



*Journal Club*  
*26 Agosto 2016*

# **RILEVAZIONE E CURA DEL DELIRIUM IN UNITA' DI CURE SUBACUTE**

**Dott.ssa Bianca FARACI**

# Sommario

- **Il contesto dello studio: le unità di cure subacute.**
- **Il delirium: cenni di diagnosi, clinica, eziopatogenesi, terapia.**
- **Lo studio: analisi dei risultati.**
- **Cosa ci dice la letteratura?**
- **Conclusioni e riflessioni.**

## ***Lo scenario***

Le Unità di Cure Sub Acute (UCSA) sono reparti di post-acuzie che si pongono l'obiettivo di proseguire il trattamento clinico dopo un ricovero in area medica o chirurgica, oppure direttamente dal domicilio su indicazione del MMG.

E' un servizio rivolto a pazienti anziani affetti da postumi di un evento acuto o da riacutizzazione di una patologia cronica, che richiedono un'intensità assistenziale intermedia tra quella possibile al proprio domicilio e quella erogata dalla struttura ospedaliera.

Viene posta particolare attenzione all'aspetto cognitivo, funzionale e comportamentale. L'attività delle UCSA si rivolge a specifici ambiti psicogeriatrici: depressione, delirium, demenza.



## **Attività di Cure subacute**

Si tratta di una presa in carico, che avviene in un contesto di ricovero protetto, di pazienti affetti da **postumi di un evento acuto o da scompenso clinicamente non complesso di una patologia cronica**. E' quindi un trattamento, finalizzato ad ottenere specifici obiettivi sanitari, **erogato senza soluzione di continuo dopo un ricovero acuto** o in alternativa allo stesso, per trattare uno o più problemi clinici in fase attiva relativi a pazienti prevalentemente anziani ed affetti da patologie croniche.

# Lo scenario

Le cure subacute sono considerate necessarie dal punto di vista medico per soggetti che rientrano nei seguenti criteri:

A) Criteri di arruolamento:

1. Il paziente non richiede le cure di un ospedale per acuti ma necessita ancora di assistenza qualificata e di terapie di media complessità
2. Il paziente ha delle necessità mediche più complesse di quelle che potrebbero essere gestite al domicilio
3. Anche se clinicamente stabile il paziente richiede ancora delle procedure diagnostiche o terapeutiche che non devono essere necessariamente eseguite in un ospedale per acuti
4. Il paziente ha in corso un preciso programma terapeutico

B) Le condizioni cliniche del paziente richiedono:

1. Coordinamento medico continuo con la necessità di un significativo numero di accessi del medico e dell'infermiere
2. Assistenza infermieristica
3. Sulla base delle necessità dei pazienti, l'eventuale supporto di servizi intermedi quali il laboratorio analisi e la radiodiagnostica
4. Un approccio multiprofessionale e multidisciplinare fortemente orientato al risultato

# ***Lo scenario***

L'impiego dei servizi per le cure subacute è indirizzato quindi:

- a pazienti, prevalentemente anziani, dimissibili dall'ospedale ma non in condizioni di poter essere adeguatamente assistiti al proprio domicilio per la complessità del quadro clinico. In questo modo si riduce la durata della degenza, e si assicura al paziente l'assistenza in un ambiente protetto, per il periodo necessario.
- a pazienti, prevalentemente anziani e/o cronici caratterizzati da una tendenza alla instabilità clinica, che vengono segnalati dal medico curante in quanto le possibilità di assistenza domiciliare non offrono garanzie sufficienti in relazione alla situazione clinica del paziente ma che possono essere risolte con modalità diverse dal ricovero ospedaliero.

# Attività di Cure subacute. Selezione dei pazienti:

## Criteri di Accesso

La selezione dei pazienti candidati al ricovero nel reparto di cure sub acute deve rispettare i seguenti criteri di accesso:

- Diagnosi accertata
- Prognosi definita
- Programma di trattamento individuale predisposto
- Informazione al paziente sulla peculiarità delle cure sub-acute
- Processo di stabilizzazione non ancora consolidato dei parametri vitali
- Necessità di proseguire cure in fase sub-acuta con uno stretto follow-up
- Completamento del processo di guarigione
- Instabilità clinica a carico di pazienti affetti da patologia cronica



# Criteri di sufficiente stabilizzazione clinica per il trasferimento in strutture di cure sub-acute

- Non necessità di monitoraggio continuo cardio-respiratorio per avvenuto superamento di instabilità cardio-circolatoria in assenza di farmaci in infusione continua, non crisi iper-ipotensive, non aritmie «minacciose» o che inducano instabilità emodinamica (tachicardie ventricolari extrasistoli polimorfe ripetitive)

- Respiro autonomo da > 48 ore (anche se con ossigenoterapia) con SaO<sub>2</sub>> 95%, PO<sub>2</sub>> 60 mmHg, CO<sub>2</sub> non > 45 mmHg in pazienti con BPCO preesistente possono essere accettati valori di SaO<sub>2</sub>>90%. La presenza di cannula tracheostomica non costituisce controindicazione.

- I parametri elencati devono essere verificati in assenza di supporto respiratorio (ad esempio CPAP)

- Non sufficienza acuta d'organo (es. IRA o diabete scompensato) o multiorgano

- Assenza di stato settico, definito come: risposta infiammatoria acuta sistemica all'infezione, resa manifesta dalla presenza di 2 o più delle seguenti condizioni:

•Temperatura corporea >38°C o <36°C

•Frequenza cardiaca >90

•Frequenza respiratoria >20 atti/min o PCO<sub>2</sub><32mmHg

Globuli bianchi >12,000/mm<sup>3</sup>, o <4,000/mm<sup>3</sup> o >10% di cellule immature

- Superamento del bisogno di alimentazione parenterale previsto nell'arco di 7-10 giorni o mantenimento di adeguati parametri idroelettrolitici e metabolici con nutrizione enterale (per OS, SNG, PEG)

- Assenza di indicazioni prioritarie od interventi chirurgici



## Indice intensità assistenziale (IIA)

Indice intensità assistenziale	1	2	3	4
Funzione cardiorespiratoria				
Respirazione				
Alimentazione ed idratazione				
Eliminazione urinaria ed intestinale				
Igiene ed abbigliamento				
Movimento				
Riposo e sonno				
Interazione nella comunicazione				
Ambiente sicuro				
Procedure diagnostiche e terapeutiche				

## ***Delirium- definizione***

Sindrome psico-organica che si manifesta con sintomi cognitivi e comportamentali. E' caratterizzata da :

- Alterazione acuta e fluttuante dello stato di coscienza
- Deficit di attenzione
- Pensiero disorganizzato
- Possibile presenza di disturbi percettivi, illusioni e allucinazioni
- Frequente presenza di alterazione del ritmo sonno-veglia e di disturbi cognitivi (memoria, linguaggio, disorientamento)

Può essere definito come «stato confusionale acuto».

Il termine fu introdotto da Celso; deriva dal latino «de lira» ovvero «fuori dal solco».

# ***Delirium- definizione***

## ***Classificazione temporale:***

- Prevalente: presente al momento dell'ingresso in un setting di cura
- Incidente: compare durante la degenza in un setting di cura.
- Persistente: permane nel tempo.

## ***Classificazione per caratteristiche cliniche:***

- Ipercinetico: agitazione, aggressività, irrequietezza
- Ipocinetico: letargia, ipoattività, rallentamento ideomotorio.
- Misto: alternanza forma ipoattiva e iperattiva.

# *Delirium*

Il delirium è una emergenza medica, con riflessi negativi sulla durata della degenza ospedaliera e sugli outcome “forti” (mortalità, istituzionalizzazione).

Tuttavia, la sua identificazione è spesso omessa nei vari setting clinici ed assistenziali.

Anche in ospedale questa condizione appare non sempre diagnosticata e gestita correttamente, considerata la “dispersione” di questi pazienti in diverse Unità Operative.

