

# COMPLESSITÀ CLINICA ED ASSISTENZIALE IN UN CONTESTO DI CHIRURGIA AD ALTA INTENSITÀ: LA COSTRUZIONE DI UNO STRUMENTO

Bressan Valentina,<sup>1</sup> Noacco Yari,<sup>2</sup> Del Medico Elena,<sup>3</sup> Stevanin Simone,<sup>4</sup> Bulfone Giampiera<sup>5</sup>

1 Infermiere, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine, 2 Infermiere, Università degli studi di Udine, 3 Docente Infermieristica Area Chirurgica, Università degli Studi di Udine, Infermiere, 4 Infermiere, Azienda Ospedaliera di Padova, 5 Tutor Didattico, Corso di Studi in Infermieristica, Università degli Studi di Udine

giampiera.bulfone@uniud.it



## Background

La complessità clinica e assistenziale hanno caratterizzato sempre più il contesto sanitario italiano, fino a determinare la creazione di un modello organizzativo ospedaliero che colloca i pazienti in aree diverse. L'assegnazione avviene in base alla complessità clinica, permettendo una presa in carico integrata e multidisciplinare del paziente (Nardi et al. 2012). Il modello organizzativo per *Intensità di Cura* è risultato efficace nella distribuzione delle risorse umane e materiali, e nella pianificazione dei carichi di lavoro determinando di conseguenza un aumento della qualità assistenziale (Glorioso et al. 2015; Mongardi et al. 2015). Alcuni studi italiani hanno analizzato la complessità clinica ed assistenziale tuttavia prevalentemente in un contesto medico (Bollini et al. 2011; Mongardi et al. 2015). Mancano invece studi nei contesti chirurgici.

## Obiettivi

1. Costruire uno strumento per valutare la complessità clinica ed assistenziale del paziente chirurgico;
2. Descrivere il livello di complessità clinica ed assistenziale dei pazienti ricoverati presso un'area chirurgica ad alta intensità di cure;
3. Valutare se la complessità clinica ed assistenziale sono correlate tra loro.

## Materiali e metodi

Il disegno di studio è descrittivo. Il campione preso in considerazione è di pazienti chirurgici ricoverati da almeno 2 giorni in un reparto semintensivo chirurgico. Sono stati costruiti due strumenti:

1. **Per la valutazione della complessità clinica** si è considerato il National Early Warning Score (NEWS) (Royal College of Physicians 2012) e la scala di Classificazione dell'American Society of Anesthesiologists (ASA) (ASA 2014).
2. **Per la valutazione della complessità assistenziale** si è considerata la scala Conley (Conley et al. 1999), Norton (Norton et al. 1962), l'indice di Autonomia nelle Attività di Vita Quotidiana (ADL) (Katz, 1963), la Numerical Rating Scale (NRS) (Hawker et al. 2011), il Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) (Stratton et al. 2004) ed altri parametri quali lo stato cognitivo, la presenza di device, di terapie farmacologiche o altre variabili che incidono sulla complessità assistenziale infermieristica del paziente chirurgico.

Lo score dei due strumenti variava da 0 (nessuna complessità) a 35 (massima complessità) per la complessità clinica e da 0 (nessuna complessità) a 95 (elevata complessità) per quella assistenziale.

I dati sono stati elaborati con il sistema SPSS versione 22.0. Il livello di significatività statistica  $p$  è stato fissato a  $< 0.05$ .

## Risultati

Sono stati raccolti i dati di 50 pazienti, 64% maschi (32/50) con un'età media di 69.9 (33 – 88;  $\pm$  11.7).

### La complessità clinica

Variabili NEWS	Punteggio	Pazienti n (%)
Pressione Arteriosa sistolica		
$\leq 90$ mmHg	3	1/50 (2%)
91 – 100 mmHg	2	4/50 (8%)
101 – 110 mmHg	1	3/50 (6%)
111 – 219 mmHg	0	42/50 (84%)
$\geq 220$ mmHg	3	0/50 (0%)
Frequenza Cardiac		
$\leq 40$ bpm	3	1/50 (2%)
41 – 50 bpm	1	0/50 (0%)
51 – 90 bpm	0	39/50 (78%)
91 – 110 bpm	1	10/50 (20%)
111 – 130 bpm	2	0/50 (0%)
$\geq 131$ bpm	3	0/50 (0%)
Temperatura Corporea		
$\leq 35^\circ$ C	3	0/50 (0%)
35.1 – 36° C	1	0/50 (0%)
36.1 – 38° C	0	50/50 (100%)
38.1 – 39° C	1	0/50 (0%)
$\geq 39.1^\circ$ C	2	0/50 (0%)

