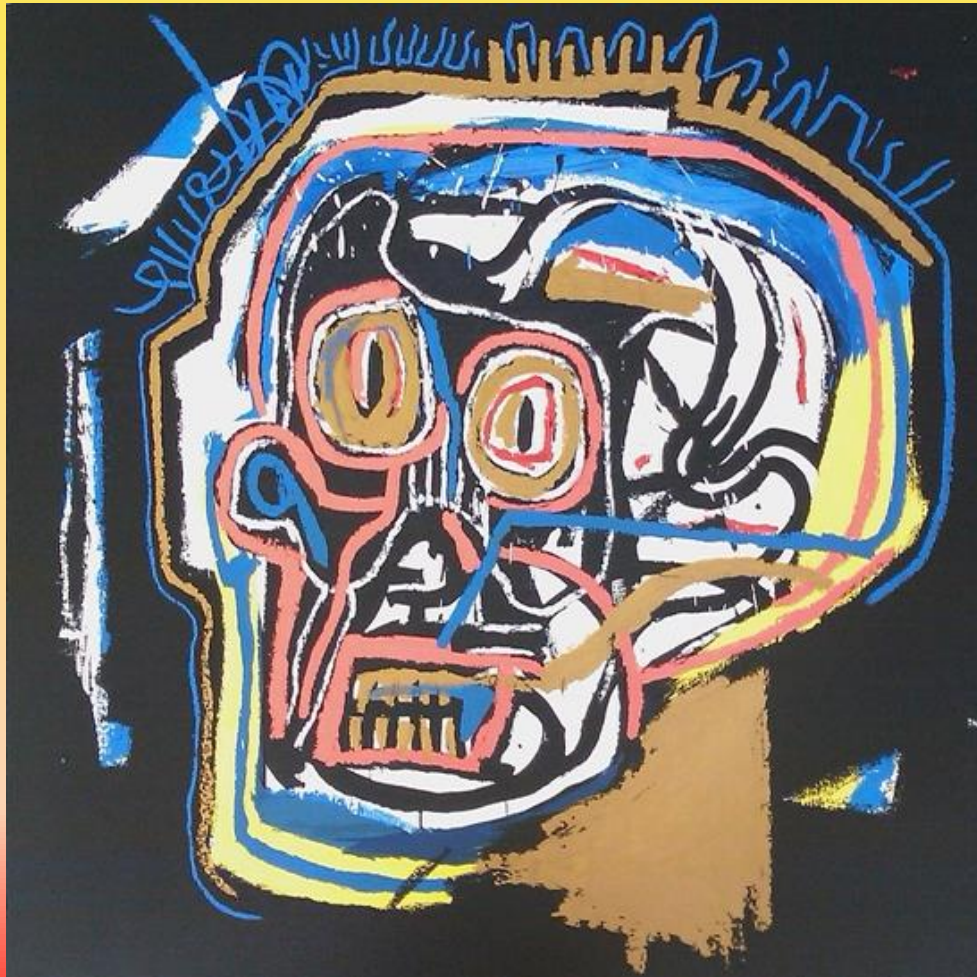


Delirium



*dott. Enrico Croce
Scuola di
specialità in
Psichiatria*

Un caso clinico...

- <https://www.youtube.com/watch?v=sSLn9jLV>
ALo

Definizione

- *STATO CONFUSIONALE ACUTO
(SINSUFFICIENZA CEREBRALE)*
- *Stato clinico caratterizzato da alterazioni oscillanti delle funzioni cognitive, dell'umore, dell'attenzione, della vigilanza e della coscienza di sé, che insorge acutamente, sia in assenza di compromissione intellettiva precedente sia come sovrapposta a una compromissione intellettiva cronica (Es Demenza).*

Segni e sintomi

- *A: alterazione dell'attenzione*
- *B: alterazioni cognitive*
- *C: alterazione della senso percezione*
- *D: alterazione concernenti:*
 - Ritmo sonno veglia*
 - Sfera affettiva*
 - Sfera neurovegetativa*
 - Alterazioni neurologiche*

