

Prevalenza e modello Predittivo (PRE-DELIRIC) dell'ICU Delirium nei pazienti ricoverati in terapia intensiva

Francesco Gravante^{1*} Rn, Msn, Attilio Montagna² Rn, Msn, Carmine Guida² Antonello Pucci² Rn, Msn

¹ Azienda Sanitaria Locale di Caserta, Presidio Ospedaliero "San Giuseppe Moscati" di Aversa.

² Azienda Ospedaliera "San Camillo / Forlanini" di Roma

* Azienda Sanitaria Locale di Caserta, Presidio Ospedaliero "San Giuseppe Moscati" di Aversa, via Gramsci 8, Aversa (CE), 81031.

Background

Il delirium, nelle aree intensive (ICU), è una condizione patologica caratterizzata da un deficit cognitivo con un andamento fluttuante nell'arco della giornata associato ad un elevato tasso di mortalità ed a un aumento della degenza¹. Oltre l'80% dei pazienti >70 anni sviluppa delirium durante il ricovero in terapia intensiva e oltre il 30% nelle aree non critiche². In letteratura viene descritto come l'ICU delirium ha un impatto negativo su outcome come: giorni di degenza, giorni di ventilazione meccanica e weaning respiratorio^{3,4}. Il modello predittivo più utilizzato è il punteggio Prediction of Delirium in ICU Patients (PRE-DELIRIC)⁵. Ad oggi, i dati sull'ICU Delirium in centro di rianimazione con la determinazione del rischio attraverso un modello predittivo validato, sono scarsi.

Obiettivo

L'obiettivo dello studio è quello di determinare la prevalenza e la durata del delirium in terapia intensiva. Inoltre, è stata indagata la relazione tra il delirium in terapia intensiva e la durata della degenza in terapia intensiva, la durata della ventilazione meccanica e la durata del weaning respiratorio nei pazienti ricoverati in un centro di rianimazione.

Risultati

Sono stati arruolati un totale di 175 pazienti critici di cui 50 esclusi. Il campione è composto da 125 pazienti ricoverati nella ICU trauma center. Il 66.4 % (n=83) dei pazienti era di sesso maschile rispetto al 33.6% (n=42) di sesso femminile di età media 54.5 (DS=19.1), punteggio APACHE II medio era di 19.6 (DS=7.9), con giorni di degenza medio era di 17.3 (DS=15.8) e giorni di ventilazione meccanica medi erano di 17.3 (DS=13.1). Il 45.6% dei pazienti inclusi hanno un rischio elevatissimo di insorgenza di ICU Delirium (Figura 1). La prevalenza di insorgenza del ICU delirium si attesta al 70.4% (n=88) dei casi (Figura 2). Nel 63.2% (n=79) dei casi l'ICU delirium è durato per i cinque giorni di rilevazione, maggiori dettagli in Figura 3. Il punteggio PREDELIRIC è associato ad un'insorgenza di ICU Delirium (P=0.0001). I pazienti con ICU Delirium sono associati alla non riuscita del weaning respiratorio dalla ventilazione meccanica (P=0.002). I giorni di degenza e i giorni di ventilazione non risultano avere un'associazione statisticamente significativa con l'insorgenza di ICU delirium. Maggiori dettagli in Tabella 1

Tabella 1. Associazioni ICU delirium e Outcome

Outcomes	Pazienti con ICU Delirium n (%)	Pazienti senza ICU Delirium n (%)	P-value
PREDELIRIC			0.0001
Rischio Basso	1 (12.5)	7 (87.5)	
Rischio Moderato	13 (56.5)	10 (43.5)	
Rischio Elevato	28 (75.7)	9 (24.3)	
Rischio Elevatissimo	46 (80.7)	11 (19.3)	
GIORNI DI DEGENZA			0.3
Minore 12 giorni	44 (66.7)	22 (33.3)	
Maggiore 12 giorni	44 (74.6)	15 (25.4)	
GIORNI DI VENTILAZIONE			0.5
Minore 10 giorni	45 (68.2)	21 (31.8)	
Maggiore 10 giorni	43 (72.9)	16 (27.1)	
WEANING RESPIRATORIO			0.002
No ventilazione meccanica	1 (14.3)	6 (85.7)	
Weaning riuscito	45 (69.2)	20 (30.8)	
Weaning non riuscito	42 (79.2)	11 (20.8)	

