurare la complessità assistenziale*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli.
- Cavaliere, B. & Snaidero, D. (1999). Metodologia per la rilevazione della complessità assistenziale infermieristica: calcolo dell'indice di complessità assistenziale. *Management Infermieristico*, 1/99(1), 32-36.
- Cavaliere, B., Piu, F. & Di Matteo, R. (2012). [Methodology for determining the index of caring complexity (ICC): prospective observational study in a stroke unit]. *Professioni Infermieristiche*, 65(4), 208-217.
- Cavaliere, B. (2013). Metodo di determinazione degli Indici di

Complessità Assistenziale (ICA): dieci anni di sviluppo e sperimentazione. *AICM Journal - Giornale Italiano di Case Management*, 2 (1), 6-15.

- Decreto Legislativo del 30 dicembre n. 502 (1992). Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421. Gazzetta Ufficiale Serie Generale. <http://www.normativasanitaria.it/jsp/dettaglio.jsp?id=13209>. Ultimo accesso 30-01-2010.
- Decreto Legislativo del 3 febbraio n. 29 (1993). Razionalizzazione dell'organizzazione delle amministrazioni pubbliche e revisione della disciplina in materia di pubblico impiego, a norma dell'articolo 2 della Legge 23 ottobre 1992, n. 421. Gazzetta Ufficiale del 6 febbraio 1993 n. 30, S.O. e ripubblicato con testo aggiornato nella Gazzetta Ufficiale del 25 maggio 1998 n. 98/L S.O. <http://www.cobas.it/index.php/cobas/Normativa/Normativa-Amministrazioni-Pubbliche>. Ultimo accesso 30-01-2013.
- Decreto Ministeriale del 13 settembre (1988). Determinazione degli standards del personale ospedaliero, Gazzetta Ufficiale 24 settembre 1988, n. 255. http://www.ccmnetwork.it/documenti_Ccm/prg_area1/Inf_Oss/Normativa_naz/DM13-09-88_Standard_pers_osped.pdf. Ultimo accesso 20-01-2013.
- Decreto del Presidente della Repubblica del 27 marzo n. 128 (1969). Ordinamento interno dei servizi ospedalieri, Gazzetta Ufficiale 23 aprile 1969, n. 104. <http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:presidente.repubblica:decreto:1969;128>. Ultimo accesso 12-04-2013.
- Fagerström, L. & Rainio, A. K. (1999). Professional assessment of optimal nursing care intensity level: a new method of assessing personnel resources for nursing care. *Journal of Clinical Nursing*, 8(4), 369-79.
- Fagerstrom, L. & Rauhala, A. (2003). *Finn Patient Classification—Benchmarking in Nursing Care Final Report of the Project 2000–2002*. Association of Finnish Local and Regional Authorities, Helsinki, Finland (Finnish).
- Fargestrom, L. & Vainikainen, P. (2014). Nurses' Experiences of Nonpatient Factors That Affect Nursing Workload: A Study of the PAONCIL Instrument's Nonpatient Factors. *Nursing Research and Practice*, 2014: 167674.
- Galimberti, S., Rebora, P., Di Mauro, S., D'Ilio, I., Viganò, R., Moiset, C. & Valsecchi Maria, G. (2012). The SIPI for measuring complexity in nursing care: evaluation study. *International Journal of Nursing Studies*, 49(3), 320-326.
- Guerra, A. & Cavaliere, B. (2003). Applicazione della metodologia dell'Indice di complessità assistenziale (ICA) presso l'Osp. Pasquinucci, Massa, A.O. IFC CNR CREAS di Pisa. *Management Infermieristico*, n°1/2003.
- Manuale di Autorizzazione della Regione Marche (2001) ai sensi della Legge Regionale 16 marzo n. 20 (2000) e del Decreto della Giunta Regionale n. 2200 (2000) successivamente modificato dal Decreto della Giunta Regionale n. 1579 (2001). Requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'autorizzazione alla realizzazione dell'esercizio delle attività sanitarie da

- parte delle strutture pubbliche e private della regione Marche. <http://www.ssosa.com/manuale%20autorizzazione%20marche.pdf>. Ultimo accesso 09-09-2014.
- Moiset, C., Vanzetta, M. & Vallicella, F. (2003). *Misurare l'assistenza un modello di sistema informativo della performance infermieristica*. Milano: McGraw-Hill.
- Moiset, C. & Vanzetta, M. (2009). *Misurare l'assistenza. Il SIPI dalla progettazione all'applicazione* (2nd ed.). Milano: McGraw-Hill.
- Mousavi, S.M., Agharahimi, Z., Daryabeigi, M. & Rezaei, N. (2014). Implementation of clinical governance in hospitals: challenges and the keys for success. *Acta Med Iran*, Jul;52(7):493-5.
- Piccardo, C. (1995). *Empowerment, strategie di sviluppo organizzativo centrate sulla persona*. Milano: Raffaello Cortina.
- Polverini, F., Di Giulio, P. & Gregari, D. (2009). Esperienza di validazione dell'indice di complessità assistenziale (ICA) presso un'Azienda Sanitaria Ospedaliera della Regione Liguria. *L'Infermiere*, 1, 26-33.
- Pontello, G. (1998). *Il Management Infermieristico, organizzare e gestire i servizi infermieristici negli anni 2000*. Milano: Masson.
- Porrel, F.W. & Adams, E.K. (1995). Hospital Choiche Model: a Review and Assessment of their Utility for Policy Impact Analysis. *Medical Care Research Review*, 52 (2), 158-195.
- Prescott, P.A., & Phillips, C.Y. (1988). Gauging nursing intensity to bring costs to light. *Nursing and Health Care*, 9(1), 17-22.
- Prescott, P.A., Ryan, J.W., Soeken, K.L., Castorr, A.H., Thompson, K.O., & Phillips, C.Y. (1991). The patient intensity for nursing index: A validity assessment. *Research in Nursing & Health*, 14(3), 213-21.
- Silvestro, A., Maricchio, R., Montanaro, A., Molinar Min, M. & Rossetto, P. (2009). *La complessità assistenziale. Concettualizzazione, modello di analisi e metodologia applicativa*. Milano: McGraw Hill.

