



Journal Club - 17 settembre 2004

---

# **Un caso clinico di delirium**

Giuseppe Bellelli

- 
- XY, di sesso femminile, di anni 81, giunge alla nostra osservazione in data 27/08/2004 proveniente dalla divisione di Ortopedia dell'Ospedale.
  - **Anamnesi fisiologica e familiare:**
    - Vedova da 12 anni
    - 3 figli coniugati
    - Vive da sola
    - Scolarità: 5° elementare
    - Attività lavorativa principale in passato: casalinga
    - Non fuma, non beve.
    - Nessuna familiarità per malattie cardiovascolari, ipertensione arteriosa, diabete mellito, demenza, malattie psichiatriche, neoplasie.
    - Caregiver: secondario (figlia non convivente)

---

## Stato funzionale e cognitivo (premorbo):

	<i>premorbo</i>	<i>ingresso</i>
<b>Barthel Index</b>	(integrità) 100/100	38/100
<b>IADL</b>	2/8 (trasporti, denaro)	
<b>Stato cognitivo</b>	Riferito integro (lievi deficit mnesici)	

---

- **Anamnesi patologica remota:**

- Ipertiroidismo (diagnosticato circa 15 anni orsono, in trattamento con tiamazolo)
- Bronchite cronica asmaticiforme (diagnosticata circa 12 anni orsono, non trattata farmacologicamente)
- Osteosintesi femorale dx (circa 10 anni orsono) per frattura da caduta accidentale (da allora deambula con l'ausilio di un bastone)
- Osteoporosi (diagnosticata circa 10 anni orsono, in trattamento con bifosfonati)
- Ipertensione arteriosa (diagnosticata 2 anni orsono, in trattamento con Ca<sup>+</sup>antagonista)
- Cataratta bilaterale (diagnosticata pochi mesi orsono, in attesa di intervento chirurgico).
- Cardiopatia non meglio specificata, in trattamento con atenololo (da epoca non precisata)

---

# Anamnesi farmacologica

Nome commerciale	Principio attivo	posologia
Tenormin 100	atenololo	1/2 cp die PO
Lercadip 10	Lercadipina clor	1 cp die PO
Alendros 70	Alendronato sodico	1 cp sett. PO
Tapazole 5	tiamazolo	1 cp die PO
EN	delorazepam	15 gtt a.b PO
Fraxiparina 0.3*	nadroparina	1 fl die SC
Augmentin*	Amoxicillina + ac clav.	1 cp x 3 die PO

\* = terapia instaurata in Ortopedia

---

## **Motivo dell'ingresso e anamnesi patologica prossima:**

- in data 21/8/04 la paziente cade accidentalmente (inciampa in un gradino) e viene ricoverata presso la UF Ortopedia ospedale ove, due giorni dopo, viene sottoposta ad intervento di osteosintesi per frattura omero dx. L'intervento chirurgico è complicato da comparsa di deficit di estensione del polso dx (stupor del nervo radiale che richiede applicazione di splint in estensione), e da sindrome ipocinetica (difficoltà a mantenere la stazione eretta ed a deambulare). A detta della figlia si verifica anche episodio di agitazione psicomotoria postoperatoria, trattata con farmaci non meglio precisati (neurolettici?, BZD?). Constatata l'impossibilità di dimettere la paziente al domicilio in condizioni di autonomia motoria, i medici dell'UF Ortopedia contattano il nostro reparto per il trasferimento

---

## **Esami ematici o strumentali recenti significativi**

Ecocardiogramma (12/98): non alterazioni patologiche delle strutture cardiache esplorate

# Esame obiettivo all'ingresso-1

---

- **Cute-mucose:** cute normotrofica e normoelastica, non edemi declivi. *Vasto ematoma all'arto superiore dx, all'emitorace dx ev ad entrambe le mammelle.* Mucose lievemente pallide. **Capo e collo:** collo non dolente, mobile, non dolorabile. Tiroide lievemente aumentata di volume. **Cuore:** toni cardiaci ritmici, a frequenza di 82 b/m; *Soffio sistolico 2/6 alla mitrale.* **Torace:** troncoconico, ipoespansibile agli atti del respiro. FVT lievemente ridotto su tutto l'ambito polmonare. Lieve iperfonesi plessica diffusa. *Crepitii alla base di sx.* **Mammella:** N.d.r. **Addome:** lievemente globoso per adipe, CO normointroflessa. Non dolente, trattabile e non dolorabile alla palpazione superficiale e profonda. Fegato e milza non palpabili. Peristalsi presente. **Apparato urogenitale:** Giordano negativo bilateralmente.



