

L'Indice di Complessità Assistenziale (ICA) nell'unità operativa di nefrologia, dialisi e trapianto

INTRODUZIONE

Nell'Unità Operativa di Nefrologia, Dialisi, Trapianto e Terapia Intensiva Nefrologica dell'Ospedale Sant'Orsola-Malpighi si contano complessivamente 24 posti letto, oltre a 2 posti letto per i ricoveri in urgenza, distribuiti su 4 Settori denominati A, B, C e D.

Nel Settore A, con 6 posti letto post-acute, vengono ospitati prevalentemente pazienti che proseguono il decorso post trapianto (Tx) renale e pazienti trapiantati che necessitano di accertamenti in regime di ricovero; nel Settore B, con 4 posti letto e 1 posto letto per il ricovero in urgenza, vengono accolti utenti in ricovero d'elezione o provenienti dal Pronto Soccorso, prevalentemente con insufficienza renale cronica (IRC); settore C (Terapia Intensiva), 6 posti letto, dove si hanno ricoveri per Tx renale, insufficienza renale acuta e IRC in pazienti con comorbidità associate; infine il settore D con tipologia di pazienti simile al settore B che consta 8 posti letto +1 per urgenze. Solo nel settore C è possibile effettuare trattamento dialitico per i pazienti che lo necessitano.

Ad oggi, la destinazione del paziente al settore è, a volte, ancora condizionata dal medico in base alla complessità clinica, suscitando spesso controversie fra i diversi operatori poiché, complessità clinica e complessità assistenziale non necessariamente coincidono, con il conseguente risultato di una distribuzione di risorse umane sbilanciata per le esigenze di assistenza infermieristica dello specifico settore.

Una realtà complessa così come strutturata, ha fatto sorgere tra tutti gli infermieri dell'organico che si alternano sui quattro settori, la volontà di verificare, come obiettivo principale, se le risorse infermieristiche a disposizione erano ben distribuite nei diversi settori essendo oggi assegnate più sulla base di esigenze organizzative di reparto e su una rigida turnistica piuttosto che su di un oggettivo bisogno di assistenza.

A partire dagli anni 70, supponendo una correlazione fra

carico di lavoro e organico, si iniziarono a creare diversi metodi di classificazione dei pazienti con l'intento di stabilire l'organico ideale in relazione ai bisogni assistenziali dei pazienti stessi per il raggiungimento di un'assistenza di qualità, metodi che sono stati rivisti e aggiornati negli anni ^(1,2,3,4,5).

Questi studi, prevedono principalmente il calcolo del numero medio di ore di assistenza necessaria per ogni categoria di pazienti, oppure il calcolo di un tempo standard necessario alle diverse prestazioni infermieristiche o alla combinazione di entrambe, enfatizzando più un aspetto quantitativo che qualitativo dell'assistenza erogata.

Studi recenti hanno incentrato l'attenzione sulla complessità assistenziale ^(6,7) per valutare le condizioni del paziente e determinare i bisogni di assistenza infermieristica, oltre ad offrire uno strumento per poter individuare e controllare il fabbisogno di personale.

Fra questi, la metodica di rilevazione del calcolo dell'indice di complessità assistenziale (ICA), che analizza la variabile autonomia/dipendenza del paziente e permette la comparazione del "peso" assistenziale fra settori diversi calcolata attraverso lo scarto ⁽⁷⁾, per la sua semplicità di applicazione ed immediatezza nell'interpretazione dei risultati è stato ritenuto dall'equipe infermieristica, il più idoneo strumento per l'attuazione del nostro obiettivo.

METODOLOGIA

Lo studio, di tipo prospettico, ha arruolato in modo consecutivo pazienti ricoverati nei quattro settori, dal 18 marzo 2013 al 13 maggio 2013, escludendo pazienti di età inferiore ai 18 anni. Per ogni paziente è stata creata una scheda di rilevazione costituita da una parte superiore per la raccolta dei dati anamnestici e da una sottostante griglia di rilevazione ICA.

I dati anamnestici includevano: età, sesso, trattamento dialitico (emodialisi o dialisi peritoneale), ipertensione, diabete e tutte le patologie concomitanti extrarenali riunite in tabella come Altro. (Tabella 1).