QUESTE RAZIONI DELL'ATTENZIONE

Con diminuzione della capacità di concentrare, mantenere concentrata o dirottare volontariamente l'attenzione

ALTERAZIONI COGNITIVE

- Con disorientamento nel tempo, nello spazio e nei confronti delle persone (l'orientamento nei confronti della propria persona è in genere conservato)
- Alterazioni della memoria, soprattutto a breve termine (amnesia anterograde, e lacuna mnesica residua quanto all'episodio di Delirium)
- Alterazione del linguaggio, con compromissione della capacità di espressione e di comprensione e disgrafia, afasia, parafasie, accelerazione dell'eloquio, incoerenza, verbigerazione;
- Compromissione del giudizio di realtà con idee deliranti

ଓପ୍ଟିକାଲ୍ ଇଲୁଜନ୍ସନ୍ସ ଓ ନିମ୍ନ ସ୍ତରୀୟ ପିନାକାଲ୍ ଇଲୁଜନ୍ସନ୍ସ

ଓଲୁସିଓନ୍ସ, ଅଲୁସିନାସିଓନ୍ସ ଭିସିଭି (ପିଓ ଫ୍ରେକ୍ୱେନ୍ଟି), ଓଲ୍ ଫାକ୍ଟିଭି, ଟାକ୍ଟିଲି ଓ
ଉଡିଲିଭି

ALTRE ALTERAZIONI:

- Ritmo sonno-veglia : frammentazione del sonno notturno, episodi di sonnolenza diurna, ipo-ipervigilanza
- Sfera affettiva: apatia, depressione, disforia, euforia, ansia, angoscia, agitazione psicomotoria
- Neurovegetativo: fenomeni vasomotori cutanei, iperpiressia, ipertensione, ipersudorazione, tachicardia, nausea, diarrea, o stipsi
- Neurologiche: tremori, mioclono, asterexis, disartria, disfagia, agnosie, aprassia, stereotipie motorie, delirio occupazionale o lavorativo, atassia con disturbi della coordinazione motoria e possibili cadute e traumi

DSM-V

- 1) Disturbo nell'attenzione (ridotta capacità di dirigere, focalizzare, mantenere e spostare l'attenzione) e la coscienza (ridotto orientamento ambientale)
- 2) Il disturbo si sviluppa in un brevi periodo di tempo (ore o pochi giorni), rappresenta un cambiamento rispetto al precedente livello di attenzione e coscienza e tende ad avere fluttuazioni di gravità nel corso della giornata
- 3) Disturbo aggiuntivo nella cognizione (es. deficit di memoria, disorientamento, linguaggio, abilità visuo-spaziali o percezione)
- 4) I disturbi nel criterio 1 e 2 non sono meglio spiegati da un disturbo neuro-cognitivo preesistente stabilizzato o in evoluzione e non si verifica nel contesto di una grave riduzione del livello di coscienza, come il coma
- 5) Ci sono evidenze anamnestiche, obiettive o laboratoristiche che il disturbo sia la conseguenza diretta di un'altra condizione medica, di un'intossicazione da sostanze o astinenza (es. abuso di droghe o farmaci), esposizione a tossine, o eziologia multipla

Varianti cliniche

- *Spoattive o ipocinetiche (25%): prevale l'ipoattività, la letargia, il rallentamento ideomotorio*
- *Sperattive o ipercinetiche (25%): caratterizzate dal riscontro all'esame obiettivo di ansia, iperattività o aggressività*
- *Miste (50%): il corteo sintomatologico è caratterizzato dall'alternanza di queste due condizioni*

Patogenesi del Delirium

PATOGENESI DEL DELIRIUM

Fattori predisponenti/vulnerabilità

Alta vulnerabilità

Demenza severa
Gravità di malattia
Deficit multisensoriale

Buona salute

Bassa vulnerabilità

Fattori precipitanti

Evento clinico avverso

Chirurgia maggiore
Unità di Terapia Intensiva
Farmaci psicoattivi
Deprivazione di sonno
Singola dose di ipno-inducente