# Esame obiettivo all'ingresso-2

---

- **Apparato locomotore:** limitazione funzionale arto superiore dx.
- **E.O.N.:** Pz vigile e collaborante, orientata nello spazio, non nel tempo. Assenti tremori. Tono muscolare nella norma. Mingazzini non valutabile ai quattro arti. Pronazione non valutabile. ROT evocabili e simmetrici ai quattro arti. RCP bilaterale. Romberg non valutabile.
  - 3-oz test: negativo
  - **RASS:** 0
  - CAM: 2/4 (evidenza di variazione acuta dello stato mentale rispetto alla baseline (si), deficit dell'attenzione (no), disorganizzazione del pensiero (no), alterazione del livello di coscienza (allerta)).

# Step 1: Sedation Assessment

## Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS)



+4 Combative

+3 Very agitated

+2 Agitated

+1 Restless

0 Alert /calm

-1 Drowsy

-2 Light sedation

-3 Moderate

-4 Deep

-5 Unarousable

eye contact >10 sec

eye contact <10 sec

no eye contact

physical stimulation required

no response even with physical stimulation



Verbal



Physical



# Esami diagnostici di ingresso

---

**ECG:** RS. FC 82 b/m. PQ=0.18". BBsx completo. Scarsa progressione dell'onda R al precordio. Dubbia onda Q in DIII e aVF.

**EAB:** pH=7.51; PCO<sub>2</sub>=33; PO<sub>2</sub>=54; HCO<sub>3</sub>=25.3; SO<sub>2</sub>=91%

# Epicrisi-1

---

- Paziente di sesso femminile, 81enne, proveniente dall'UF Ortopedia Ospedale XX ove è stata ricoverata 6 giorni orsono per frattura omerale dx riportata a seguito di caduta (riferita) accidentale; vedova, vive sola al proprio domicilio in (riferita) discreta autonomia funzionale (IADL perse =2/8, Barthel Index premorbo =100/100) ed integrità cognitiva. È affetta da:
  - Recente osteosintesi omerale dx per frattura (23/8/04) complicata da stupor n.radiale trattato con splint in estensione
  - Osteoporosi
  - Ipertiroidismo in trattamento farmacologico (tiamazolo)
  - Bronchite cronica asmaticiforme
  - Ipertensione arteriosa in trattamento farmacologico (lercadipina)
  - Esiti di intervento chirurgico femorale dx per frattura ('94)
  - Ipovisione per cataratta bilaterale

## Epicrisi-2

---

- Dopo il recente intervento chirurgico ortopedico la paziente ha sviluppato sindrome ipocinetica (incapacità ai passaggi posturali ed alla deambulazione in modo autonomo e sicuro) e, verosimilmente, delirium ipercinetico [(la figlia ha riferito episodio di agitazione psicomotoria post-operatoria trattata con farmaci non meglio precisati (neurolettici?, BZD?)]. Prima del ricovero in ortopedia la paziente era autonoma nei trasferimenti e nella deambulazione (che avveniva con un bastone dopo la frattura femorale del '94) nonostante un progressivo peggioramento delle performances cognitive (> memoria episodica) esordito circa 2 anni orsono, ed un peggioramento dello stato affettivo (sintomi depressivi del tono dell'umore, insorti 12 mesi orsono dopo il decesso del coniuge e mai trattati farmacologicamente). L'esame obiettivo di ingresso rileva lieve dispnea a riposo, rumori secchi espiratori e crepitii basali sx toracici, ipossiemia all'EAB. La paziente è incapace di controllare il tronco in posizione seduta, né di deambulare. La CAM è dubbia OD]

Recente delirium ipercinetico (transitorio) post-chirurgico  
Decadimento cognitivo a genesi da determinarsi  
BPCO riacutizzata (polmonite?)

