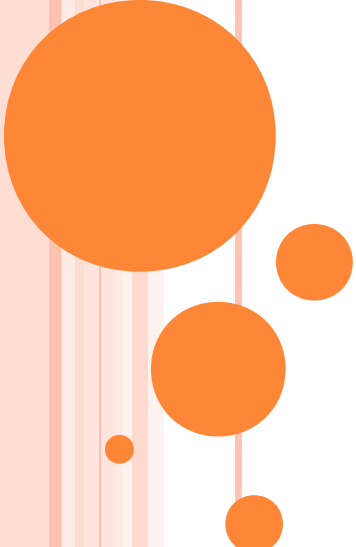


Modello di rischio proporzionale di Cox per predire il delirium in una Terapia Intensiva Polivalente



Praga F., Corona A., Colombo R., Minari C.,
Bonetti L.

Fare clic per modificare lo stile del sottotitolo
dello schema

Servizio di Anestesia e Rianimazione
Azienda Ospedaliera Polo Universitario



Delirium in TI: definizione e dimensioni del problema

- DSM IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders): disturbo caratterizzato da disattenzione ed accompagnato da mutamenti nella sfera cognitiva e disturbi della percezione che si sviluppano in un breve periodo e fluttuano nel tempo.
- La prevalenza del *delirium* in TI varia dal 20% al 80%.
- Nei pazienti sottoposti a ventilazione meccanica la prevalenza varia dal 60% al 80%



Obiettivi dello studio:

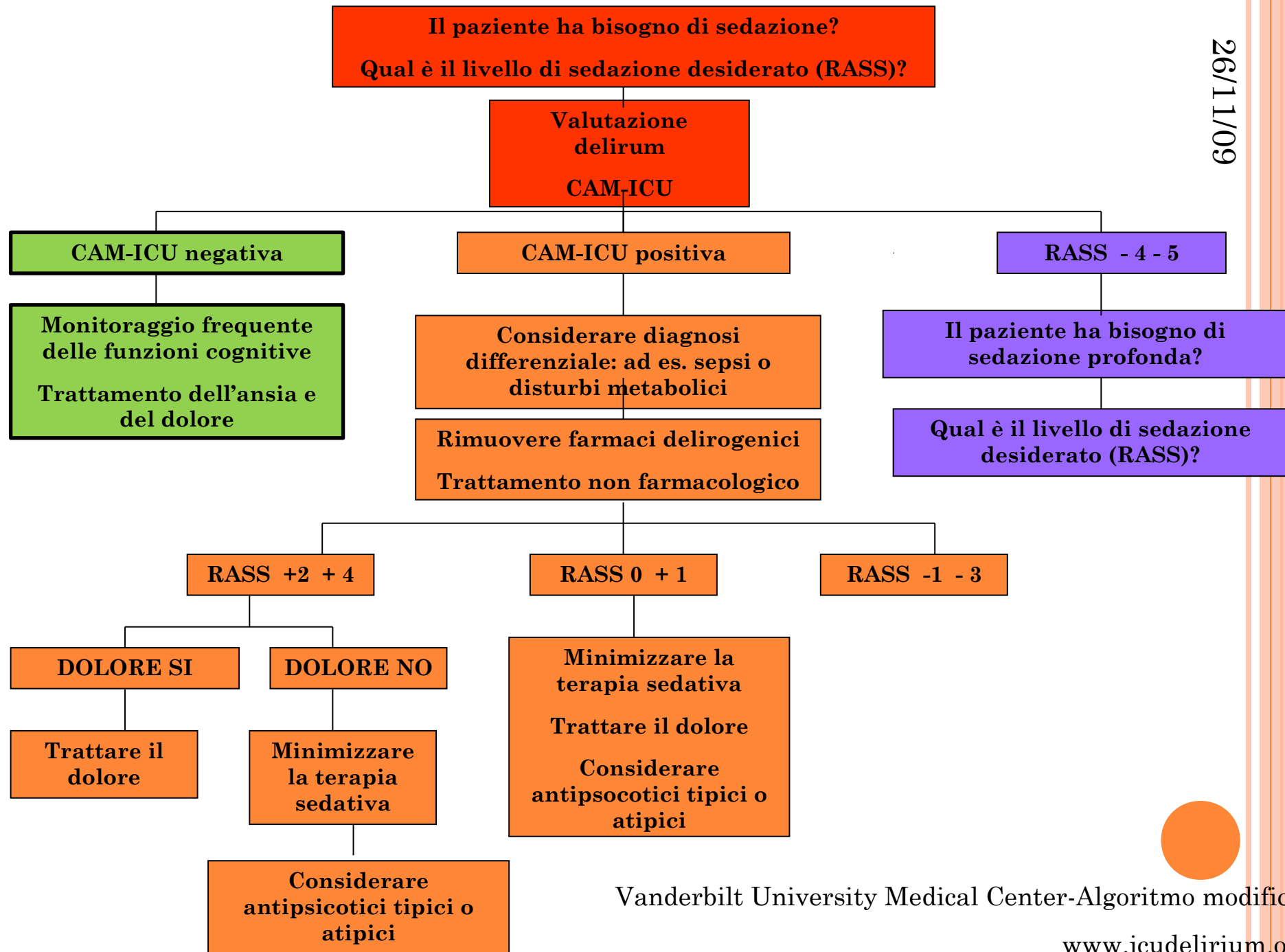
- stima dell'incidenza di delirium nei pazienti ricoverati nella nostra TI tra gennaio 2008 e dicembre 2008
- valutazione della variazione dell'incidenza di delirium in seguito all'applicazione di una strategia integrata per la sua prevenzione
- ricerca dei fattori di rischio per il delirium