	N. Pz	Sesso % m	Età	GG degenza	Dialisi %	Iperensione %	Diabete %	Altro %
Settore A	37	54	57,27	8,9	16	27	16	5
Settore B	28	36	58,78	7,8	36	42	25	17
Settore C	26	53	67,46	9,0	53	38	15	30
Settore D	46	58	64,46	7,9	17	58	41	32
TOTALI	137	50	61,50	8,4	30	41	24	21

Tabella 1. Caratteristiche clinico - demografiche del campione

Cognome Nome paziente	Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3	Giorno 4	Giorno 5	Giorno 6	Giorno 7
PRESTAZIONE	LIVELLO	LIVELLO	LIVELLO	LIVELLO	LIVELLO	LIVELLO	LIVELLO
Assicurare la respirazione	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Assicurare alimentazione e idratazione	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Assicurare eliminazione urinaria/intestinale	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Assicurare l'igiene	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Assicurare il movimento	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Assicurare il riposo ed il sonno	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
Assicurare la funzione cardiocircolatoria	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Assicurare un ambiente sicuro	2 5	2 5	2 5	2 5	2 5	2 5	2 5
Assicurare l'interazione nella comunicazione	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Applicare le procedure terapeutiche	2 3.5	2 3.5	2 3.5	2 3.5	2 3.5	2 3.5	2 3.5
Eseguire le procedure diagnostiche	2 5	2 5	2 5	2 5	2 5	2 5	2 5
CLASSE DI GRAVITÀ	Somma livelli del giorno 1	Somma livelli giorno 2	Somma livelli giorno 3	Somma livelli giorno 4	Somma livelli giorno 5	Somma livelli giorno 6	Somma livelli giorno 7

Tabella 2. Griglia di rilevazione Indice di Complessità Assistenziale (ICA) utilizzata nello studio.

Per la griglia di rilevazione ICA è stato utilizzato il modello delle prestazioni infermieristiche e strumenti operativi elaborati da Cantarelli e Cavalieri ^(6,7), dove per ognuna delle 11 tipologie di prestazioni infermieristiche sono identificate i 5 livelli di autonomia: indirizzare, guidare, sostenere, compensare, sostituire.

La griglia veniva compilata ogni giorno dagli infermieri responsabili di settore che effettuavano il turno del mattino, prima del termine dell'orario di lavoro, calcolando la classe di gravità giornaliera di ogni paziente ottenuta dalla somma dei livelli di autonomia assegnati quel giorno per le 11 prestazioni infermieristiche (Tabella 2).

Al termine del periodo di studio si è proceduto all'elaborazione dei dati.

Dapprima si è calcolato l'ICA media giornaliera, ottenuta dalla somma della classe di gravità di tutti i pazienti presenti in ciascun settore nello stesso giorno, divisi per il numero di pazienti di settore, così calcolato per tutti i 56 giorni (Grafico 1).

Si è poi quantificato lo scarto, inteso come peso assistenziale, per la comparazione dell'indice di complessità esistente complessivamente nei 4 settori.

Per il calcolo dello scarto è stato necessario individuare i 4 numeri indice di gravità (IC) di settore ottenendoli, per ogni settore, dalla sommatoria di tutti gli ICA medi giornalieri (Grafico 1).

Per ottenere la media ponderata specifica di settore si è diviso l'IC di settore per le giornate di studio. Sommando successivamente le 4 medie ponderate specifiche di settore e dividendo per il numero dei settori si è ottenuta la media ponderata totale di reparto. Dalla risultante algebrica della media ponderata di reparto e della media ponderata di settore è risultato lo scarto, quale indicatore di una maggiore o minore complessità assistenziale

fra i settori indagati (Tabella 3).

Per valutare se anche singole giornate rispecchiavano lo stesso esito del peso assistenziale riferito all'intero periodo di studio, il calcolo dello scarto è stato eseguito con lo stesso procedimento, anche su tre giornate prese singolarmente, ma distanziate nel tempo, ed esattamente: una ad inizio, una intermedia e una a fine periodo di studio (dati non mostrati). L'intervallo tra le tre giornate indagate è stato così scelto, in quanto la distanza tra le date permetteva di avere una popolazione di pazienti ricoverati completamente differente fra una giornata indagata e l'altra.