---

## Stato funzionale e cognitivo di ingresso:

*ingresso*

<b>Barthel Index</b>	38/100
<b>IADL</b>	--
<b>Tinetti scale</b>	5/28
<b>F.I.M.</b>	41/126
<b>Stato cognitivo (MMSE)</b>	n.a.

# Commenti

---

- Spesso nella pratica clinica il medico percepisce l'incongruenza tra il dato che viene riferito dal familiare (soprattutto se questi non convive con il paziente) e quanto gli viene invece suggerito dal ragionamento e dall'osservazione clinica. In questo caso era stridente il contrasto tra lo stato funzionale e cognitivo riferito e la fragilità della paziente (cadute frequenti, sindrome ipocinetica, etc)
- The **DEEP-IN mnemonic for geriatric functional assessment**
  - **D**elirium, dementia, depression, drugs
  - **E**yes (vision impairment)
  - **E**ars (hearing impairment)
  - **P**hysical performances and "phalls" (falls)
  - **I**ncontinence
  - **N**utrition

*Sherman FT, Geriatrics 2001*



# Programma clinico-riabilitativo

---

- **Obiettivi clinici**

- Monitoraggio stato vigilanza (CAM=2/4, dubbia per delirium)
- Definizione diagnostica dispnea e reperti clinico-emogasanalitici (diagnosi e terapia cardiopatia)
- Valutazione ed eventuale trattamento sintomi algici post-chirurgici
- Rivalutazione funzione tiroidea
- Rivalutazione performances cognitive e funzionali

- **Obiettivi riabilitativi**

- Recupero autonomia nei passaggi posturali
- Recupero autonomia deambulazione
- Recupero mobilità arto superiore dx

# Accertamenti diagnostici richiesti

---

- Esami ematici di routine
  - ormoni tiroidei
- Rx torace
- Ecocardio

---

# Terapia instaurata all'ingresso

Nome commerciale	Principio attivo	posologia
Tenormin 100	atenololo	½ cp die PO
Lercadip 10	Lercadipina clor	1 cp die PO
Alendros 70	Alendronato sodico	1 cp sett. PO
Tapazole 5	tiamazolo	1 cp die PO
EN	delorazepam	15 gtt a.b PO
<del>Fraxiparina 0.3</del>	<del>nadroparina</del>	<del>1 fl die SC</del>
Fraxiparina 0.4	nadroparina	1 fl die SC
Serenase	aloperidolo	1 fl ev ab
Laevolac	Lattulosio	20 ml PO
Clenil + Atem	areosol	X 3 die
Augmentin	Amoxicillina + ac clav.	1 cp x 3 die PO

---

# Diario clinico-1

- Ore 19:15: visita di controllo: paziente eupnoica a riposo. FC 130 b/m. ECG: ritmo di base sinusale a FC 100 b/m alternata a tachiaritmia sopraventricolare con FVM 150 b/m. Si somministra ½ cp di atenololo. Sospeso Ca+antagonista. ® Holter cardiaco
- 28/8/04 ore 10:00 notte riposata fino alle 5 del mattino, epoca in cui si è agitata perché infastidita dal prelievo venoso. Episodio di vomito alimentare. PA 140/90 mmHg. ECG: tachiaritmia sopraventricolare (FVM 160 bpm). Si contatta telefonicamente collega ortopedico dell'Ortopedia che invia fax inerente consulenza cardiologica del 22/8/04:" oggi ripristino ritmo sinusale. **Conclusioni**: episodio di FA in cardiopatia ipertensiva. Ipertiroidismo. FE conservata. Per il mantenimento del ritmo tenormin ½ cp ore 8 e almartytm ½ cp x 2, lercadip 1 cp, tapazole 1 cp, fraxiparina 0.4 1 fl sc".

