

...del doman non v'è certezza...



...o forse si...

5 MARZO, 2015

ORE 17:00

DOTT.SSA S.BARBIERI
DOTT.SSA E. SEGHELINI
DOTT.SSA P.BETTINI
STUDENTE E. SANSONE

AULA DIDATTICA – II SERVIZIO DI ANESTESIA E RIANIMAZIONE
SPEDALI CIVILI (SCALA 7- I PIANO)

26/04/2013



CRISI TONICO CLONICHE GENERALIZZATE, SUBENTRANTI IN PAZIENTE
DI SESSO MASCHILE, DI 27 ANNI, RICOVERATO IN STROKE UNIT

MIDAZOLAM 5MG + 5 MG con beneficio...temporaneo



ANAMNESI

La notte tra il 25 e il 26 episodio sincopale e comparsa di emiplegia sx.

Il paziente si autopresenta in PS dell'ospedale di Desenzano.

E.O.: Soporoso, ma risvegliabile, orientato nello spazio e nel tempo, eloquio rallentato, atteggiamento spastico arto superiore sx, plegia all'arto inferiore sx, anisocoria dx>sx per pregresso intervento chirurgico oculare.

Trasferito per competenza.



- Ematoma intraparenchimale di 3,5 cm nel centro semiovale in sede paramediana dx
- Iperdensità dei solchi delle convessità prevalentemente a dx, come da ESA



GCS 4(E) + 4 (M) +1(V)

EMIPLEGICO A SX

Apertura degli occhi (E)

→ Spontanea	4 punti
Al richiamo	3 punti
Al dolore	2 punti
Nessuna	1 punto

Miglior risposta motoria (M)

Movimenti Volontari	6 punti
Localizza il dolore	5 punti
→ Flessione	4 punti
Flessione decerebrata	3 punti
Estende	2 punti
Nessuna risposta	1 punto

Miglior risposta Verbale (V)

Conversa orientato	5 punti
Frase confuse	4 punti
Parole singole	3 punti
Suoni inappropriati	2 punti
→ Nessuna	1 punto

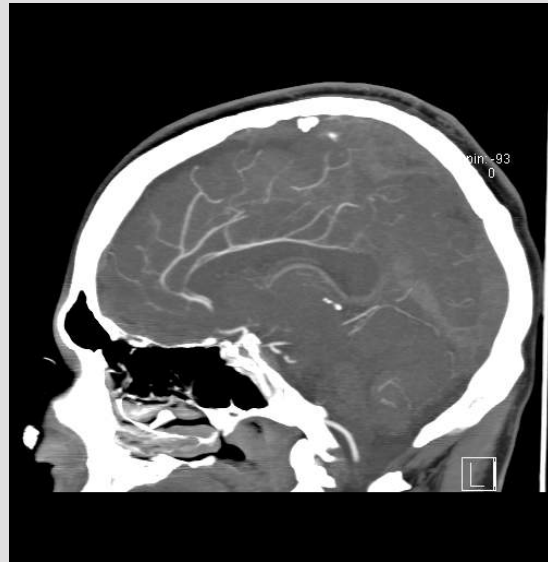
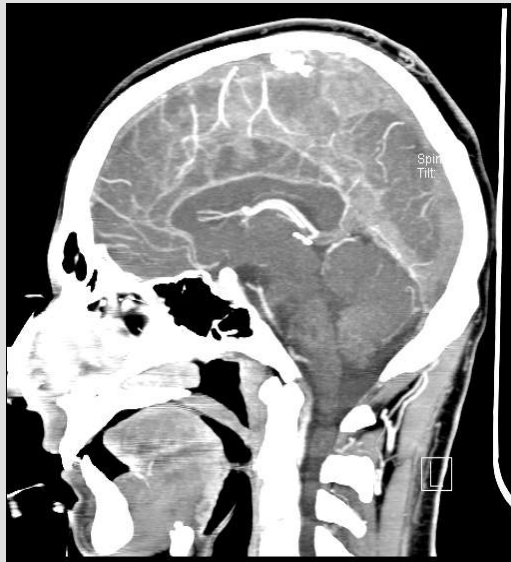
Tutto chiaro?

Diagnosi formulata?