# ***Criteria diagnostici DSM V (2013)***

- A. Disturbo dell'attenzione (i.e., ridotta capacità a dirigere, focalizzare, sostenere e spostare l'attenzione) e consapevolezza (ridotto orientamento del se nell'ambiente).
- B. Il deficit si sviluppa in un periodo di tempo relativamente breve (generalmente ore o pochi giorni), rappresenta un cambiamento dai livelli di attenzione e consapevolezza di base, e tende a fluttuare in gravità nel corso della giornata.
- C. È presente un altro deficit cognitivo (es, memoria, disorientamento, linguaggio, abilità visuospatiali, o dispercezioni).
- D. I deficit di cui ai criteri A e C non sono spiegabili sulla base di un preesistente (stazionario o in evoluzione) disturbo neurocognitivo e non si verificano in un contesto di grave riduzione dei livelli di vigilanza (es coma) .
- E. Vi è evidenza per storia clinica, esame obiettivo o risultati di laboratorio che il delirium è una diretta conseguenza di un problema clinico, intossicazione o sospensione di farmaci, esposizione a tossine, o è dovuto a molteplici eziologie.

# The Confusion Assessment Method (CAM)

Variabili	Punteggio 1 presente 0 assente
<b>1 Insorgenza acuta e andamento fluttuante</b> c'è stato un <b>cambiamento acuto</b> nello stato mentale del paziente rispetto alla sua situazione di base? Il comportamento anormale varia durante la giornata, per esempio va e viene o si modifica di intensità?	
<b>2. Perdita dell'attenzione</b> Il paziente presenta difficoltà nel concentrare la sua attenzione, per esempio è facilmente distraibile, non riesce a mantenere il filo del discorso ecc.?	
<b>3. Disorganizzazione del pensiero</b> Il pensiero del paziente è disorganizzato e incoerente, passa da un argomento all'altro senza filo logico, in modo imprevedibile?	
<b>4. Alterato livello di coscienza</b> 0=vigile 1=iperallerta, letargia, stupor, coma	
La diagnosi di delirium richiede la presenza di 1, 2 ed alternativamente 3 o 4	<b>TOT: __</b>



## **Validation of the 4AT, a new instrument for rapid delirium screening: a study in 234 hospitalised older people**

GIUSEPPE BELLELLI<sup>1,2</sup>, ALESSANDRO MORANDI<sup>2,3</sup>, DANIEL H.J. DAVIS<sup>4,5</sup>, PAOLO MAZZOLA<sup>1</sup>, RENATO TURCO<sup>2,3</sup>,  
SIMONA GENTILE<sup>2,3</sup>, TRACY RYAN<sup>6</sup>, HELEN CASH<sup>6</sup>, FABIO GUERINI<sup>2,3</sup>, TIZIANA TORPILLIESI<sup>2,3</sup>,  
FRANCESCO DEL SANTO<sup>2,3</sup>, MARCO TRABUCCHI<sup>2,7</sup>, GIORGIO ANNONI<sup>1</sup>, ALASDAIR M.J. MACLULLICH<sup>5,6</sup>

Il 4AT è uno strumento di screening ideato per un assessment rapido del deficit cognitivo e del delirium.

## **[1] ALLERTA**

### **Scala 4AT**

*Riguarda pazienti che possono essere considerati in stato soporoso (per esempio pazienti per il quale sia difficile svegliarsi e/o che sono evidentemente soporosi durante questo test) oppure agitati/iperattivi. Osservare il paziente. Se dorme, provare a svegliarlo, parlandogli, o con un leggero tocco sulla spalla. Chiedere ai pazienti di dichiarare il proprio nome e l'indirizzo della propria abitazione per valutare il livello di collaborazione.*

Normale (completamente attento, ma non agitato durante tutta la valutazione)	<b>0</b>
Moderata sonnolenza per meno di 10 secondi dopo il risveglio, poi normale	<b>0</b>
Livello di attenzione evidentemente anomalo	<b>4</b>

## **[2] AMT4**

*Età, data di nascita, luogo (nome dell'ospedale e dell'edificio), anno corrente*

Nessun errore	<b>0</b>
1 errore	<b>1</b>
2 o più errori / non è possibile somministrare il test al paziente	<b>2</b>

## **[3] ATTENZIONE**

*Chiedere al paziente: "per favore, mi dica i mesi dell'anno in ordine contrario, partendo da dicembre"*

*Per aiutare la comprensione della domanda, è consentito inizialmente un suggerimento come: "qual è il mese prima di dicembre?"*

Mesi dell'anno al contrario	nomina senza errori 7 mesi o più	<b>0</b>
	inizia, ma nomina meno di 7 mesi / si rifiuta di iniziare	<b>1</b>
	test non effettuabile (poiché il paziente è indisposto, assonnato o disattento)	<b>2</b>

## **[4] ACUTO CAMBIAMENTO O DECORSO FLUTTUANTE**

*Dimostrazione di un evidente cambiamento o di un andamento fluttuante nei seguenti domini: attenzione, comprensione o altre funzioni mentali (ad esempio ossessioni e/o allucinazioni) che sono comparse nelle ultime 2 settimane e che sono ancora presenti nelle ultime 24 ore*

No	<b>0</b>
Si	<b>4</b>

**4 o più:** possibile delirium +/- deterioramento cognitivo

**1-3:** possibile deterioramento cognitivo

**0:** improbabile il delirium e/o deterioramento cognitivo (ma il delirium può essere presente se il punto 4 è incompleto)

**Punteggio Scala 4AT:** \_\_\_\_\_

# Fattori di rischio predisponenti il delirium

Setting Medici	Terapia Intensiva	Setting Chirurgici	Dipartimenti di Emergenza	Residenze Sanitarie Assistenziali	Hospice/Cure Palliative
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Età ≥ 80 anni</li> <li>• Demenza</li> <li>• Deficit visivi</li> <li>• Disidratazione</li> <li>• Gravità della malattia acuta</li> <li>• Abuso etilico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Età ≥ 65 anni</li> <li>• Demenza</li> <li>• Abuso etilico</li> <li>• Tabagismo</li> <li>• Ipertensione arteriosa</li> <li>• Fattori genetici (allele APOE4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Età ≥ 65 anni</li> <li>• Demenza</li> <li>• Depressione</li> <li>• Fibrillazione Atriale</li> <li>• Fragilità</li> <li>• Progresso ictus</li> <li>• Diabete Mellito</li> <li>• Artetiopatia obliterante</li> <li>• Comorbilità</li> <li>• Euroscore ≥5</li> <li>• Deficit visivi ed uditivi</li> <li>• Leucoaraiosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demenza</li> <li>• Deficit funzionali</li> <li>• Deficit uditivi</li> <li>• Residenza in RSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demenza</li> <li>• Disturbi comportamentali</li> <li>• Depressione</li> <li>• Dolore</li> <li>• Politrattamento farmacologico</li> <li>• Disidratazione</li> <li>• Perimetro brachiale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Età</li> <li>• Neoplasie cerebrali</li> <li>• Metastasi Cerebrali ed ossee</li> <li>• Neoplasie ematologiche</li> <li>• Encefalopatia ipossica</li> <li>• Ipoalbuminemia</li> </ul>

# Fattori di rischio scatenanti

Setting Medici	Terapia Intensiva	Setting Chirurgici	Residenze Sanitarie Assistenziali	Hospice/Cure Palliative
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenzione fisica</li> <li>• Malnutrizione</li> <li>• Aggiunta di <math>\geq 3</math> farmaci durante il ricovero</li> <li>• Catetere vescicale</li> <li>• Assenza dei familiari o di un orologio nella stanza</li> <li>• Mancato uso degli occhiali</li> <li>• Uso di oppioidi o benzodiazepine</li> <li>• Coprostasi, ritenzione acuta d'urina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• APACHE score</li> <li>• Acidosi metabolica</li> <li>• Alterazioni idroelettrolitiche</li> <li>• Ansietà, coma</li> <li>• Numero di cateteri ed infusioni</li> <li>• Contenzione fisica</li> <li>• Uso di oppioidi o benzodiazepine</li> <li>• Fattori ambientali (assenza della luce diurna, isolamento ed assenza dei familiari)</li> <li>• Alterazione del ciclo sonno-veglia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficit funzionali</li> <li>• Depressione</li> <li>• Pregresso ictus/TIA</li> <li>• Ipo/Iper albuminemia</li> <li>• Emotrasfusioni perioperatorie</li> <li>• Alterazioni elettrolitiche</li> <li>• Ipossiemia</li> <li>• Frazione d'ieiezione del ventricolo sinistro <math>\leq 30\%</math></li> <li>• Contropulsatore aortico</li> <li>• Chirurgia ortopedica d'urgenza</li> <li>• Chirurgia ortopedica dilazionata</li> <li>• Chirurgia toracica e dell'aorta addominale</li> <li>• Dolore postoperatorio</li> <li>• Meperidina /benzodiazepine</li> <li>• Mancata mobilizzazione postoperatoria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenzione fisica</li> <li>• Numero dei fattori di rischio precipitanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmaci psicotropici</li> <li>• Infezioni</li> </ul>