Variabili NEWS	Punteggio	Pazienti n (%)
Frequenza Respiratoria		
$\leq 8$ atti/minuto	3	0/50 (0%)
9 – 11 atti/minuto	1	0/50 (0%)
12 – 20 atti/minuto	0	10/50 (20%)
21 – 24 atti/minuto	2	37/50 (74%)
$\geq 25$ atti/minuto	1	1/50 (2%)
Saturazione O <sub>2</sub>		
$\leq 91\%$	3	0/50 (0%)
92 – 93%	2	3/50 (6%)
94 – 95%	1	5/50 (10%)
$\geq 96\%$	0	42/50 (84%)
Ossigenoterapia		
Si	2	30/50 (60%)
No	0	20/50 (40%)
Stato di coscienza (AVPU)		
Alert	0	50/50 (100%)
Verbal	3	0/50 (0%)
Pain	3	0/50 (0%)
Unconscious	3	0/50 (0%)

Variabili	Punteggio	Pazienti n (%)
Procedure endoscopiche e/o angiografiche		
Non eseguite	0	9/50 (18%)
EGDS, Coloscopia	1	20/50 (40%)
ERCP, Colangiografia	2	3/50 (6%)
Angiografia	3	16/50 (32%)
Più procedure	4	2/50 (4%)
Classe ASA		
I	1	0/50 (0%)
II	2	17/50 (34%)
III	3	22/50 (44%)
IV	4	2/50 (4%)
V	5	0/50 (0%)
Intervento in urgenza	-	6/50 (12%)
Nessun intervento chirurgico	-	3/50 (6%)

Variabili	Punteggio	Pazienti n (%)
Accesso vascolare		
Assente	0	0/50 (0%)
CVP, MidLine	1	30/50 (60%)
Picc, CVC, IAP	2	18/50 (36%)
Più di un device diverso	3	2/50 (4%)
Drainaggi		
Assente	0	24/50 (48%)
Uso	1	9/50 (18%)
Due	2	10/50 (20%)
Tre o più, PleurEvac	3	7/50 (14%)
Sondino nasogastrico		
Assente	0	37/50 (74%)
A caduta	1	11/50 (22%)
Per nutrizione, PEG	2	2/50 (4%)
Catetere vescicale		
Assente	0	12/50 (24%)
Assente	1	38/50 (76%)
Presente con catetodi	2	0/50 (0%)
Stomie		
Non presente	0	41/50 (82%)
Bostoma, colostomia, uretrostomia, areostomia, ureteroenterostomia, enterostomia	1	8/50 (16%)
Più di una stomia	2	1/50 (2%)

Variabili	Punteggio	Pazienti n (%)
Diorientamento		
Assente	0	42/50 (84%)
Presenza	1	8/50 (16%)
Supporto ventilatorio		
Si	0	100/100 (100%)
No	1	0/50 (0%)
Modificazioni della fertilità chirurgica		
Non presente	0	5/50 (10%)
Modificazioni a piatto	1	42/50 (84%)
Met - 1 valid, esudato	2	3/50 (6%)
Met avanzata/complicanze	3	0/50 (0%)
Frequenza di monitoraggio		
1 - 2 volte/die	0	1/50 (2%)
2 - 3 volte/die	1	6/50 (12%)
3 - 4 volte/die	2	9/50 (18%)
Continuo	3	34/50 (68%)
Alimentazione artificiale		
Assente	0	40/50 (80%)
SP/NP/PE	1	10/50 (20%)
Trattamenti		
Non eseguiti	0	27/50 (54%)
1 Encomponente	1	14/50 (28%)
Più di 1 Encomponente	2	8/50 (16%)
Non disponibili	3	1/50 (2%)