Nessun evento clinico avverso

Inouye, JAMA 1996

Chi sono i pazienti a rischio

1. *Preesistente demenza*
2. *Condizione medica severa*
3. *Abuso di alcool*
4. *Limitazione funzionale*
5. *Na⁺ sierico alterato*
6. *Sesso maschile*
7. *Depressione*
8. *Alterazione udito*
9. *Alterazione vista*

Elle M et al. 1998
(Meta-analisi di 27 studi pubblicati
fra il 1966 e il 1995)

Chi sono i pazienti a rischio

➤ *Fattori predisponenti*

➤ *Fattori precipitanti*

➤ *Età avanzata*

➤ *Deficit cognitivo*

➤ *Gravità/severità di malattie*

➤ *Deficit multisensoriale*

➤ *Disabilità nelle ADL*

➤ *Sesso maschile*

➤ *Depressione*

➤ *Alcolismo*

➤ *Malnutrizione*

*Il 25% dei soggetti con delirium
sono dementi*

*Il 40% dei dementi ricoverati in
ospedale sviluppa delirium*

Chi sono i pazienti a rischio

➤ *Fattori predisponenti*

➤ ***Fattori precipitanti***

➤ *Evento clinico avverso*

➤ *Intervento di chirurgia maggiore*

➤ *Ricovero in UTI*

➤ *Farmaci psicoattivi*

➤ *Deprivazione di sonno*

➤ *Ipotensione*

➤ *Febbre o ipotermia*

➤ *Disordini metabolici*

➤ *Uso di contenzione fisica*

➤ *Dolore*

➤ *Cateterismo vescicale*

Sintomi prodromici

- *Repentine modificazioni dell'umore o del comportamento, specie di notte,* con comparsa di ansia, insonnia, irritabilità, dispercezioni
- *Alterazioni recenti della coscienza,* del pensiero e del comportamento, in *assenza di storia psichiatrica*

DIAGNOSI

- Clinica
- EEG: il delirium è virtualmente sempre accompagnato da alterazioni dell'EEG (Pro e Wells, 1977),
- TAC
- RMN dell'encefalo
- MMSE < 24, ma non distingue fra Delirium e Demenza, e viene influenzato da fattori educativi
- CAM Confusion Assessment Method
- DRS > 11
- MDAS (0-30, cut-off 13 per Delirium)
- NEECAN < 24
- SCDS > 4

Strumenti Diagnostici

- Attualmente sono disponibili numerose scale per aiutare il medico a riconoscere il Delirium
- Ne sono esempi la *Delirium Rating Scale* (DRS, Trzepacz et al. 1988), il Confusion Assessment Method (CAM, Inouye et al., 1990), la The Memorial Delirium Assessment Scale (MDAS, Breitbart et al., 1997), la NEECHAAM Confusion Scale (Champagne et al., 1987), la The Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC, Bergeron et Al, 2001)

DE L'ÉCRITURE RATIONNELLE
SCIENCE (DRS)

ESORDIO TEMPORALE DEI SINTOMI

Nessuna variazione significativa rispetto al comportamento di base; disordine cronico ricorrente

1. *Inizio graduale, nel giro di 6 mesi*
2. *Modificazione subacuta nella personalità, insorta in un mese*
3. *Cambiamento acuto, in 1-3 giorni*

DISPERCEZIONI

Nessuna evidenza, né dalla storia né osservabile

1. *Depersonalizzazione o derealizzazione*
2. *Illusioni visive o mispercezioni (macropsia, micropsia, ecc.)*
3. *Evidenza che il paziente è marcatamente confuso, non distingue realtà dal sogno*

ALLUCINAZIONI

0. Assenti
1. Solo uditive
2. Allucinazioni visive presenti nella storia o osservate, senza allucinazioni uditive
3. Allucinazioni tattili, olfattive o gustative, con o senza allucinazioni visive e/o uditive

DELIRIO

0. Assente
1. Delirio organizzato e persistente
2. Di recente insorgenza, non presente nel quadro psichiatrico primario
3. Delirio poco organizzato e transitorio, in relazione a fenomeni dispercettivi

COMPORTAMENTO PSICOMOTORIO

0. Nessuna alterazione

1. Moderata irrequietezza, tremore, ansia, con evidente modificazione rispetto al comportamento precedente
2. Agitazione moderata
3. Agitazione severa; necessaria contenzione