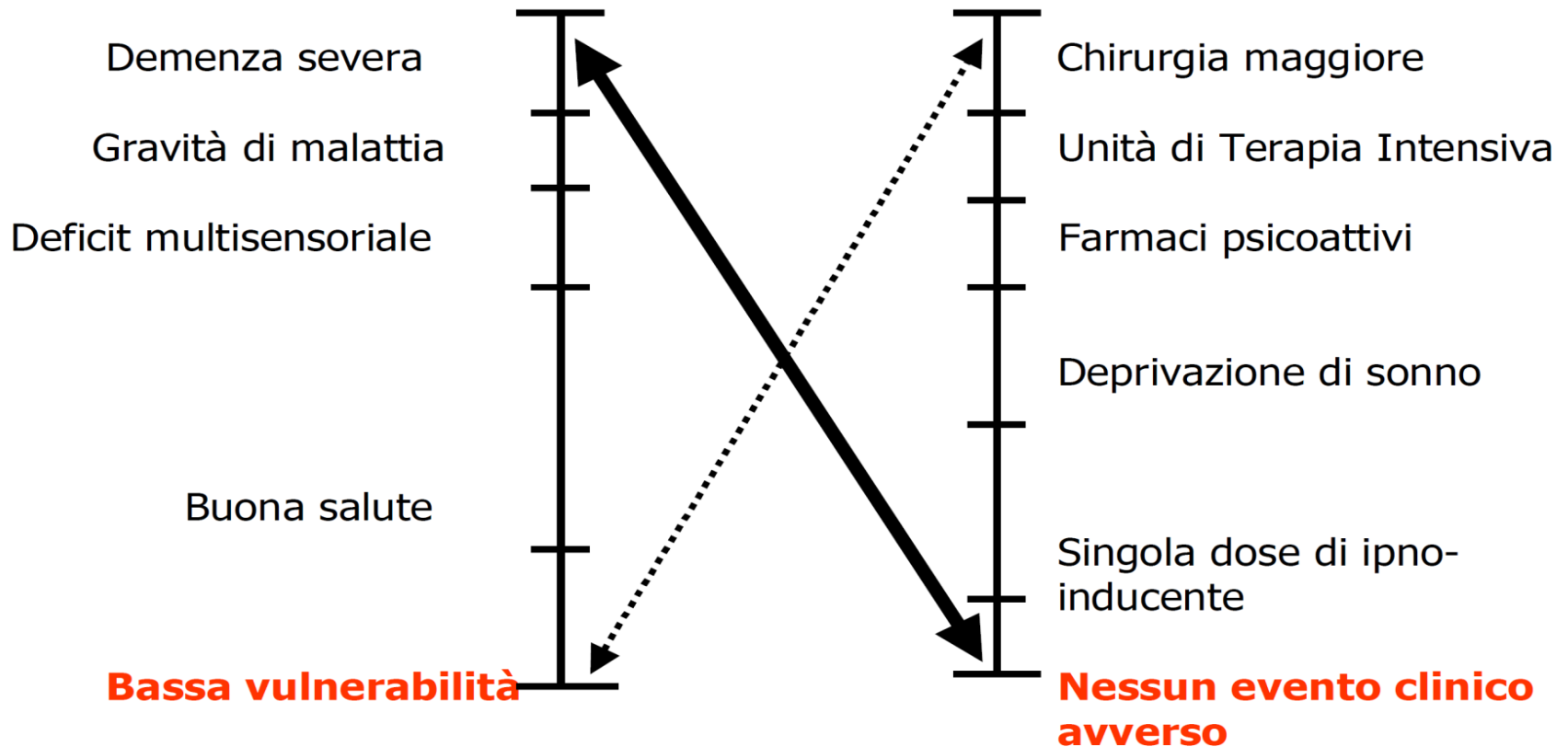
# Delirium- modello eziopatogenetico

**Fattori predisponenti/vulnerabilità**

**Fattori precipitanti**

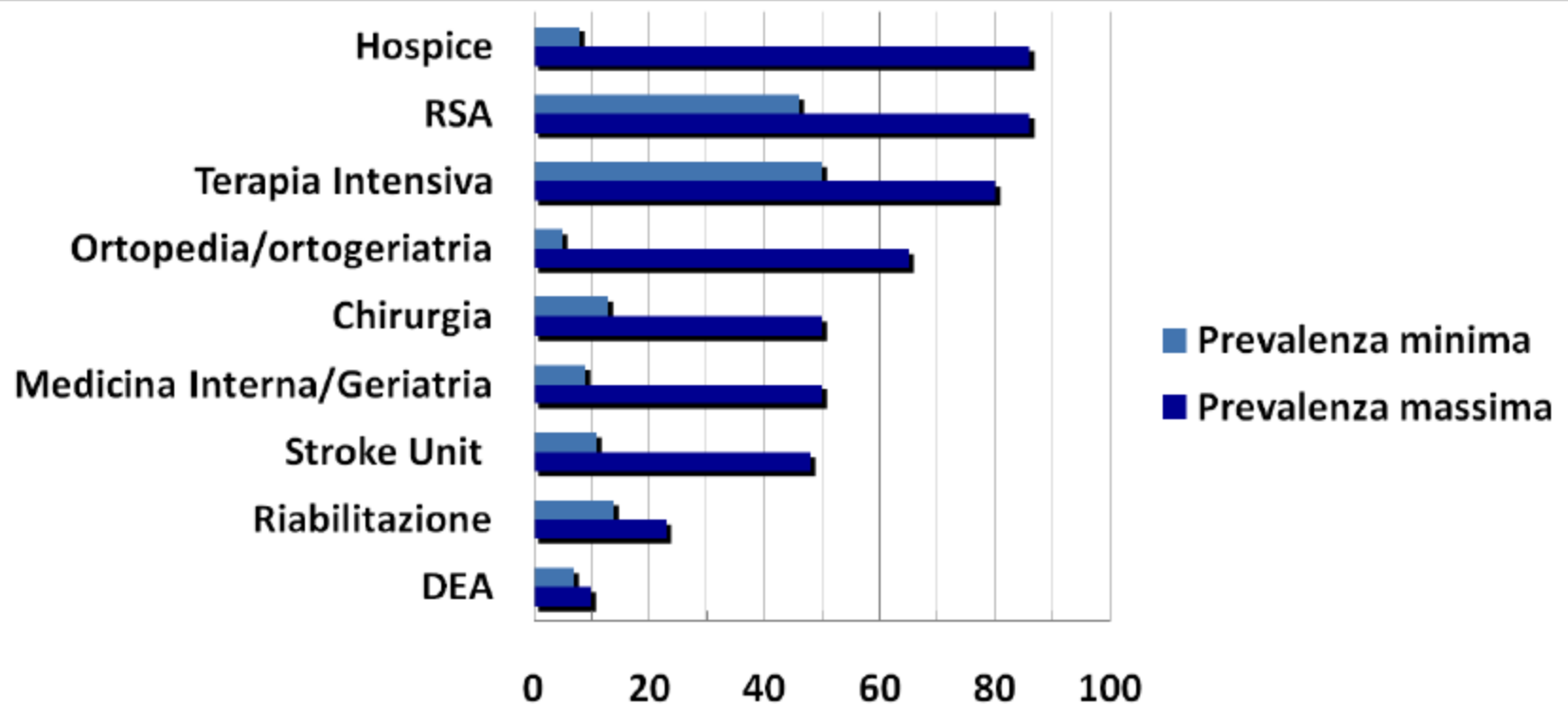
**Alta vulnerabilità**

**Evento clinico avverso**



*Inouye et al, 1996*

# Epidemiologia del delirium: Prevalenza





# Delirium



<b>Area Specialistica</b>	<b>% pazienti a rischio per età o altri fattori</b>	<b>Stima % pazienti con delirium</b>
Area Medica	20%	10-20%
Area chirurgica	50%	15-30%
Ortopedia	60%	30-50%
Terapie intensive	70%	40-70%
Geriatra Reparto	50%	15%
Geriatra Subintensiva	80%	30%
<b>UCSA</b>	<b>50%</b>	<b>20%</b>