Metodologia dello studio:

- Studio prospettico: dal 1° gennaio 2008 al 31 dicembre 2008 tutti i pazienti ricoverati nella Terapia Intensiva Generale polivalente dell'Ospedale Luigi Sacco di Milano, e degenti per più di quarantotto ore consecutive, sono stati arruolati nello studio.
- Fase osservazionale (gennaio-maggio)
- Fase d'intervento (giugno-dicembre)
- Per tutti i pz sono stati raccolti dati riguardanti:
 - Età, sesso
 - Fattori di rischio
 - Insufficienze d'organo





Metodologia dello studio

- Durante la seconda fase dello studio sono state introdotte le tecniche di ri-orientamento del pz:
 1. Approccio farmacologico (finestra di sedazione giornaliera ed eventuale somministrazione di aloperidolo)
 2. Provvedimenti non farmacologici
 - Favorire il ripristino di un regolare ritmo sonno-veglia
 - Evitare sia l'eccessiva esposizione a stimoli sensoriali, sia il completo isolamento della stanza
 - Collocamento di punti di riferimento temporali
 - Ripristino del normale input sensoriale
 - Pronta rimozione di cateteri e contenzioni fisiche quando non più indispensabili
 - Evitare lo sviluppo di ideazione persecutoria
 - Trattamento del dolore



Risultati:

- 314 pazienti sono stati arruolati nel periodo dello studio
 - Fase osservazionale 170 pz, Fase intervento 144 pz
- M:F = 1.7:1 (58.3%)
- Età mediana di 56 (IQR 69-78) anni
- SAPS II pari a 32 (IQR 22-44)
- Durata media del ricovero in TI: 5 (IQR 3-8) giorni
- **80 (25.5%) dei pazienti ha avuto un episodio di delirium**