STATO COGNITIVO

0. Non deficit cognitivi che non siano giustificabili con bassa scolarità o ritardo mentale antecedente
1. Deficit cognitivo moderato, attribuibile a disturbo dell'attenzione dovuto a dolore acuto, astenia, depressione, ansia associate a patologia somatica
2. Deficit cognitivi che coinvolgono una funzione maggiore (ad esempio la memoria), con le altre intatte
3. Deficit cognitivi significativi a carico di più aree
4. Deficit severi, con perseverazione motoria o verbale, confabulazioni, disorientamento, deficit di memoria

PATOLOGIA SOMATICA

0. *Non presente o attiva*
1. *Presenza di disturbo somatico che può moderatamente compromettere lo stato mentale*
2. *Presenza di problemi specifici (farmaci, infezioni, disturbi metabolici o lesioni del sistema nervoso centrale) che possono avere un ruolo nella modificazione dello stato mentale*

DISTURBI DEL SISTEMA SONNO-VEGLIA

0. *Non presenti*
1. *Occasionale sopore durante il giorno e disturbi moderati ma persistenti durante la notte (ad esempio incubi difficilmente distinguibili dalla realtà)*
2. *Sonnolenza diurna con incapacità di dormire durante la notte*
3. *Sonnolenza marcata con difficoltà a mantenere la veglia*
4. *Stato stuporoso*

LABILEZZA DELL'UMORE

0. Umore stabile
1. Umore instabile, con cambiamenti indipendenti dalla volontà
2. Alterazione significativa dell'umore, che risulta inadeguato alle situazioni, con rapidi cambiamenti
3. Severa disinibizione con pianto, riso

VARIABILITÀ DEI SINTOMI

0. Sintomi stabili e presenti quasi sempre nelle 24 ore
2. Sintomi presenti di notte
4. Marcata fluttuazione dei sintomi nelle 24 ore

Punteggio inferiore a 8: delirium improbabile

Punteggio compreso tra 8 e 11: delirium possibile

Punteggio superiore a 11: delirium probabile

IL MASSIMO PUNTEGGIO CORRISPONDE ALL'UMORE SEVERAMENTE DEPRESSIVO

MMSE

Tabella 9 - Mini Mental State Examination.

Orientamento	Anno, mese, giorno del mese, giorno della settimana, stagione	Punteggio da 0 a 5
	Nazione, regione, città, ospedale, piano	Punteggio da 0 a 5
Registrazione	Nome di tre oggetti, 1° per ognuno, poi richiederli al paziente Ad esempio: casa, pane, gatto	Punteggio da 0 a 3
Attenzione e calcolo	Serie di sette, 1 punto per ogni risposta corretta: 100, 93, 86, 79, 72, 65.	Punteggio da 0 a 3
Richiamo della memoria	Chiedere i nomi dei tre oggetti imparati precedentemente: casa, pane, gatto	Punteggio da 0 a 3
Linguaggio	- Identificare una matita ed un orologio, un punto per ogni risposta	Punteggio da 0 a 2
	- Ripetere l'idioma <i>niente se e oppure ma</i>	Punteggio da 0 a 1
	- Comando a tre stadi, <i>prenda un foglio con la mano destra, lo pieghi a metà e lo metta sul tavolo</i>	Punteggio da 0 a 3
	- <i>Legga e ubbidisca ai seguenti comandi</i> (le consegne vanno date scritte) <i>Chiuda gli occhi</i> <i>Scriva una frase</i> (con soggetto e verbo) <i>Copi un disegno</i> (eseguire prima un disegno)	Punteggio da 0 a 1

Il Mini Mental State Examination fornisce un mezzo di screening per le cause organiche e viene anche usato per seguire il decorso clinico dei pazienti in valutazioni seriate (Folstein et al., 1975)

Difetto: mancanza di sensibilità (alto tasso di falsi negativi)

Memorial Delirium Assessment Scale (MDAS)

Livelli di Assessment della MDAS:

- REDUCED LEVEL OF CONSCIOUSNESS (AWARENESS)
- DISORIENTATION
- SHORT-TERM MEMORY IMPAIRMENTS
- IMPAIRED ATTENTION
- REDUCED ABILITY TO EXECUTE TASKS AND SIMPLE ACTIVITIES
- DISORGANIZED THOUGHTS
- PERCEPTUAL DISTURBANCES
- DELUSIONS
- DECREASED OR INCREASED PSYCHOMOTOR ACTIVITY
- SLEEP-WAKE CYCLE DISTURBANCES (DISORDER OF RHYTHM)

THE CONFUSION ASSESSMENT METHOD (CAM)

All'ammissione in ospedale

Variabili		Punteggio 1 se presente 0 se assente
1.	Insorgenza acuta: C'è stato un cambiamento acuto nello stato mentale del paziente rispetto alla sua situazione di base?	
2.	Andamento fluttuante: Il comportamento anormale varia durante la giornata, per esempio va e viene o si modifica di intensità?	
3.	Perdita dell'attenzione	
4.	Disorganizzazione del pensiero	
5.	Alterato livello di coscienza: 0=vigile 1=iperallerta, letargia, stupor, coma	
La diagnosi di delirium richiede la presenza di 1, 2, 3 ed alternativamente 4 o 5.		TOT: _____

Inouye SK, van Dyck CH, Alessi CA, Balkin S, Siegal AP, Horwitz RI. *Clarifying confusion: the Confusion Assessment Method, a new method for detection of delirium.* Ann Intern Med 1990; 113: 941-948.

NEECHAM CONFUSION SCALE

Livelli di Assessment della Neecham Scale

All'ammissione in ospedale

1. PROCESSING

- Attenzione/vigilanza
- Abilità ad eseguire comandi complessi/semplici
- Orientamento e memoria

2. COMPORTAMENTO

- Presentabilità
- Comportamento motorio
- Eloquio

3. PARAMETRI FISIOLGICI

- Parametri vitali
- Ossigenazione
- Continenza

Neelon, V. J et Al. (1996). The NEECHAM confusion scale: Construction, validation, and clinical testing. Nursing Research, 45, 324-330.

The Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC)



In una Unità di Terapia Intensiva

Variabili	1day	2day	3day	5day	4day
Alterato livello di coscienza*					
Disattenzione					
Disorientamento					
Allucinazioni, illusioni					
Agitazione psicomotoria o rallentamento					
Eloquio e reazioni inappropriate					
Alterazioni del ciclo sonno veglia					
Fluttuazione dei sintomi					
Punteggio Totale					

METODO PER LA DEFINIZIONE DEL RISCHIO DI DELIRIUM

- *Fattori di rischio basali*

- 1. Riduzione del visus
- 2. Malattie gravi (Punteggio Apache [Acute Physiology And Chronic Health Evaluation] > 16)
- 3. Deficit cognitivi (Mini Mental State Examination < 24)
- 4. Rapporto urea/creatinina elevato (> 25)

Rischio Delirium %	Numero di fattori di rischio	Incidenza
• Basso	0	9
• Intermedio	1-2	23
• Alto	3-4	83

ISSOPATOLOGIA

- Ancora complessivamente misteriosa, oggetto di ricerca.
- Alterazioni diffuse del SNC, corticali e sottocorticali (corteccia frontale, lobo parietale destro, nucleo caudato e talamo di destra e vie di connessione [Trzepacz, 1994; 1997]), nessuna specifica e comune a tutte le forme di delirium
- Ipotesi della centralità del ruolo del talamo [Gaudreau & Gagnon, 2005]:
 - Iperattività dopaminergica od ipofunzione del percorso cortico- striatale regolato dal glutammato
 - riduzione dell'influenza inibitoria delle vie GABAergiche
 - riduzione del filtro talamico sovraccarico di stimolazione sensoriale corticale
 - sintomi psicotici (schizofrenia, delirium)
- Il delirium indotto da farmaci psicotropi potrebbe dipendere da una disfunzione transitoria del filtro talamico conseguente all'interferenza con la rete complessa dell'attività centrale di glutammato, GABA, DA e Ach