*(Ospedale Poliambulanza, 2013.)*



# ***Terapia non farmacologica***

- Stimolazione cognitiva/riorientamento, rassicurazione
- Facilitare la presenza dei familiari
- Ridurre al minimo mezzi di contenzione e utilizzo di presidi invasivi (catetere vescicale, linee venose)
- Ridurre utilizzo farmaci dannosi (anticolinergici); opportuna terapia del dolore
- Cura della patologia sottostante (idratazione, antibiotici)
- Facilitare il ritmo sonno-veglia
- Favorire la mobilizzazione
- Trattamento dei deficit sensoriali (occhiali, apparecchi acustici)

# ***Terapia farmacologica***

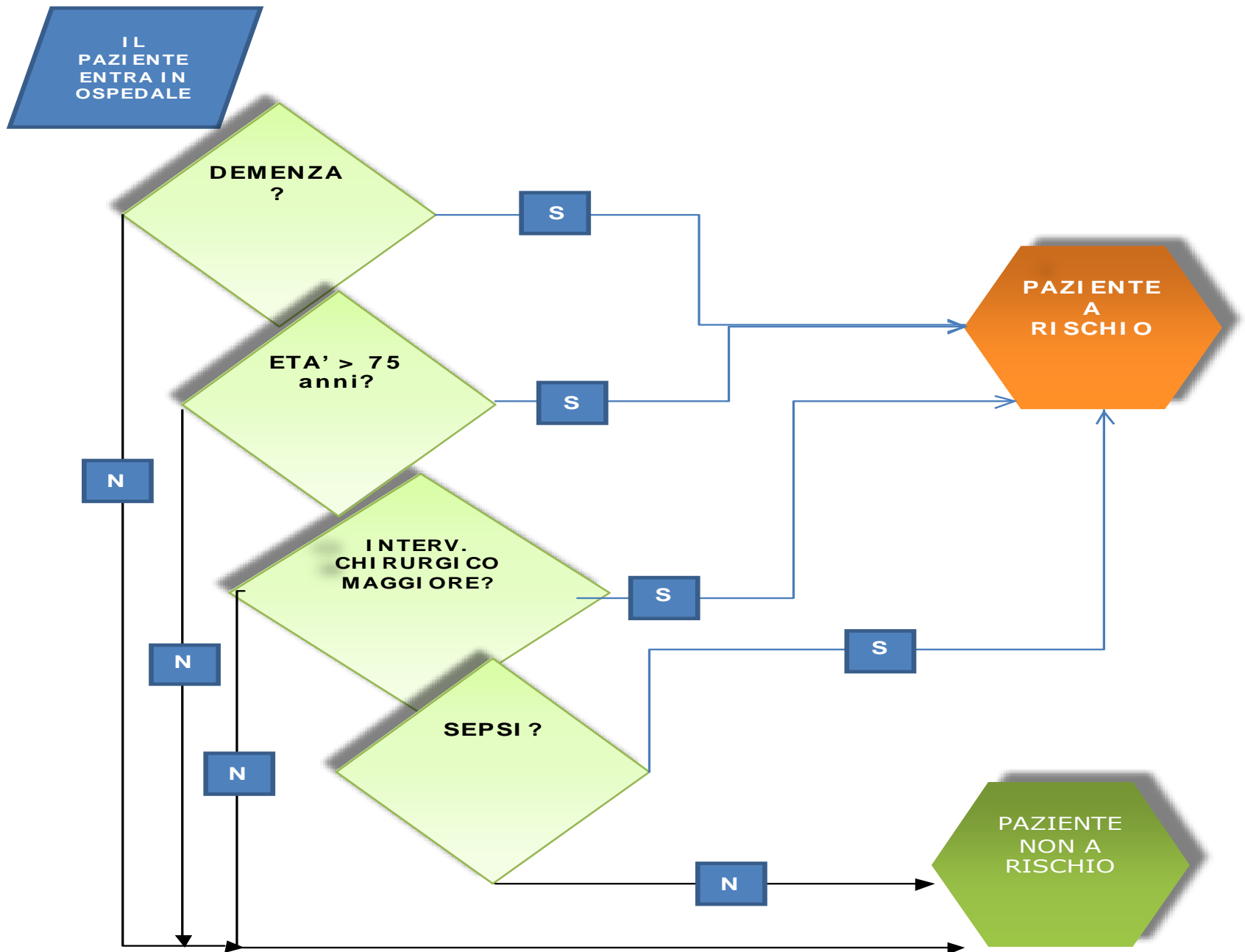
- Indicata nel trattamento di pazienti con agitazione grave:
  - se mettono a rischio se stessi o gli altri
- Iniziare con un solo farmaco (minore rischio di eventi avversi) e con bassa dose, da ripetere a breve fino al raggiungimento della dose efficace
- Proseguire il trattamento 2-3 giorni alla dose efficace
- Continuare gli interventi non farmacologici