# Esami ematochimici ingresso

Esame	Ingresso		Valori normali
GB	7.33	10 <sup>3</sup> /ul	4.00-9.00
GR	4.04	10 <sup>6</sup> /ul	4.00-5.50
Ht	36.8	%	38.0-50.0
Hb	12.4	g/dl	11.5-14.5
MCV	91.1	fl	80.0-95.0
PLT	356	10 <sup>3</sup> /ul	150-400
Neutrofili	<b>78</b>	% * 10 <sup>3</sup> /ul	40.0-75.0
Linfociti	<b>13</b>	% * 10 <sup>3</sup> /ul	0.80-4.00
Monociti	5.5	% * 10 <sup>3</sup> /ul	0.0-12.0
Eosinofili	3	% * 10 <sup>3</sup> /ul	0.0-2.5
Basofili	0.5	% * 10 <sup>3</sup> /ul	0.0-0.54
Sideremia	<b>40</b>	microg/dl	70-150
Transferrina	<b>145</b>	Mg/dl	200-350
Ferritina	161		
VES	<b>104</b>	mm/1° ora	0-20
PCR	<b>14.6</b>	mg/dl	0.0-1.0
Azotemia	69	mg/dl	10-50
Creatinina	0.52	mg/dl	0.5-1.2
Ac. Urico	3.65	mg/dl	1.5-7.0

Esame	Ingresso		Valori normali
Na	149	Mmol/L	136-146
K	3.6	Mmol/L	3.5-5.10
Cl	106	Mmol/L	98-108
Glicemia	<b>111</b>	mg/dl	60-110
Colesterolo tot	205	mg/dl	120-200
HDL	38		
Trigliceridi	115	mg/dl	40-160
GOT	18	U/L	0-40
GPT	20	U/L	0-40
Fosfatasi alc	<b>185</b>	U/L	90-270
γGT	31	UI/L	5-30
Bilirubina tot	1.06	mg/dl	0-1.2
PT (INR)	1.36		0.9-1.1
PTT	29	Sec	25-45
proteine tot	6.0	g/dl	6.2-8.2
albumina	46.1/2.7	%	55.1-66.1
α1	8.4	%	1.7-3.3
α2	16.6	%	8.2-13.0
β	14.4	%	9.5-15.0
γ	14.5	%	10.3-18.3

---

# Diario clinico-2

- *Rx torace*: Diffusa accentuazione dell'interstizio a carattere reticolo-nodulare. Non si evidenziano veri e propri focolai bronco pneumonici. Congestione vascolare degli ili. Non grossolani versamenti pleurici.
- Ore 13:00 pz tranquilla, al colloquio non deficit d'attenzione. PA 140/80, FC 105 b/m, asintomatica. Prosegue fkt ma persiste marcata retropulsione in posizione eretta (training assistito del passo). Inizia kinesi passiva ed attiva assistita spalla dx
- Incrementata posologia atenololo (da 1/2 a 1 cp/die) ed iniziata terapia diuretica con furosemide (*condizioni emodinamiche stabili*)

---

# Diario clinico-3

- 28/8/04 ore 21:00 pz tranquilla, asintomatica. ECG: tachicardia sopraventricolare a FC 150 b/m. Asse elettrico deviato a sx. BBSX.
  - Si prende visione di esami ematochimici eseguiti dalla pz a Febbraio/04: TSH 0.023; FT4 1.15. La paziente riferisce di aver continuato, dopo il controllo ematico, l'assunzione della stessa dose di tiamazolo (5 mg). Viene contattata telefonicamente la figlia, la quale conferma quanto detto dalla pz.

## **OD] tachicaritmia da f.a. secondaria ad ipertiroidismo**

- Incrementata **posologia tiamazolo**.
- Ore 23.30: Pz agitata e sudata. FC 140 b/m, ritmica. Rifiuta si assumere qualunque tipo di terapia