EFFETTI FARMACOLOGICI E RUOLO DEL NEUROTRASMETTORS

ACETILCOLINA:

- Ruolo centrale nel controllo del livello di coscienza e dunque nella patogenesi del delirium
- L'attività muscarinica serica è correlata allo sviluppo ed alla risoluzione del delirium
- Le sostanze ad azione anticolinergica peggiorano il delirium; azione reciproca rispetto a quella della dopamina: Aloperidolo è efficace nella terapia del delirium da anticolinergici
- Gli oppiacei causano delirium in quanto aumentano l'azione del glutammato e della dopamina e riducono quella dell'Ach

GABA:

- *Attività aumentata nel delirium ipoattivo, letargico (es. encefalopatia epatica: aumento dell'ammoniemia aumento dei livelli di glutamato e glutamina aumento del GABA; miglioramento con somministrazione di agonisti recettoriali BDZ)*
- *Attività ridotta nel delirium tremens*

NORADRENALINA/DOPAMINA

Ruolo nel delirium iperattivo (efficacia terapeutica di clonidina, neurolettici; peggioramento con beta-bloccanti)

SEROTONINA

Variazioni nella sua attività sono associate all'insorgenza di delirium
La sua concentrazione cerebrale aumenta nell'encefalopatia epatica, nel delirium da sepsi e nella sindrome serotoninergica (in cui il delirium è il principale sintomo)

CORTISOLO: Aumenta la secrezione, oltre che nel Cushing, in seguito a stress, interventi chirurgici, assunzione di steroidi.

L'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofiso-surrenalico interferisce con il funzionamento cognitivo ed anomalie nel controllo del suo funzionamento precedono l'esordio del delirium

Ruolo di STAMINA ED ENDORFINA (effetti sul delirium delle sostanze che modificano questi sistemi)

FISIOLOGIA - RUOLO DELLA FISIOLOGIA

- Riduzione della circolazione sanguigna e della concentrazione dei neurotrasmettitori
CEREBRALE

- Riduzione della riserva funzionale, maggiore esposizione alle noxae

- Meccanismi neuro-immuno-endocrini: Ruolo neurotrofico della somatostatina e dell'Insulin-like Growth Factor 1 (IGF-1): inibiscono il rilascio di altre citochine ad azione pro-infiammatoria neurotossica (IL-1 e 2, TNF-alfa), hanno effetti inibitori sull'apoptosi e la morte cellulare; implicate anche nella patogenesi dell'Alzheimer, dello stroke e dei traumi cerebrali; potenziale futuro impiego terapeutico [Broadhurst & Wilson,

STRATEGIE DI INTERVENTO

1) Identificare la causa primaria

➤ Terapia eziologica

2) Controllo dei sintomi

➤ Terapia sintomatica generale

➤ Terapia psichiatrica

3) Intervento ambientale

IFSCARE LA CAUSA PRINCIPAL: TERCEIRA E QUARTA

*I*nfection

*W*ithdrawal

*A*cute metabolic

*T*rauma

*C*SN pathology

*H*ypoxia

*D*eficiencies

*E*ndocrinopathies

*A*cute vascular

*T*oxins or drugs

*H*eavy metals



CONTROLLO DEI SISTEMI TERAPIA SISTEMATICA GENERALE

- *Mantenimento equilibrio idro-elettrolitico*
- *Controllo nutrizione e glicemia*
- *Mantenimento ossigenazione*
- *Controllo della temperatura corporea*
- *Mantenimento del ciclo sonno/veglia*

CONTROLLO DEI
SINTOMI
TERAPIA PSICHIATRICA

Scopi della terapia psicotropica:

- a) correzione dei sintomi psicotici (deliri ed allucinazioni)
- b) sedazione
- c) Mantenimento ciclo sonno/veglia

CONTROLLO DEI
SINTOMI
TERAPIA PSICHIATRICA

Sospendere tutte le terapie deliriogeniche:

benzodiazepine, oppiacei, antidepressivi triciclici, propofol,
anticolinergici (metoclopramide, inibitori della pompa protonica,
prometazina, difenidramina), altri neurolettici