# Terapia farmacologica

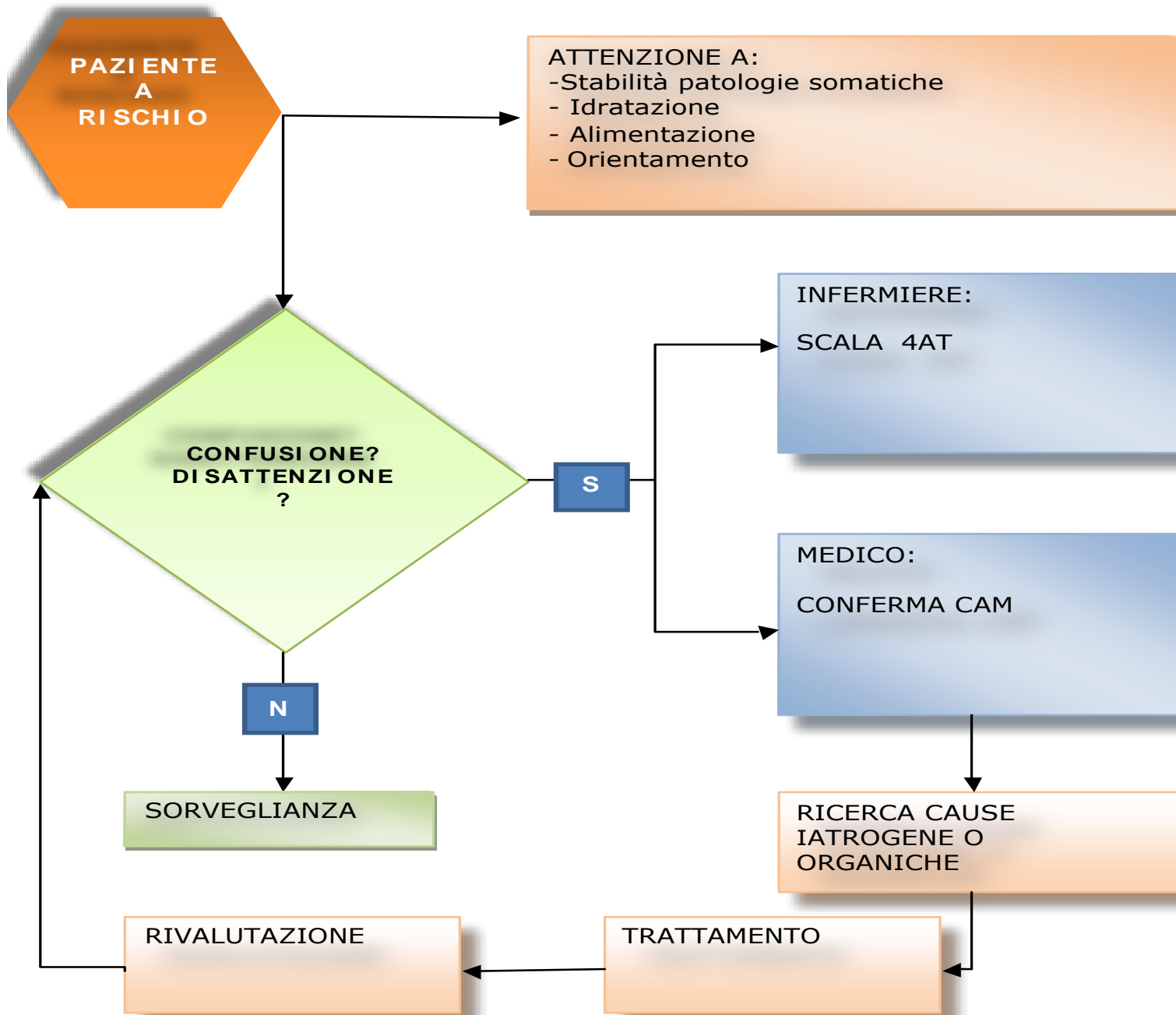
Class and Drug	Dose	Adverse Effects	Comments
Antipsychotic Haloperidol	0.5–1.0 mg twice daily orally, with additional doses every 4 hr as needed (peak effect, 4–6 hr) 0.5–1.0 mg intramuscularly; observe after 30–60 min and repeat if needed (peak effect, 20–40 min)	Extrapyramidal symptoms, especially if dose is >3 mg per day Prolonged corrected QT interval on electrocardiogram Avoid in patients with withdrawal syndrome, hepatic insufficiency, neuroleptic malignant syndrome	Usually agent of choice Effectiveness demonstrated in randomized, controlled trials <sup>20,37</sup> Avoid intravenous use because of short duration of action
Atypical antipsychotic Risperidone Olanzapine Quetiapine	0.5 mg twice daily 2.5–5.0 mg once daily 25 mg twice daily	Extrapyramidal effects equivalent to or slightly less than those with haloperidol Prolonged corrected QT interval on electrocardiogram	Tested only in small uncontrolled studies Associated with increased mortality rate among older patients with dementia
Benzodiazepine Lorazepam	0.5–1.0 mg orally, with additional doses every 4 hr as needed*	Paradoxical excitation, respiratory depression, oversedation	Second-line agent Associated with prolongation and worsening of delirium symptoms demonstrated in clinical trial <sup>37</sup> Reserve for use in patients undergoing sedative and alcohol withdrawal, those with Parkinson's disease, and those with neuroleptic malignant syndrome
Antidepressant Trazodone	25–150 mg orally at bedtime	Oversedation	Tested only in uncontrolled studies

\* Intravenous use of lorazepam should be reserved for emergencies.

# Flow chart diagnostico-terapeutica del delirium



# Flow chart diagnostico-terapeutica del delirium





## ***Obiettivo dello studio***

Scopo dello studio è di evidenziare i risultati di prevalenza del delirium, identificato con criteri clinici e mediante una scala di valutazione del paziente (scala 4AT) al momento del ricovero in reparto. Sono stati inoltre rilevati gli outcome alla dimissione.

## ***Materiali & Metodi***

A tutti i pazienti consecutivamente ricoverati in Unità di Cure Sub Acute – Fondazione Poliambulanza di Brescia, dal mese di marzo a dicembre 2014 è stata somministrata all'ingresso ***la scala 4AT*** (derivata dalla CAM – Confusion Assessment Method), da parte del personale infermieristico di reparto, istruito all'utilizzo dello strumento.

Tutti i pazienti, inoltre, sono stati sottoposti ad una valutazione multidimensionale medica che include stato cognitivo (MMSE, CDR), funzionale (IADL, Barthel, Tinetti), depressione dell'umore (GDS), comorbilità (CIRS), bisogno sociale (BRASS).

Sono stati inoltre valutati gli outcome alla dimissione.

**Tabella 1. Provenienza dai reparti di acuzie dei 242 pazienti ricoverati in UCSA**

<b>Proviene da:</b>			<b>%</b>	
<b>Geriatrics</b>			<b>41.3%</b>	
<b>Medicine</b>			<b>23.8%</b>	
<b>General Surgery</b>			<b>10.6%</b>	
<b>Home</b>			<b>8.1%</b>	
<b>Cardiology</b>			<b>4.4%</b>	
<b>Neurology</b>			<b>3.8%</b>	
<b>Orthopedics</b>			<b>2.5%</b>	
<b>Other Hospital</b>			<b>2.5%</b>	
<b>Other (RSA, PS)</b>			<b>3%</b>	

**Tabella 2. Motivo principale di ricovero in UCSA (n.242)**

<b>Diagnosi principale ingresso</b>		<b>%</b>	
<b>Malattia respiratoria</b>		<b>25.2</b>	
<b>Sepsi e altro (*)</b>		<b>25.8</b>	
<b>Malattia cardiovascolare</b>		<b>16.6</b>	
<b>Malattia gastrointestinale/epatica</b>		<b>16.0</b>	
<b>Delirium</b>		<b>6.7</b>	
<b>Malattia neurologica</b>		<b>3.7</b>	
<b>Malattia genito-urinaria</b>		<b>4.9</b>	
<b>Artrosi</b>		<b>0.6</b>	
<b>Intervento ortopedico</b>		<b>0.5</b>	

(\*)= iatrogenesi: disturbo del cammino, sindrome da allettamento, disidratazione, subocclusione

**Tabella 3. Condizione abitativa precedente il ricovero (n.242)**

<b>Vive con:</b>	<b>%</b>		
<b>Solo</b>	<b>31.1%</b>		
<b>Coniuge</b>	<b>48.2%</b>		
<b>Altri parenti</b>	<b>12.8%</b>		
<b>Badante</b>	<b>6.7%</b>		
<b>Comunità religiosa/RSA</b>	<b>1.2%</b>		

**Tabella 4. Caratteristiche dei pazienti ricoverati in UCSA (n.242)**

	<b>%</b>	<b>Media</b>	<b>Ds</b>
<b>Genere (M)</b>	<b>51.2%</b>		
<b>Età (anni)</b>		<b>80.2</b>	<b>7.2</b>
<b>Scolarità (anni)</b>		<b>7.7</b>	<b>4.2</b>
<b>MMSE Ingresso (0-30)</b>		<b>21.5</b>	<b>8.1</b>
<b>GDS score (0-15)</b>		<b>3.99</b>	<b>2.8</b>
<b>IADL f. perse (0-8)</b>		<b>5.7</b>	<b>2.1</b>
<b>Barthel Index premorbo</b>		<b>77.6</b>	<b>24.6</b>
<b>Barthel Index ingresso (0-100)</b>		<b>37.7</b>	<b>23.3</b>
<b>Tinetti totale ingresso (0-28)</b>		<b>7.4</b>	<b>7.0</b>
<b>Numero malattie</b>		<b>10.3</b>	<b>3.4</b>
<b>CIRS comorbidità</b>		<b>2.6</b>	<b>1.3</b>
<b>CIRS severità</b>		<b>1.7</b>	<b>0.3</b>



**Tabella 5. Caratteristiche cognitive dei pazienti (n.242)**

	<b>%</b>	<b>Media</b>	<b>Ds</b>
<b>MMSE Ingresso (0-30)</b>		<b>21.5</b>	<b>8.1</b>
<b>SCALA 4 AT (0-12)</b>		<b>2.6</b>	<b>3.7</b>
<b>4AT &gt;4/12 (delirium/demenza)</b>	<b>27.9 %</b>		
<b>4AT &lt;4/12 (no delirium)</b>	<b>72.1%</b>		
<b>Delirium diagnosi ingresso</b>	<b>19 %</b>		
<b>Demenza (CDR score <math>\geq 1</math>)</b>	<b>23%</b>		
<b>(CDR score 1)</b>	<b>11%</b>		
<b>(CDR score 2)</b>	<b>4%</b>		
<b>(CDR score 3 e 4)</b>	<b>8%</b>		