La rappresentazione grafica del risultato dello scarto dell'intero periodo di studio (Grafico 2), e delle singole giornate (Grafico 3), è stata eseguita successivamente per una visione immediata nella comparazione del peso assistenziale fra i settori.

RISULTATI

I pazienti complessivamente arruolati sono stati 137 con una presenza del 50% di genere maschile per una degenza di giornate medie di 8,4. Si è riscontrata una percentuale più elevata (53%), di pazienti in trattamento dialitico nel settore C, mentre nel settore D si sono concentrati più pazienti con diabete, ipertensione arteriosa e con comorbidità associate rispettivamente: 58%, 41% e 32% (Tabella 3).

Il calcolo dello scarto, considerato su tutto il periodo, si è dimostrato negativo per i settori A e B, mentre è risultato positivo nei settori C e D (Grafico 2), così come in due delle giornate singole indagate rispettivamente ad inizio e fine periodo di studio, mentre solo la giornata intermedia del periodo di studio ha mostrato un valore di positività del settore D superiore rispetto al settore C (Grafico 3).

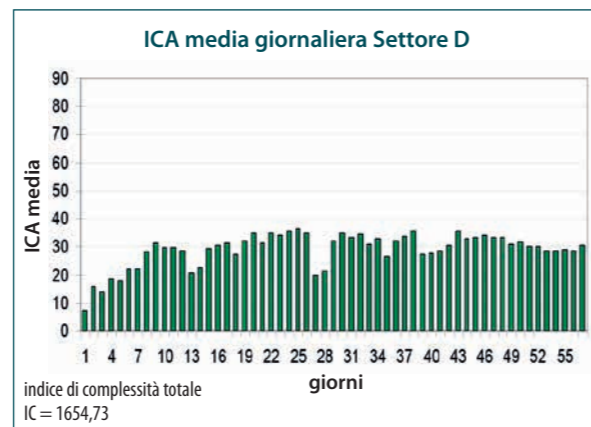
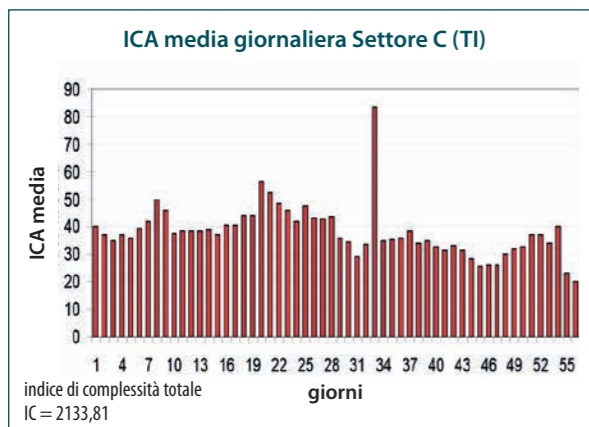
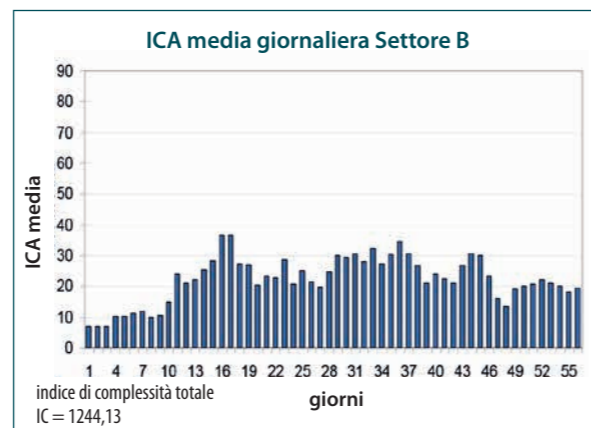
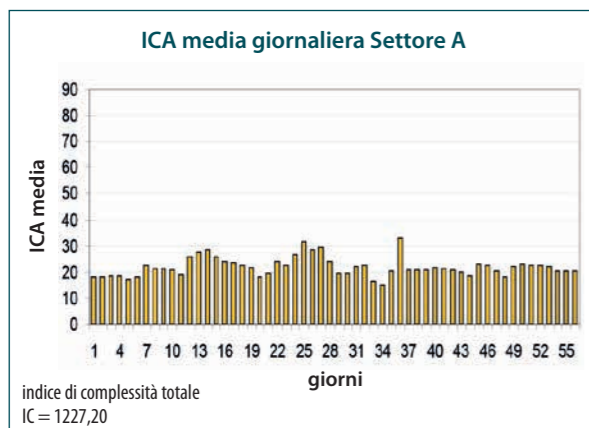