RAZIONALE FARMACOLOGICO

Neurotrasmettitori coinvolti:

- Acetilcolina (ACh) (**Ridotta**): regolazione dei processi cognitivi, della vigilanza e del ritmo sonno-veglia
- Dopamina (DA) mesocorticale (**Aumentata**): distorsioni deliranti ed allucinatorie della realtà
- G. A. B. A. (**Aumentato**): soprattutto nelle forme con ipoattività; (**Ridotto**) nel delirium tremens
- Noradrenalina (**Aumentata**): implicata nella agitazione psicomotoria
- Serotonina (5-HT) (**Aumentata**): coinvolta nella genesi dell'ansia e della irritabilità

- Cortisolo (**Aumentato**): l'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofiso-surrenalico interferisce con il funzionamento cognitivo ed anomalie nel controllo del suo funzionamento precedono l'esordio del delirium
- Ruolo di istamina ed endorfine: effetti sul delirium delle sostanze che modificano questi sistemi

ଆନୁଷ୍ଠାନିକତା

- ନୂତନ ଆନୁଷ୍ଠାନିକତା
- ଆନୁଷ୍ଠାନିକତା
 - ସମ୍ପର୍କାବଳୀ ସମ୍ପର୍କାବଳୀ
 - ସମ୍ପର୍କାବଳୀ

INTERVENTO AMBIENTALE : RISORSE AMBIENTALE SPAZIO- TEMPORALE

- *Camera semplice e tranquilla*
- *Evitare sia rumori eccessivi che isolamento sensoriale*
- *Illuminazione naturale o artificiale attenuata*
- *Presenza di orologio e calendario*
- *Oggetti ed immagini familiari*
- *Correzione di errori spazio temporali*
- *Ripristinare il normale input sensoriale (occhiali, apparecchi acustici)*

INTERVENTO AMBIENTALE (2): RISORSEMENTO SPAZIO-TEMPORALE

- Mantenere il paziente attivo*
- Chiarire al paziente le sue condizioni*
- Rassicurare il paziente costantemente*
- Proteggere il paziente e le altre persone: rimuovere oggetti pericolosi, rendere sicura la postazione del paziente*
- Il contenimento fisico è solo raramente necessario*
- Collocare il paziente vicino alla postazione infermieristica per consentire un monitoraggio frequente e rapido*

INTERVENTO AMBIENTALE (3): RISORSE UMANE E SPAZIO- TEMPORALE

- Chiamare il paziente per nome, spiegare e far capire quello che si fa, evitando di stimolare l'ideazione persecutoria*
- Costante monitoraggio e rivalutazione delle condizioni generali da parte del personale di reparto*
- Ruolo chiave dell'assistenza infermieristica*
- Eventuale utilizzo di strumenti di monitoraggio (NeeCHAM, CAM)*

TRATTAMENTO
FARMACOLOGICO
& SELETTA:
ALOPERIDOLO

*Dosaggi: da 0,5/1 a 5 mg(0,25/0,50 mg per l'anziano)per
somministrazione ripetibili fino a 3-5 volte al giorno per os o i.m. (a
dosi ridotte)*

SS SCelta: ALTRI ANTIPSSICOTICI

- Olanzapina: 2,5/10 mg per os o i.m. fino a 10 mg die
- Risperidone: solo per os 0,5/1 mg fino a tre volte die fino a 8 mg die
- Quetiapina: solo per via orale, con dosaggi iniziali bassi 25/100 mg die (effetto sedativo, nessun effetto deliriolitico) fino a 400 mg die

SEDATIVI

- *BDZ* (in monoterapia solo nell'astinenza alcolica):
 - Lorazepam da 1-2 mg a 3-4 mg (os/i.m./e.v.)
 - Oxazepam da 15-30 mg a 45-60 mg (solo per os)
 - Diazepam da 5-10 mg a 20 mg (os o e.v.)
- *Promazina*:
 - 25-50 mg fino a 3-4 volte die per os o i.m.
- *Prometazina*:
 - In associazione ai neurolettici per sedazione 25-50 mg os o i.m.



Grazie dell'attenzione