**Tabella 6. Confronto fra grado di demenza e punteggio scala 4AT**

CDR		Delirium per scala4at		Totale	
		4 AT < 4/12	4 AT > 4/12		
	0	Numero	102	15	117
		%	78,5%	31,9%	66,1%
	0.5	Numero	15	5	20
		%	11,5%	10,6%	11,3%
	1	Numero	12	7	19
		%	9,2%	14,9%	10,7%
	2	Numero	1	6	7
		%	0,8%	12,8%	4,0%
	3	Numero	0	13	13
		%	0,0%	27,7%	7,3%
	4	Numero	0	1	1
		%	0,0%	2,1%	0,6%
	Totale	Numero	130	47	177
		%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabella 7. Confronto fra gruppi per punteggio 4AT (cut off 4/12)**

4AT Negativa se < 4/12	4 AT negativa	4 AT positiva	Sig.
Età (anni)	79.3 <sub>±</sub> 7.06	82.5 <sub>±</sub> 7.0	*
MMSE ingresso (0-30)	24.5 <sub>±</sub> 4.5	11.9 <sub>±</sub> 9.6	*
MMSE dimissione (0-30)	25.6 <sub>±</sub> 3.9	14.6 <sub>±</sub> 8.4	*
Barthel premorbo (0-100)	83.8 <sub>±</sub> 18.7	60.9 <sub>±</sub> 30.3	*
Barthel ingresso (0-100)	43.2 <sub>±</sub> 20.7	22.9 <sub>±</sub> 23.8	*
Tinetti ingresso (0-28)	8.8 <sub>±</sub> 7.0	3.6 <sub>±</sub> 5.5	*
Tinetti dimissione (0-29)	20.0 <sub>±</sub> 7.5	9.3 <sub>±</sub> 9.2	*
Indice intensità assistenziale	2.8 <sub>±</sub> 0.3	2.9 <sub>±</sub> 0.2	ns
CIRS comorbidità	2.5 <sub>±</sub> 1.3	2.9 <sub>±</sub> 1.3	ns
BRASS (bisogno sociale)	18.2 <sub>±</sub> 4.4	22.9 <sub>±</sub> 4.9	*
* = p <.05			

**Tabella 8. Caratteristiche dei 242 pazienti alla dimissione**

	<b>%</b>	<b>Media</b>	<b>Ds</b>
<b>MMSE ingresso (0-30)</b>		<b>21.5</b>	<b>8.1</b>
<b>MMSE dimissione</b>		<b>23.1</b>	<b>7.0</b>
<b>Delirium alla dimissione</b>	<b>0.6%</b>		
<b>GDS score ingresso (0-15)</b>		<b>3.99</b>	<b>2.8</b>
<b>GDS score dimissione</b>		<b>2.0</b>	<b>2.1</b>
<b>Barthel Index ingresso (0-100)</b>		<b>37.7</b>	<b>23.3</b>
<b>Barthel Index dimissione</b>		<b>63.2</b>	<b>29.6</b>
<b>Tinetti ingresso (0-28)</b>		<b>7.4</b>	<b>7.0</b>
<b>Tinetti dimissione</b>		<b>17.3</b>	<b>9.2</b>

**Tabella 9. Outcome dei pazienti: totale e per gruppi (n.242)**

<b>Dove va:</b>	<b>Totale (242)</b>	<b>4 AT neg (177)</b>	<b>4 AT pos (65)</b>
<b>Casa</b>	<b>71.8%</b>	<b>76.8%</b>	<b>56.8%</b>
<b>Riabilitazione</b>	<b>11.4%</b>	<b>11.6%</b>	<b>10.8%</b>
<b>RSA</b>	<b>9.4%</b>	<b>4.5%</b>	<b>24.3%</b>
<b>Ospedale (riacut/programma)</b>	<b>4.0%</b>	<b>4.5%</b>	<b>2.7%</b>
<b>Hospice</b>	<b>0.7%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.0%</b>
<b>Lungodegenza</b>	<b>2.7%</b>	<b>0.9%</b>	<b>5.4%</b>
<b>ADI dimissione (casa)</b>	<b>2.1%</b>	<b>0.9%</b>	<b>5.9%</b>
<b>Badante dimissione (casa)</b>	<b>14.1%</b>	<b>11%</b>	<b>21%</b>
<b>Barthel dimissione</b>	<b>63.2<sub>±</sub>29.6</b>	<b>70.6<sub>±</sub>25.5</b>	<b>40.4<sub>±</sub>30.3</b>
<b>Durata degenza (giorni)</b>	<b>15.1<sub>±</sub>9.8</b>	<b>15.1<sub>±</sub>10.4</b>	<b>15.0<sub>±</sub>8.2</b>
<b>Decesso</b>	<b>7%</b>	<b>3.4%</b>	<b>17%</b>

# ***Risultati***

I 242 malati ricoverati sono molto anziani (età  $80.2+7.2$ ), con bassa scolarità ( $7.7+4.2$ ), in lieve prevalenza di sesso maschile (51.2%); presentano in media un decadimento cognitivo lieve (MMSE  $21.5+8.1$ ), dipendenza funzionale moderata-severa (Barthel ingresso  $37.7+23.3$ ) e fragilità clinica (CIRS comorbilità  $2.6+1.3$ ).

Condizioni frequenti sono il delirium, diagnosticato con criteri clinici dopo la valutazione con la scala 4AT (19.4% all'ingresso) e la depressione (GDS  $3.99+2.8$ ).

I malati di demenza rappresentano il 23% (dei quali 11% in CDR 1, 4% in CDR 2 e 8% in CDR 3 e 4).

# ***Risultati***

I pazienti con delirium diagnosticato all'ingresso presentano maggiore compromissione dal punto di vista cognitivo, clinico e funzionale rispetto al gruppo dei pazienti senza delirium prevalente.

Durante la degenza, in questo gruppo, si evidenzia un miglioramento globale, clinico e funzionale: il delirium si risolve nella quasi totalità dei casi (1% alla dimissione).

Il 72% dei malati rientra al domicilio alla dimissione. I pazienti con scala 4AT positiva presentano outcome peggiori (maggiore percentuale trasferita in RSA e lungodegenza e maggiore mortalità intraospedaliera).

## ***Discussione***

Si rileva una differenza fra la positività alla scala 4AT (28%) e la diagnosi clinica di delirium (19%), legata alla particolare sensibilità della scala nel rilevare delirium e/o demenza.

Non tutti i pazienti con positività alla scala 4AT all'ingresso, infatti, sono affetti da delirium: alcuni pazienti presentano un decadimento cognitivo da moderato a severo che viene comunque rilevato dalla anamnesi e dall'assessment. Altri, inoltre, sono affetti da demenza e sviluppano stato confusionale acuto.

Si evidenzia l'attivazione di una rete di protezione sociale e clinica (dimissione protetta) nel gruppo dei pazienti più fragili (decadimento funzionale, cognitivo e recente delirium) per garantirne la continuità assistenziale e clinica al domicilio.



## ***Conclusioni***

La diagnosi di delirium è fondamentale per programmare adeguati interventi (clinici, nutrizionali, farmacologici, comportamentali, funzionali) indirizzati a garantire la risoluzione dello stato confusionale acuto, in particolare in questi pazienti che rappresentano un quota importante della popolazione afferente ad un reparto di Cure Sub Acute.

La significativa riduzione del delirium rispetto all'ingresso indica l'abilità appresa, dalla equipe della UCSA, nel gestire lo stato cognitivo e somatico delle persone anziane ricoverate: anche qui un effetto "globale" di cura, piuttosto che puramente farmacologico. La gestione della fragilità cognitiva, delle complicanze somatiche e funzionali in questa popolazione fragile è l'obiettivo del reparto di Cure Sub Acute.