# Terapia ipertiroidismo-1

- I principali farmaci antitiroidei sono le *tionamidi* come il propiltiouracile, il carbimazolo ed il metabolita attivo di quest'ultimo, il metimazolo (detto anche tiamazolo). Tutti inibiscono la funzione della TPO riducendo l'ossidazione e l'organificazione dello iodio; questi farmaci riducono inoltre i livelli di anticorpi antitiroidei attraverso un meccanismo da chiarire
- La dose iniziale di metimazolo è generalmente di 10-20 mg ogni 8-12 ore anche se, una volta raggiunto l'eutiroidismo è possibile passare ad un'unica somministrazione giornaliera
- I test di funzionalità tiroidea e le manifestazioni cliniche devono essere rivalutati dopo 3-4 settimane dall'inizio del trattamento e la dose va modificata in base ai livelli di fT4 (i livelli di TSH rimangono soppressi per molti mesi e pertanto non costituiscono un indice sensibile di risposta al trattamento)



# Terapia ipertiroidismo-2

- Il propranololo (da 20 a 40 mg die) o i beta-bloccanti a più lunga durata d'azione, come l'atenololo, possono essere utili per il controllo dei sintomi adrenergici, soprattutto negli stadi precoci, prima che il trattamento con farmaci antitiroidei inizi ad avere efficacia. La TAO dovrebbe essere considerata in tutti i pazienti con fibrillazione atriale
- Per il trattamento con radiodioiodio consultare il sito dell'American Academy of Clinical Endocrinology

---

# Diario clinico-4

- 29/8/04 ore 4:30 pz agitata, confusa, disorientata nel t/s, affaccendata. Rifiuta, opponendosi fisicamente e spesso con spunti di aggressività verbale, ogni forma di terapia. FC 140 b/m. SO2 93%. Si cerca di tranquillizzarla verbalmente e a convincerla ad assumere terapia bradicardizzante, che però continua a rifiutare.
- RASS = +2 CAM positiva (evidenza di variazione acuta dello stato mentale rispetto alla baseline (si), deficit dell'attenzione (si), disorganizzazione del pensiero (si), alterazione del livello di coscienza (allerta)).
- Si somministra aloperidolo ½ fl ev. (efficace)
- Ore 9:30: paziente più gestibile ancorché disorientata t/s e inattenta, è sudata;alvo diarroico. PA 150/90. ECG: tachiaritmia sv (150 bpm), Bbsx. Si sostituisce atenololo con propanololo 40 mg x 3
- **OD] tireotossicosi**
  - delirium secondario

# Tireotossicosi

---

- Si definisce *tiroetossicosi* uno stato caratterizzato da eccesso di ormoni tiroidei; non è un sinonimo di ipertiroidismo che indica invece un'eccessiva funzione tiroideava comunque considerato che le principali cause di tireotossicosi sono gli ipertiroidismi provocati dalla malattia di Graves, dal gozzo multinodulare tossico e dall'adenoma tossico
- Circa il 15% degli individui con f.a. di nuova insorgenza ha tireotossicosi, mentre il 25-35% degli anziani con tireotossicosi sviluppa fibrillazione atriale resistente al trattamento sino a quando il sottostante disordine tiroideo è stato corretto.

# Caratteristiche delle principali forme di ipertiroidismo

---

	<b>M Graves</b>	<b>M Plummer</b>	<b>GMNT</b>
Obiettività tiroidea	Iperplasia diffusa	nodulo	Noduli (variabile)
Oftalmopatia	+	-	-
Anticorpi antitiroide	Antirecettori TSH/ antipeross	-	-
Indici di flogosi	-	-	-
Scintigrafia	Ipercaptazione diffusa	Nodulo ipercaptante	Aree iper/ ipocaptazione
Ecografia	Gozzo diffuso, talora con fini disomogeneità	Area a diversa ecogenicità	Varie aree ad ecogeneità diversa

# Gozzo multinodulare tossico

---

- Nei pazienti ultra65 il gozzo multinodulare tossico (GMNT) è la causa più frequente di ipertiroidismo (43.1%), seguito dal m. di Graves (21.4%) e adenoma tossico (11.8%). La patogenesi sembra essere simile a quella del GMN non tossico, tenendo conto che la principale differenza è costituita dall'autonomia funzionale presente nel GMN tossico. È caratterizzato dalla presenza di almeno due noduli funzionanti in modo autonomo che secernono ormoni tiroidei in eccesso (a differenza del gozzo diffuso tossico che riconosce come momento patogenetico la presenza di autoanticorpi tireostimolanti), producendo i segni e sintomi dell'ipertiroidismo.
- La crisi tireotossica o tempesta tiroidea è condizione diversa dal GMNT (solitamente avviene come complicanza della malattia di Graves) ed è rara. Si manifesta come esacerbazione dell'ipertiroidismo che può essere mortale e si accompagna a febbre, convulsioni, coma, vomito, diarrea ed ittero. Le crisi tireotossiche vengono generalmente precipitate da malattie acute (es. infarto, infezione, chetoacidosi diabetica) o interventi chirurgici. Il trattamento richiede continuo controllo clinico e cure di sostegno