Grafico 1. Valori di ICA media giornaliera per i settori A, B, C, D, ; e rispettivi risultati degli indici di gravità (IC)

DISCUSSIONE

Attraverso il calcolo dello scarto, possibile in quanto i pazienti afferenti ai diversi settori sono da considerarsi omogenei, le differenze sono state così evidenziate: nei settori C e D lo scarto è sempre positivo, quale espressione di un carico assistenziale superiore alla media ponderata di reparto, mentre nei settori A e B lo scarto è sempre negativo, corrispondente ad un carico assistenziale inferiore alla media ponderata di reparto.

Il valore maggiore di carico assistenziale nel settore C, per la tipologia di pazienti ad elevata instabilità clinica, era atteso, tanto che già esiste un rapporto numerico infermieri pazienti maggiore, durante le ore diurne, rispetto agli altri settori. Invece, l'inaspettato scarto positivo evidenziato per il settore D, trova un rapporto numerico infermieri pazienti uguale ai settori A e B con l'ICA minore.

Anche se non sempre ad una maggiore complessità clinica corrisponde una maggiore complessità assistenziale, i pazienti diabetici, ipertesi e con patologie concomitanti, percentualmente più presenti nel settore D (Tabella 1), potrebbero giustificare questo inatteso risultato pur non conoscendo le motivazioni di una popolazione così costituita in questo settore.

Non sappiamo, infatti, se è da considerarsi un evento casuale, cioè temporaneo, da far risalire solo al periodo di studio o se invece si tratta di una costante da collegare al medico referente del settore D che in quel periodo, avendo anche attività di consulenza in reparti di lungo degenza, più frequentemente ricoverava nel proprio settore i pazienti visitati.

Servirebbe un altro studio per comprendere quanto le attività extrareparto dei medici (ambulatorio divisionale, ambulatorio trapianti, ambulatorio intramoenia, consu-

SETTORI	Indice gravità complessiva sui 56 gg	Media ICA di un giorno	MEDIA PONDERATA di reparto	SCARTO
A	1227,202	21,91	27,78	-5,87
B	1244,133	22,21		-5,57
C	2133,817	38,00		10,22
D	1654,736	29,03		1,25

Tabella 3. Calcolo dello scarto calcolato sull'intero periodo di studio

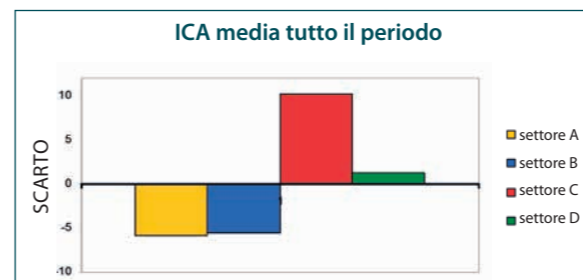


Grafico 2. Rappresentazione dello scarto riferito a tutto il periodo di studio

lenza Centri dialisi decentrati ad Assistenza Limitata) condizionino la tipologia dei pazienti ricoverati nel rispettivo settore.

Risulta importante quindi che, laddove le attività esterne clinico-professionali svolte dal medico di settore influenzassero l'assegnazione del posto letto, l'ICA diventi uno strumento infermieristico di cui gli infermieri dovrebbero appropriarsi per un'equa e oggettiva distribuzione del carico assistenziale tra i 4 settori.

In aggiunta, oltre all'assegnazione del paziente al settore da parte infermieristica, la consapevolezza della realtà evidenziata con questo studio, ha offerto spunto per riflettere sulla possibilità di migliorare anche l'allocatione delle risorse infermieristiche, che andrebbero assegnate con maggiore flessibilità sulla base del calcolo della complessità di settore anche giornaliera, così da evitare il verificarsi di situazioni di inappropriata come nella giornata di rilevazione ICA iniziale dove il carico assistenziale nel settore D è risultato perfino maggiore anche alla Terapia Intensiva.