# Obiettivi UCSA-Poliambulanza

- a) Guarigione evento acuto/cronico riacutizzato
- b) Cura degli eventi intercorrenti
- c) Valutazione cognitiva (delirium) e psicologica
- d) Riattivazione funzionale (recupero premorboso)
- e) Riconciliazione farmacologica
- f) Dimissione protetta (domicilio) vs prosecuzione delle cure riabilitazione

# L'EQUIPE MEDICA E...



# I SUCCESSI TERAPEUTICI





## Intermediate hospital care for subacute elderly patients as an alternative to prolonged acute hospitalization

### A B S T R A C T

*Objective:* We evaluated the rapid discharge of older patients with reactivated chronic diseases from an acute general hospital to an intermediate care hospital.

*Methods:* A cohort study was carried out. Compliance with predefined quality standards and patient selection were evaluated.

*Results:* Sixty-eight patients (mean age 82.6 years, 48.5% men) were discharged from the emergency department (69.1%) or medical wards (mean [SD] global length of stay 2.6 [2.9] days in acute wards and 1.5 [1.6] days in the emergency department). Mean post-acute length of stay (SD) was 11.4 (4.2) days. Fifty-six patients (82.4%) were discharged to their previous living situation (home or nursing home), two back to the emergency department, seven to long-term care, and three died. All quality standards were met. In a multivariate analysis, male gender and a higher risk of malnutrition were associated with an increased risk of not returning to the previous living situation ( $p < 0.05$ ).

*Conclusions:* Intermediate care for selected patients with reactivated chronic diseases might represent an alternative to prolonged acute hospitalization.

**Tabla 1**

Características basales de la muestra e indicadores de resultado

Variable	Total (N = 68)	
<b>Características basales de la muestra</b>		
<i>Edad, años (DE)</i>	82,6 (6,3)	
<i>Sexo masculino</i>	33 (48,5%)	
<i>Vive solo</i>	37 (54,4%)	
<i>Enfermedad principal</i>		
Deshidratación/hipernatremia	4 (5,9%)	
Demencia o trastornos de conducta	4 (5,9%)	
Enfermedades cardiocirculatorias	16 (23,5%)	
Enfermedades respiratorias	35 (51,5%)	
Infección vías urinarias	6 (8,8%)	
Otros	3 (4,4%)	
<i>Incontinencia urinaria</i>	40 (58,8%)	
<i>Úlceras por presión al ingreso</i>	15 (22,1%)	
<i>Índice de Barthel (estado funcional)</i>	50,5 (34,6)	
<i>Índice de Pfeiffer (estado cognitivo)</i>	2,7 (3,3)	
<i>Escala Downton (riesgo de caídas)</i>	3,7 (1,7)	
<i>Escala Emina (riesgo de úlceras por presión)</i>	5,8 (3,0)	
<i>Servicio de procedencia</i>		
Urgencias	47 (69,1%)	
Medicina interna	15 (22,1%)	
Cardiología	2 (2,9%)	
Geriatría	4 (5,9%)	
<i>Estancia global en hospital de agudos, días (DE)</i>	2,6 (2,9)	
<i>Estancia media en urgencias, días (DE)</i>	1,5 (1,6)	
<i>Estancia media en planta, días (DE)</i>	5,0 (3,8)	
<b>Resultados longitudinales</b>		
<i>Estancia en sociosanitario, días (DE)</i>	11,4 (4,2)	Estándar <sup>a</sup>
<i>Destino al alta</i>		
Domicilio	42 (61,8%)	≥70%
Residencia	14 (20,6%)	
Muerte	3 (4,4%)	<10%
Regreso a urgencias u hospital de agudos	2 (2,9%)	<5%
Otro recurso sociosanitario (larga estancia, paliativos, etc.)	7 (10,3%)	<15%

## Prevalence of delirium in a geriatric convalescence hospitalization unit: patient's clinical characteristics and risk precipitating factor analysis.

Pi-Figueras M<sup>1</sup>, Aquilera A, Arellano M, Miralles R, Garcia-Caselles P, Torres R, Cervera AM.

### ⊕ Author information

### Abstract

The aim was to evaluate the prevalence of delirium among patients discharged from an acute care hospital and admitted to a geriatric convalescence unit (GCU), and to analyze patient's characteristics and risk precipitating factors. Sixty-eight patients were analyzed during a 2-week period. The confusion assessment method (CAM) was used to detect delirium. The precipitating factors evaluated were: major surgery-intensive care unit(ICU) stay, pulmonary and heart failure, acute infections, metabolic disorders/anemia, psychoactive medications, other drugs, severe pain, changing environmental influences and others. According to CAM, fifteen patients presented delirium (22%), and in 14 of them(93.3%) the delirium was developed before admission at GCU. The precipitating factors in the studied population were the following: changing environmental influences in 66 patients(97%) (15 with delirium and 51 without delirium); other drugs 56 (82.3 %) (11 vs. 45); others 56 (82.3%) (9 vs. 24); psychoactive medications 50 (73.5%) (12 vs. 38); acute infections 48 (70.5 %) (13 vs. 35); metabolic disorders/anemia 40 (58.8 %) (9 vs. 31); major surgery-ICU stay 28 (41.1%) (8 vs. 20); severe pain 26 (38.2%) (6 vs. 20); pulmonary and heart failure 22 (32.3%) (5 vs. 17). The univariant analysis showed that, none of the precipitating factors studied was significantly related to delirium. Seventy-two patients (91.1%) had simultaneously >3 precipitating factors. There were 16 patients with >6 precipitating factors, 7 of 15 with delirium and 9 of the 53 without delirium (46.6 % vs 16.9 %) ( $p < 0.05$ ). The prevalence of delirium has been 22 %. Most of the patients had developed delirium before the admission at GCU. A high proportion of patients had >3 precipitating factors. In the study the presence of > 6 precipitating factors simultaneously has been significantly related to delirium.



## Delirium in long-term care setting: indicator to severe morbidity.

Arinzon Z<sup>1</sup>, Peisakh A, Schrire S, Berner YN.

### ⊕ Author information

#### Abstract

We aimed to investigate the incidence and characterize predictors associated with delirium in elderly demented and functionally dependent LTC patients. Data collection included: demographic, clinical, functional, nutritional and cognitive data as well as blood counts and chemistry analysis. The tools used to detect delirium were the Confusion Assessment Method (CAM) and the Delirium Rating Scale (DRS), supported by clinical observation. The occurrence of delirium was 34%. The predominant primary etiologies for delirium were infections (58%), following by metabolic abnormalities (36%), and adverse drug effects (18%). The mean duration of delirium was 15.74 days (2-96 days). Independent predictors influencing duration of delirium were low plasma albumin level, high number of comorbid diseases, male gender, advanced age and presence of CVD. Complete resolution of the delirium was found in 33% (30/92), with persistence in 12% (11/92), and no change in 8% (7/92) of the patients. Forty-eight percent (44/92) of the patients died. Most deaths (50%) were in the first month. The main cause of death was infection related (70%), of which bronchopneumonia was predominant (39%), followed by sepsis (32%). Independent predictors of death were infection, advanced age, low plasma albumin level, dehydration and CHF. The early recognition, identification, correction and treatment of underlying conditions especially in very demented, uncooperative and functionally dependent patients may influence their outcome. Any changes in cognitive and functional status are critical in monitoring LTC patients.



ORIGINAL ARTICLE: EPIDEMIOLOGY,  
CLINICAL PRACTICE AND HEALTH

## Delirium among elderly patients admitted to a post-acute care facility and 3-months outcome

Doris Ka Ying Miu, Ching Wai Chan and Ching Kok

*Department of Rehabilitation and Extended Care, Wong Tai Sin Hospital, Hong Kong*

**Aim:** To investigate the prevalence and risk factors of delirium in an extended care unit, the persistence of delirium and 3-month outcome.

**Method:** Patients aged >65 years were recruited. Basic demographic data, medical comorbidity using the Charlson Comorbidity Index, pre-existing cognitive impairment using the informant questionnaire on cognitive decline in the elderly, place of residence and physical function as measured by the modified Barthel Index were recorded. Delirium was assessed by the Confusion Assessment Method and Direct Observation Scale. Delirium status, physical function and placement were reassessed on discharge, and at 1 month and 3 months after discharge.