# GMNT diagnosi e terapia

---

- Una recente esposizione a elevate quantità di iodio, come quelle contenute nei mezzi di contrasto o in altri preparati, possono esacerbare o precipitare l'ipertiroidismo. I livelli di TSH sono bassi. I livelli di T4 sono normali o lievemente aumentati; i livelli di T3 sono generalmente più elevati di quelli di T4. La scintigrafia tiroidea evidenzia una captazione eterogena, con aree in cui la captazione è aumentata ed altre in cui è diminuita.
- Il trattamento del GMNT è controverso. I farmaci antitiroidei, spesso in associazione con i beta-bloccanti, possono normalizzare la funzione tiroidea e risolvere le caratteristiche cliniche di tireotossicosi. Tuttavia questa terapia spesso stimola la crescita del gozzo e, a differenza della m. di Graves, non si verifica mai la remissione spontanea dell'ipertiroidismo.

---

# Diario clinico-4

- 29/8/04 ore 4:30 pz agitata, confusa, disorientata nel t/s, affaccendata. Rifiuta, opponendosi fisicamente e spesso con spunti di aggressività verbale, ogni forma di terapia. FC 140 b/m. SO2 93%. Si cerca di tranquillizzarla verbalmente e a convincerla ad assumere terapia bradicardizzante, che però continua a rifiutare.
- RASS = +2 CAM positiva (evidenza di variazione acuta dello stato mentale rispetto alla baseline (si), deficit dell'attenzione (si), disorganizzazione del pensiero (si), alterazione del livello di coscienza (allerta)).
- Si somministra aloperidolo 1/2 fl ev. (efficace)
- Ore 9:30: paziente più gestibile ancorché disorientata t/s e inattenta, è sudata;alvo diarroico. PA 150/90. ECG: tachiaritmia sv (150 bpm), Bbsx. Si sostituisce atenololo con propranololo 40 mg x 3
- **OD] tireotossicosi**
  - **delirium secondario**

# Diagnostic criteria for delirium

- Disturbance in consciousness with reduced ability to focus, sustain, or shift attention
- Change in cognition (such as memory, disorientation, speech, disturbance) or development of perceptual disturbance not better accounted for by pre-existing or evolving dementia
- Disturbance develops over hours to days and fluctuates in severity

*DSM, 4th edition (DSM IV)*



# CAM-ICU Training Manual

Presentation that corresponds with the Video



From the ICU Delirium and Cognitive Impairment Study Group of  
Vanderbilt University School of Medicine and the Veteran Affairs  
TN Valley Geriatric Research Education and Clinical Center  
(GRECC)

# Two step approach to assessing consciousness

- Step 1 level
  - sedation assessment (RASS, SAS, etc)
- Step 2 Content
  - delirium assessment (CAM, CAM-ICU)

*Adapted from the CAM-ICU Manual  
Geriatric Research Education and Clinical Center*

## Step 2: Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU) Assessment

1. Acute onset of mental status changes  
or a fluctuating course

and

2. Inattention

and

3. Disorganized  
Thinking

or

4. Altered level of  
consciousness

**= Delirium**

# A Model for Managing Delirious Older Inpatients

- ***Drugs*** *Farmaci*
- ***Eye, ears*** *Deficit sensoriali*
- ***Low oxygen*** *Ipossia*
- ***Ischemia*** *IMA, ictus, etc*
- ***Retention urinaria*** *Stipsi, ritenzione*
- ***Infections*** *Infezioni*
- ***Underhydration*** *Disidratazione*
- ***Metabolic*** *Disordini metabolici*
- ***Subdural*** *Ematoma subdurale*