n=125

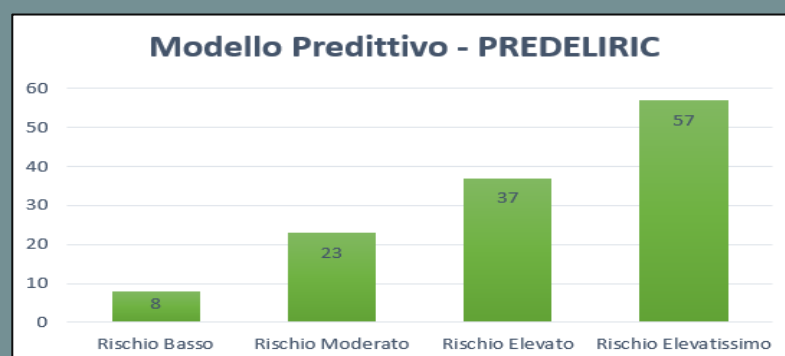


Figura 1. Modello Predittivo

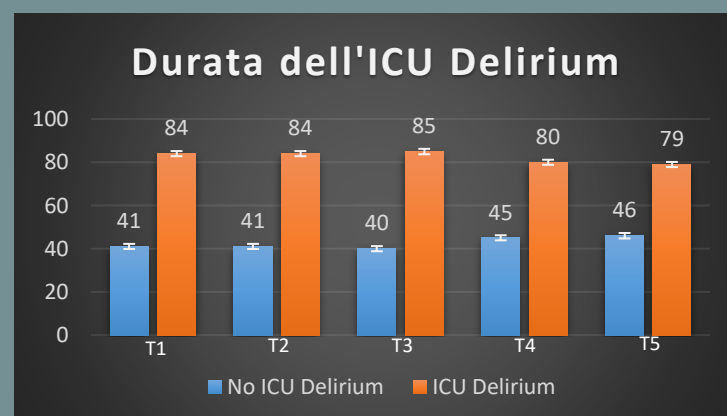


Figura 3. Durata in giorni ICU Delirium

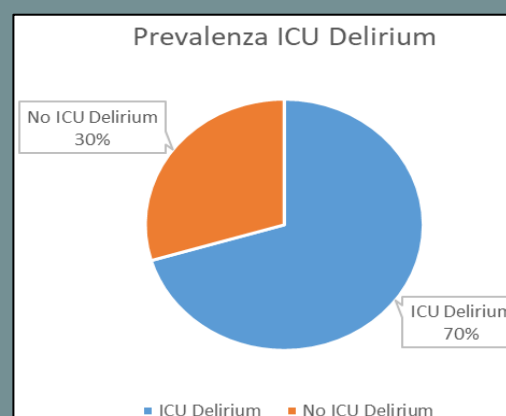


Figura 2. Prevalenza ICU Delirium

Materiali e Metodi

Disegno

Studio Retrospectivo, condotto tra Dicembre 2017 e Luglio 2018.

Setting

ICU Trauma Center.

Criteri di Inclusione

Età superiore ai 18aa di entrambi i sessi; durata di degenza in terapia intensiva superiore alle 24h. Sono stati esclusi i pazienti diagnosi certificata di alterazione dello stato cognitivo o delirio al momento del ricovero in terapia intensiva; (b) storia di compromissione cognitiva; (c) trasferito da un'altra terapia intensiva; (d) pazienti con disturbi visivi o uditivi, (e) durata ricovero inferiore alle 24h.

Strumenti

Intensive Care Delirium Screening Check List (ICDSC) e Prediction of Delirium in ICU Patients (PRE-DELIRIC).

Considerazioni Etiche e Statistica

Comitato etico Lazio 1 (no. 1331/CE Lazio 1, /11/2020). E' stato utilizzato il Test del Chi quadro per le associazioni tra variabili

Conclusioni

Il riconoscimento precoce e l'utilizzo di modelli predittivi volti all'individuazione dei soggetti ad un elevato rischio di insorgenza di ICU Delirium possono essere delle strategie utili ad attivare precocemente interventi non farmacologici al fine di ridurre l'insorgenza e la durata della sindrome.

Bibliografia

1. Regier DA, Kuhl EA, Kupfer DJ. The DSM-5: Classification and criteria changes. World Psychiatry. 2013;12(2):92-98. doi:10.1002/wps.20050
2. Ely EW. Delirium as a Predictor of Mortality in Mechanically Ventilated Patients in the Intensive Care Unit. JAMA. 2004;291(14):1753. doi:10.1001/jama.291.14.1753
3. Gravante F, Giannarelli D, Pucci A, et al. Prevalence and risk factors of delirium in the intensive care unit: An observational study. Nurs Crit Care. 2021;26(3):156-165. doi:10.1111/nicc.12526
4. Gravante F, Giannarelli D, Pucci A, Pisani L, Latina R. Calibration of the PREdiction of DELIRium in ICU Patients (PRE-DELIRIC) Score in a Cohort of Critically Ill Patients: A Retrospective Cohort Study. Dimens Crit Care Nurs. 2023;42(4):187-195. doi:10.1097/DCC.0000000000000586
5. Boogaard MVD, Pickkers P, Slooter AJC, et al. Development and validation of PRE-DELIRIC (PREdiction of DELIRium in ICU patients) delirium prediction model for intensive care patients: observational multicentre study. BMJ. 2012;344(feb09 3):e420-e420. doi:10.1136/bmj.e420