**Results:** A total of 261 patients were recruited with a mean age of 81.9 years. Delirium was present in 89 participants (34.1%). Of these, 70 patients continued to be delirious on discharge. A total of 76 patients had persistent delirium at 1 month, and 49 remained to be delirious at 3 months. Pre-existing cognitive impairment (OR 9.12), use of psychoactive drugs (OR 3.61), presence of metabolic disturbances (OR 3.53), acute infection (OR 3.49) and old age home residents (OR 3.04) were associated with delirium on admission. A smaller number of delirium patients can return home on discharge, and they have poorer functional status on admission, at discharge, and at 1 month and 3 months after discharge. Unplanned hospital admission was significantly higher among the delirium group (42.9% vs 24.1%,  $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Delirium in post-acute convalescence units is highly prevalent and persistent. It is associated with poor functional recovery, higher nursing home placement and unplanned hospital admission. These findings reinforce the necessity to implement a program to prevent, early detect and treat delirium in elderly patients admitted to post-acute care units. *Geriatr Gerontol Int* 2016; 16: 586–592.

## Delirium symptoms in post-acute care: prevalent, persistent, and associated with poor functional recovery.

Marcantonio ER<sup>1</sup>, Simon SE, Bergmann MA, Jones RN, Murphy KM, Morris JN.

### ⊕ Author information

#### Abstract

**OBJECTIVES:** To determine the prevalence of delirium symptoms at the time of admission to post-acute facilities, the persistence of delirium symptoms in this setting, and the association of delirium symptoms with functional recovery.

**DESIGN:** Prospective cohort study.

**SETTING:** Eighty-five post-acute care facilities: 55 rehabilitation hospitals and 30 skilled nursing facilities in 29 states.

**PARTICIPANTS:** Five hundred fifty-one consenting patients aged 65 and older newly admitted to participating facilities from acute care hospitals.

**MEASUREMENTS:** Data were collected as part of a field study effort related to the Minimum Data Set (MDS). Basic demographic data, medical comorbidity, delirium symptoms, and functional status—activities of daily living (ADLs) and instrumental activities of daily living (IADLs)—were obtained from MDS assessments performed within 4 days of admission and again 1 week later by the patient's primary nurse. Six delirium symptoms (easily distracted, periods of altered perception, disorganized speech, periods of restlessness, periods of lethargy, and mental function varies over the course of a day) were assessed after appropriate training.

**RESULTS:** Of the 551 patients (mean age +/- standard deviation 78 +/- 7, 64% women), 126 had delirium symptoms on post-acute admission, for an overall prevalence of 23%. In patients with delirium symptoms on the admission assessment, 1 week later, 14% had completely resolved, 22% had fewer delirium symptoms, 52% had the same number of symptoms, and 12% had more symptoms. Of those with no delirium symptoms on admission, 4% had new symptoms 1 week later. Patients who had the same number of or more delirium symptoms at the second assessment had significantly worse ADL and IADL recovery than those with fewer or resolved delirium symptoms or those with no delirium symptoms at either assessment. Persistent delirium symptoms remained significantly associated with worse ADL and IADL recovery after adjusting for age, comorbidity, dementia, and baseline functional status.

**CONCLUSIONS:** The data from this study provide strong preliminary evidence that, in patients newly admitted to post-acute care facilities from acute care hospitals, delirium symptoms are prevalent, persistent, and associated with poor functional recovery. Educational efforts are warranted to help post-acute facility staff recognize and manage this common and morbid condition.

# Fattori di rischio associati al delirium persistente

*International Psychogeriatrics* (2010), 22:3, 373–394 © International Psychogeriatric Association 2010  
doi:10.1017/S1041610209991517

## REVIEW

### **Factors associated with prolonged delirium: a systematic review**

---

Monidipa Dasgupta<sup>1,2</sup> and Loretta M. Hillier<sup>2</sup>

## **Persistence was associated with:**

- **Dementia**
- **Increasing numbers of medical conditions**
- **Increasing severity of delirium and hypoactive symptoms**
- **Hypoxic illnesses**

# Complications in postacute care are associated with persistent delirium

Anderson CP, Marcantonio ER. J Am Geriatr Soc. 2012 Jun

**PARTICIPANTS:** Three hundred fifty individuals with delirium at PAC admission.

**RESULTS:** ....***Delirium persistence at 1 month was significantly greater in participants with more geriatric syndrome complications*** (no complications, 51%; one complication 61%;  $\geq 2$  complications, 100%, adjusted  $P = .048$ ). There was also ***a trend toward greater delirium persistence in participants with unresolved geriatric syndrome complications*** (no complications, 51%; resolved complication, 61%; unresolved complication, 68%; adjusted  $P = .10$ ).

**CONCLUSION:** Geriatric syndrome complications are common in individuals admitted to PAC with delirium and are associated with persistence of delirium 1 month later. Proactively addressing risk factors for geriatric syndromes may improve outcomes of vulnerable individuals in PAC.

## Geriatric syndrome complications

- Dehydration
- Pressure ulcers
- Poorly controlled pain
- Urinary retention
- Fecal impaction
- Malnutrition
- Aspiration
- Falls



# *Non univocità dei risultati:*

- Attenzione al delirium in UCSA (diagnosi all'ingresso, valutazione dell'eziologia e trattamento precoce) e conseguente riduzione dei tempi di degenza.
- L'intervento è multidisciplinare (medici: diagnosi cliniche e strumentali della patologie causanti il delirium e relative terapie; personale IP e OSS: procedure di mobilizzazione, attenzione a idratazione e nutrizione ed alvo, rimozione presidi non più necessari, etc; cammino assistito precoce; FKT precoce; presenza dei familiari o di personale di assistenza alla persona: badanti, volontari).
- I pazienti vengono in UCSA per il 40% dal reparto di Geriatria, dove diagnosi e terapie sono già iniziati, per cui la cura viene proseguita

# *Non univocità dei risultati:*

- Non omogeneità del setting assistenziale e della popolazione studiata (Post-acute care covers a wide range of services that facilitate continued recovery with a focus on restoring medical and functional capacity to enable the patient to return to the community and prevention of further medical deterioration. Post-acute care settings include long-term care hospitals (LTCHs), inpatient rehabilitation facilities (IRFs), skilled nursing facilities (SNFs) and home health agencies)
- Differenti reparti di provenienza e caratteristiche cliniche dei pazienti (accessi dal PS)

## **Riepilogando:**

Il delirium è associato ad un incrementato rischio di outcome negativi: durata dell'ospedalizzazione, ridotte performances cognitive e funzionali, rischio di riospedalizzazione, l'istituzionalizzazione, l'elevata mortalità.

**Come si comporta l'UCSA?**

# Le UCSA: il ponte possibile fra ospedale per acuti ed il territorio

## **Obiettivi raggiunti:**

Stabilizzazione clinica e cognitiva

Gestione degli eventi intercorrenti

Miglioramento funzionale

Dimissione protetta al domicilio

## **Obiettivi da verificare:**

Riduzione delle riospedalizzazioni

(stabilizzazione long-term)





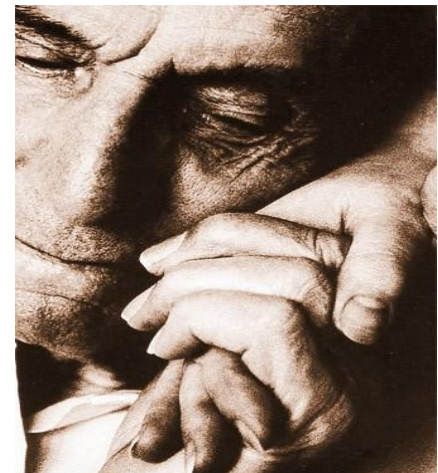
“Che un nonno, una nonna, che forse non può più parlare, che è paralizzato, e il nipote o il figlio arriva e gli prende la mano, e in silenzio la accarezza, niente di più. Questa è la cura della vita.”

PAPA FRANCESCO



“Non dimentichiamo mai che il vero potere è il servizio. Bisogna custodire la gente, aver cura di ogni persona, con amore, specialmente dei bambini, dei vecchi, di coloro che sono più fragili e che spesso sono nella periferia del nostro cuore.”

PAPA FRANCESCO





# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