# Causes of delirium due to underlying medical condition

- Intoxication with drugs- Many drugs implicated especially anticholinergic agents, anticonvulsivants, antiparkinsonian agents, steroids, cimetidine, opiates, sedative hypnotics.
- Withdrawal syndromes- alcohol sedative hypnotics, barbitures
- Metabolic causes
  - hypoxia, hypoglycaemia, hepatic, renal or pulmonary insufficiency, endocrinopathies (Hypothyroidism, hyperthyroidism, hypopituitarism, hypoparathyroidism, or hyperparathyroidism)
  - disorders of fluid and electrolyte balance
  - rare cause (porphyria, carcinoid syndrome)
- infections
- head trauma
- epilepsy - ictal, interictal, or post-ictal
- neoplastic disease
- Vascular disorders (cerebrovascular or cardiovascular)

---

# Diario clinico-5

- 30/8/04 pz tranquilla, PA 140/80, FC 88 b/m, ritmica. All'auscultazione del torace non più rilevati i crepitii base sx. CAM: +. Prosegue terapia in atto. ® ecografia tiroide
- 31/8/04 pz tranquilla, persiste deficit attenzione. In attesa ormoni tiroidei
  - **Holter ECG:** ritmo di base sinusale ipercinetico con fc media di circa 91 b/m. Soprattutto a partire dalle ore serali e notturne si hanno reiterati episodi di aritmia sopraventricolare sincrominizzata e desincronizzata anche sostenuti con fc max fino a 185/min. Infrequente extrasistolia ventricolare polimorfa non complicata.
  - **Ecocardiogramma:** ipertrofia concentrica ventricolare sx. insufficienza aortica medio-severa. Rilevante disfunzione diastolica. Presenza di piccolo corpo mobile sul tratto di efflusso del ventricolo sx. Iperriflettenza dei lembi aortici.

## **D] insufficienza aortica di grado moderato-severo**

- ® ecocardio Te per escludere il sospetto di trombo endoventricolare sx
- 1/9/04: esami ematochimici: **TSH 0.025 (vn 0.3-4.2), Ft4 2.27 (vn 1-1.8)**

---

# Diario clinico-6

- 2/9/04 Bene PA e FC. Si riduce propanololo. Migliora autonomia funzionale (deambula su tapis roulant ed esegue correttamente passaggi posturali). Prosegue kinesi spalla (elevazione 80°, abduzione 70°)
  - **Ecocardiogramma transesofageo** :ventricolo sx con dimensioni normali, ipertrofia parietale, dissincronia del setto (BBSX), funzione ai limiti inferiori. Mitrale con insufficienza di grado moderato. Valvola aortica con alterazioni degenerative con insufficienza di grado moderato. Sezioni di dx nei limiti volumetrici. Insufficienza tricuspидale di grado lieve moderato da cui si calcola ipertensione polmonare di grado medio-severo con PAPs circa 55 mmHg
  - **Ecografia tiroide**: lobo dx di spessore regolare con zona simil-nodulare, iperecogena, di circa 1 cm, al polo superiore. In sede istmica si evidenzia un nodulo lievemente ipoecogeno di circa 1.1 cm, situato in sede paramediana sx. Gran parte del lobo sx appare occupato da un voluminoso nodulo di circa 5.5 cm di diametro maggiore, che presenta aree colliquate ed una calcificazione interna, discretamente vascolarizzato al colordoppler e che si affonda verso il mediastino
- **D] Gozzo multinodulare tossico**

---

La figlia, nuovamente sollecitata, esibisce nuova documentazione clinica risalente al gennaio 2003

- MMSE = 18/30 (corretto 17.7/30), MODA = 65/100 (patologico, v.n. > 85.5)
- Ecocardiogramma: ventricolo sx di normali dimensioni, normocinetico. Atrio sx ai limiti superiori. Alterazioni degenerative valvolari di scarso rilievo (proporzionate all'età), condizionanti moderata insufficienza aortica e lieve insufficienza mitralica. Moderata ipertensione polmonare