Variabili	Punteggio	Pazienti n (%)
Interventi di altro professionalità		
Non affiatati	0	40/50 (80%)
Si, una professionalità	1	9/50 (18%)
Si, due o più professionalità	2	1/50 (2%)
Isolamento		
Non affiatato	0	48/50 (96%)
Affiatato	1	2/50 (4%)
Competenza di malattia		
Assente	1	6/50 (12%)
Presente	0	44/50 (88%)
Capacità di self-care		
Assente	1	18/50 (36%)
Presente	0	32/50 (64%)
Presenza di care-giver		
Assente o non collaborante	1	0/50 (0%)
Presente e collaborante	0	50/50 (100%)
Deficit di comunicazione		
Assente	0	47/50 (94%)
Presente	1	3/50 (6%)
Segnalazione 24/24		
Assente	0	43/50 (86%)
Presente	1	7/50 (14%)

### Le correlazioni

Variabili	Complessità clinica	Complessità assistenziale
Età	0.080	0.200
NEWS	0.662**	0.161
ADL	0.325*	0.632**
Conley	- 0.135	0.491
MUST	0.306**	0.152
Norton	0.140	0.621*
NRS	- 0.178	0.287
Complessità clinica	1	0.173**
Complessità assistenziale	0.173	1
Complessità clinico-assistenziale	0.456**	0.956*

Mediamente la **complessità clinica** è stata del **7.9 (2 – 14;  $\pm$  2.6)**, quella **assistenziale** del **28.2 (7 – 45;  $\pm$  7.9)**

## Discussione

Il paziente ricoverato nel contesto esaminato risulta mediamente complesso sia dal punto di vista clinico sia assistenziale. Lo strumento risulta essere di facile compilazione poiché comprende altri strumenti conosciuti tuttavia richiede del tempo

## Conclusioni

Lo strumento è stato appositamente costruito per questo studio e potrebbe avere dei limiti importanti sia nella considerazione delle variabili, sia nei relativi punteggi attribuiti. Si ritiene infatti che debbano essere fatte ulteriori valutazioni e comparazioni con contesti di cura simili.

## Bibliografia

- American Society of Anesthesiologists. ASA Physical Status Classification System. Last approved by the ASA House of Delegates on October 15, 2014. Disponibile in: <https://www.asahq.org/resources/clinical-information/asa-physical-status-classification-system>
- Bollini, G., Colombo, F., Loli, A. (2011) L'intensità assistenziale e la complessità clinica: un progetto di ricerca della Regione Lombardia. Era Futura, Milano.
- Conley, D., Schultz, AA., Selvin, R. (1999). The challenge of predicting patients at risk for falling: development of the Conley Scale. MEDSURG Nursing Journal, 8 (6): 348-354.
- Glorioso, V., Guennouna, Z., Massaro, F., Tamborini, V., Bacci, A., Giovannoni, E., Nardiello, A., (2015) L'ospedale per intensità di cura. Quadro concettuale di riferimento e analisi della realtà italiana. Centro studi Assobiomedica Analisi, 24: 1-72.
- Katz TF. (1963). A.D.L. Activities of Daily Living. The Journal of the American Medical Association. 185: 914.
- Hawker, G.A., Mian, S., Kendzerska, T., French M., (2011). Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). Arthritis Care & Research (Hoboken), 63: S240 – 252.
- Mongardi, M., Bassi, E. & Di Ruscio, E. (2015). Ospedale per Intensità di cura: strumenti per la classificazione dei pazienti. DGSPS, Servizio Presidi Ospedalieri, Regione Emilia-Romagna.
- Mongardi, M., (2012) Il modello di intensità di cura: le ricadute e gli esiti sugli operatori. Atti 57° Congresso nazionale della Società Italiana di Gerontologia e Geriatria (SIGG). Emilia-Romagna, 23.11.2012.
- Nardi, R., Borioni, D., Berti, F., Greco, A., Scanelli, G., et al. (2014). La complessità dei pazienti ricoverati nei reparti ospedalieri di Medicina interna: di che cosa stiamo parlando?, Quaderni, Italian Journal of Medicine, 2(1), 3-13.
- Rossetti, A., Lettieri, A., Greco, L. & Dalponte, A. (2016). Sistemi per la valutazione della complessità assistenziale a confronto: revisione narrativa della letteratura. Assistenza Infermieristica e Ricerca, 35 (2): 70-81.
- Royal College of Physicians, (2012). National Early Warning Score (NEWS): standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS, Report of a Working party, London. Disponibile in: <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news>