CONCLUSIONI

E' difficile comprendere l'assistenza infermieristica nella sua totalità dato che per sua natura è complessa, ed implica lo svolgimento di attività personali e prestazionali sul paziente, in base ad una scala di priorità nello svolgimento delle stesse.

Inoltre, il tempo per l'ascolto dei quesiti e delle angosce dei pazienti, che rappresenta il fulcro dell'infermieristica stessa, rimane un parametro difficilmente misurabile e quantificabile, che fatica ad inserirsi come indice di calcolo nei metodi di classificazione dei pazienti.

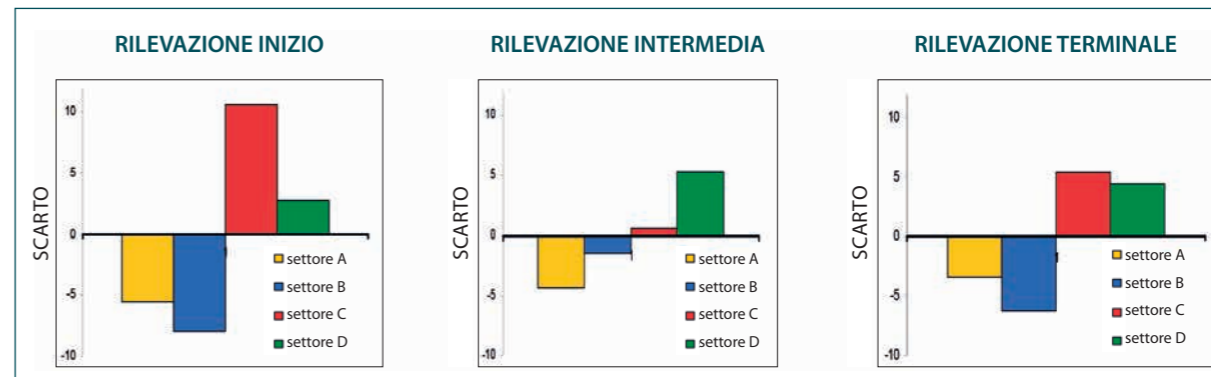


Grafico 3. Rappresentazione dello scarto riferito a singole giornate. Rispettivamente: giornata di inizio, intermedia e di fine periodo studio.

Nonostante questi limiti, lo strumento ICA, si è dimostrato utile per offrire consapevolezza del peso delle attività infermieristiche svolte e ha permesso di proiettare l'immagine di un professionista che si deve porre come attore principale nell'individuare la complessità assistenziale del paziente e nell'allocatione dello stesso nel settore idoneo; inoltre, lo studio si è rivelato per noi un punto di partenza per una futura riorganizzazione del personale infermieristico, in un'ottica di ottimizzazione delle risorse a disposizione.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Cullen DJ, Civetta JM, Briggs BA, et al. Therapeutic Intervention Scoring System: A method for quantitative comparison of patient care. Crit Care Med 1974; 2:57-60.
- 2) Keene AR, Cullen DJ. Therapeutic Intervention Scoring System: Update 1983: Crit. Care Med 1983; 11:1-3.
- 3) Reis Miranda D, Moreno R, Iapichino G. Nine equivalents of nursing manpower use score (NEMS) Intensive Care Med. 1997 Jul;23:760-5.
- 4) Iapichino G. Time oriented score system (TOSS): a method for direct and quantitative assessment of nursing workload for ICU patients. Intensive Care Medicine 1991;17:340-345.
- 5) Tilquin C, Carle J, Saulnier D. La mesure du niveau des soins infirmiers requis. PRN80. Montual: Eros; 1980.
- 6) Cantarelli M. Il Modello delle Prestazioni Infermieristiche. Collana di Scienze Infermieristiche, Infermieristica Generale, Masson ed., Milano, 1996.
- 7) Cavaliere B, Snaidero D. Metodologia per la rilevazione della complessità assistenziale. Management infermieristico n. 1, 1999, pp.32-36.
- 8) Cavaliere B. Misurare la complessità assistenziale. L'infermiere e la sua professione. Maggioli Editore Rimini 2009