Sulla base di questi referti si decide di approfondire le performances cognitive per pianificare un'adeguata gestione familiare e la prevenzione di possibili nuove cadute



---

# Diario clinico-7

- **4/9/04:** notte riposata. Pz tranquilla. CAM negativa (non più deficit d'attenzione). All'auscultazione toracica non rumori aggiunti. Si riduce ulteriormente propanololo. Deambula assistita con sicurezza
- **Dal 5/9/04 al 9/9/04:** Discreto compenso cardiocircolatorio. CAM negativa. MMSE 19/30. Graduale miglioramento delle performances motorie: esegue i passaggi posturali con minimo aiuto e deambula con minimo sostegno da parte di un operatore. Si riduce tiamazolo. Inizia ace-inibitore.
  - EGA: pH 7.46; PCO2 43; PO2 78; SO2 96%
  - Valutazione nps: all'esame neuropsicologico si rileva disorientamento temporale, deficit funzioni esecutive, deficit denominazione figure bidimensionali, deficit critica e giudizio
  - rifiuta spirometria

alla luce del referto nps si contattano nuovamente i familiari per pianificare la gestione domiciliare (badante?)

# Diario clinico-8

- **10/9/04:** CAM negativa. Recuperata autonomia nei passaggi posturali e nella deambulazione che tuttavia avviene a passi piccoli e lievemente strisciati
- Terapia in atto:

– Tapazole 5 mg	tiamazolo	1+1/2 cp die
– Inderal 40 mg	propanololo	1/2 cp x 2 die
– Vasoretic	enalapril + idrcoclort.	1/2 cp die
– Efferalgan	paracetamolo	1 cp die
– Alendros 70	alendronato sodico	1 cp settimana
– Trittico 75	trazodone	1/3 cp alla sera
- **14/9/04:** esegue Tinetti scale = (6+9)/28
  - Tc encefalo: non lesioni focali in fossa posteriore ove gli emisferi cerebellari ed il tronco appaiono normali. Libere le cisterne degli angoli pontocerebellari e normale il IV ventricolo. A livello sovratentoriale netta e marcata sovradistensione del sistema ventricolare in relazione ad **idrocefalo normoteso**. In sede nucleo-talamica sx presenza di sfumate multiple ipodensità da riferire ad esiti di pregresse lesioni microlacunari ischemiche. Coesiste discreto appiattamento dei solchi della convessità in sede corticale e sottocorticale in relazione a diffusi fenomeni atrofici. Strutture mediane in asse

# Commenti sul caso clinico (delirium)

---

- Il delirium è comune nei reparti ospedalieri, specie tra gli anziani ed i post-operati (10-40%). Il rischio aumenta qualora sia pre-esistente demenza (20-89%).(*Fick DM, J Am Geriatr Soc 2002*)
- Nonostante la demenza sia un riconosciuto fattore di rischio di delirium, il delirium "sovrapposto" a demenza è spesso misconosciuto.
  - La difficoltà di porre diagnosi (criteri DSM IV)
  - la difficoltà di riconoscere i delirium ipocinetici
  - la scarsa sensibilità del personale medico-infermieristico (preconcetti sul paziente demente)

## Commenti sul caso clinico (delirium-2)

---

- Vi è necessità di sviluppare strumenti diagnostici accurati che identifichino una condizione di delirium sovrapposta a demenza
  - strumenti infermieristici(RASS)
  - strumenti medici(CAM quotidiana?, DEEP-IN mnemonic per raccogliere anamnesi?)
- Può essere il sintomo “ipocinesia” un marker diagnostico affidabile (da misurare quotidianamente) per identificare delirium sovrainposti a demenza?
  - Dati preliminari su funzione e delirium in pazienti anziani



*Don Quixote and the Windmill by Gustavo Dorè, 1832-1883*

# Commenti sul caso clinico (generali)

---

- Come può essere migliorata la capacità di interazione con i familiari per ottenere informazioni cliniche e funzionali più accurate?
- È quella descritta una paziente che deve essere ricoverata in un reparto di riabilitazione “specialistica”?
- Quale è la soglia di approfondimento diagnostico (indagine problemi clinici) che deve essere svolta in un reparto riabilitativo?