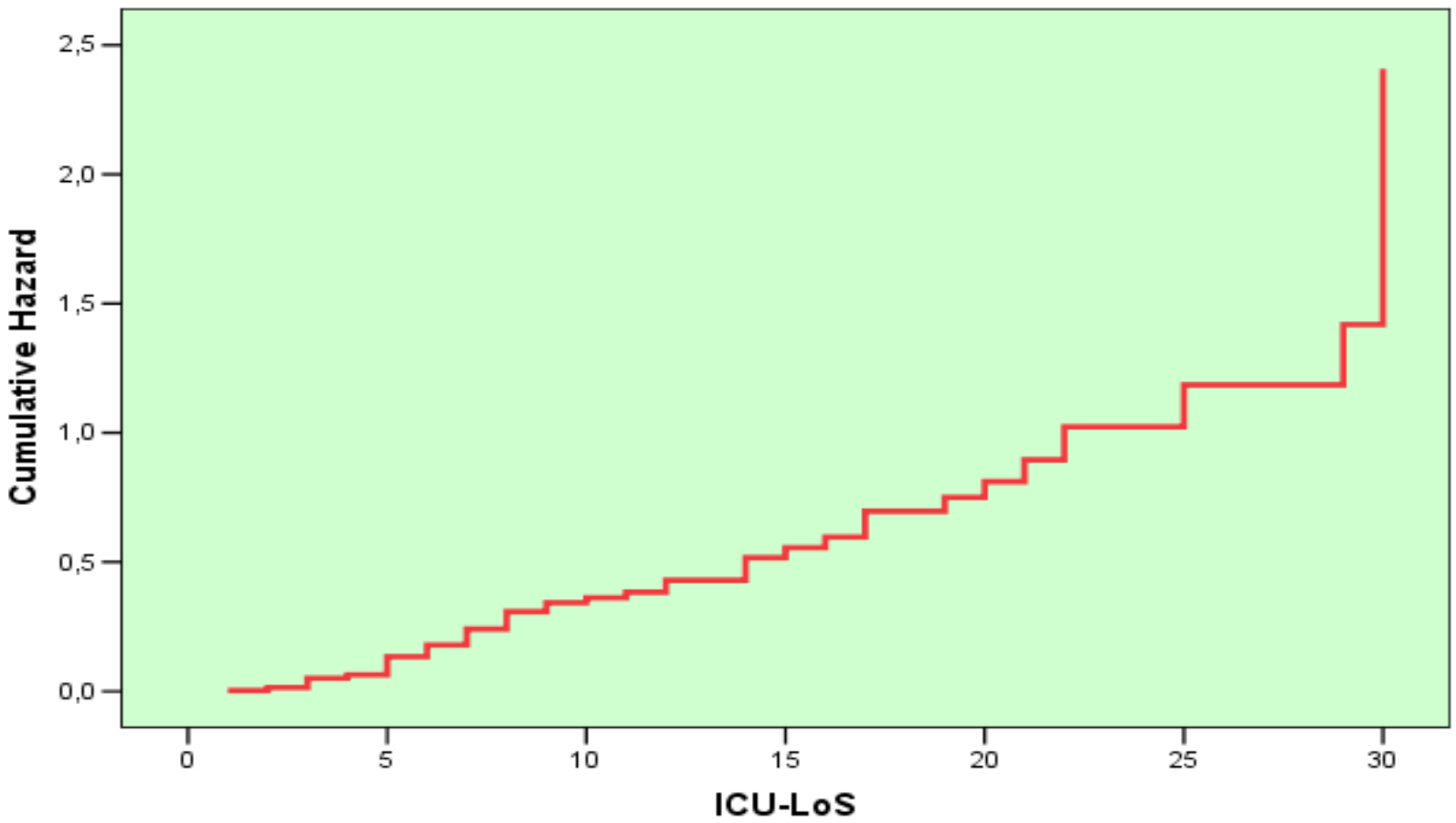


Modello di rischio proporzionale di Cox:

26/11/09

Variables	parameter β	Hazard Ratio	95 % C.I. for HR	p values
→ Age	0.035	1.036	1.013 - 1.059	0.002
Gender	-0.100	0.905	0.532 - 1.538	0.712
SAPS II	0.021	1.022	0.995 - 1.049	0.111
GCS	0.072	1.075	0.912 - 1.267	0.387
Medical patient	-0.713	0.490	0.060 - 3.974	0.504
Surgical patient	-0.681	0.506	0.065 - 3.921	0.514
IDDM	0.548	1.730	0.857 - 3.494	0.126
Immunosuppression	0.705	2.023	0.639 - 6.408	0.231
Coma	0.132	1.141	0.351 - 3.711	0.827
Respiratory failure	-0.494	0.610	0.275 - 1.352	0.223
Kidney failure	-0.057	0.945	0.495 - 1.801	0.863
Hepatic failure	-0.157	0.854	0.211 - 3.466	0.826
Cardiogenic shock	-0.473	0.623	0.290 - 1.338	0.225
Hypovolemic shock	0.164	1.178	0.470 - 2.950	0.726
Septic shock	-0.213	0.808	0.405 - 1.613	0.546
pH disorder	0.450	1.569	0.733 - 3.358	0.246
Propofol mean daily infusion	0.004	1.004	1.000 - 1.008	0.054
→ Midazolam mean daily infusion	0.015	1.015	1.004 - 1.026	0.006
Fentanyl mean daily infusion	-0.007	0.993	0.962 - 1.026	0.681
Morphine mean daily infusion	0.025	1.026	0.991 - 1.062	0.151
→ Sedation mean duration	-0.082	0.921	0.854 - 0.994	0.035
→ Re-orientation of the patient	-0.632	0.532	0.296 - 0.954	0.034





Conclusioni:

- L'incidenza di delirium è correlata all'età del paziente, alla durata della sedazione, alla severità della patologia critica ed il suo rischio cumulativo aumenta in accordo alla durata del ricovero in TI
- Questo studio ci ha permesso di stabilire dei fattori predittivi permettendoci di identificare “*a priori*” pazienti più facilmente predisposti a sviluppare delirium durante il loro ricovero in TI.