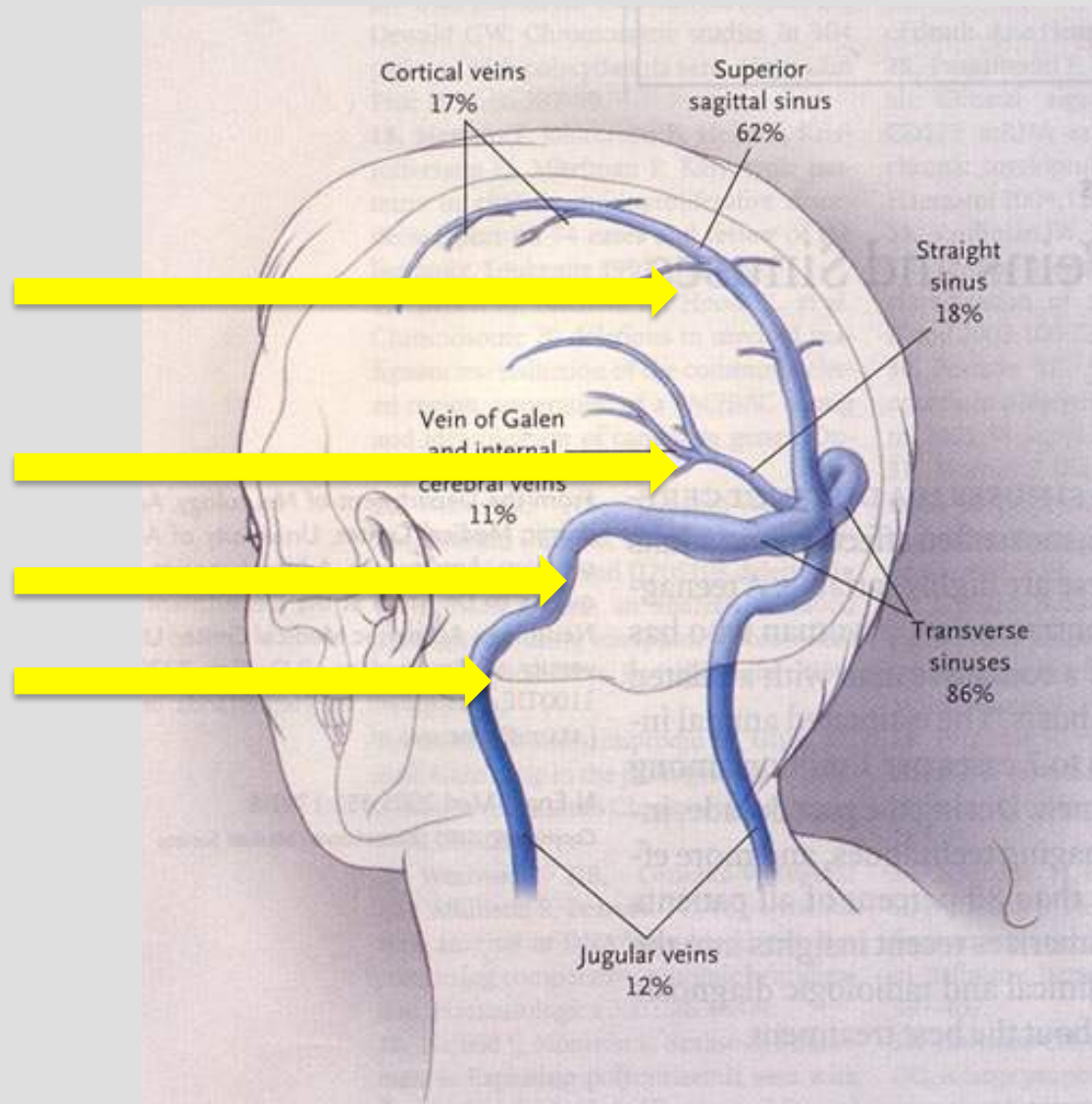
Terapia?



2^ TC a distanza di 12 ore + angio TC



REFERTO: Mancata visualizzazione del **seno trasverso di sinistra**, trombizzato, con opacizzazione del seno sigmoide e vena giugulare omolaterale; ridotta visualizzazione del **seno trasverso di destra** mentre appare pervio il seno sigmoide e la vena giugulare interna omolaterale. Si evidenzia la presenza di trombosi del **seno retto, della vena di Galeno, seno sagittale inferiore e superiore** con scarsa visualizzazione delle vene cerebrali alla convessità in particolare in sede frontale posteriore e parietale bilateralmente.



EPIDEMIOLOGIA

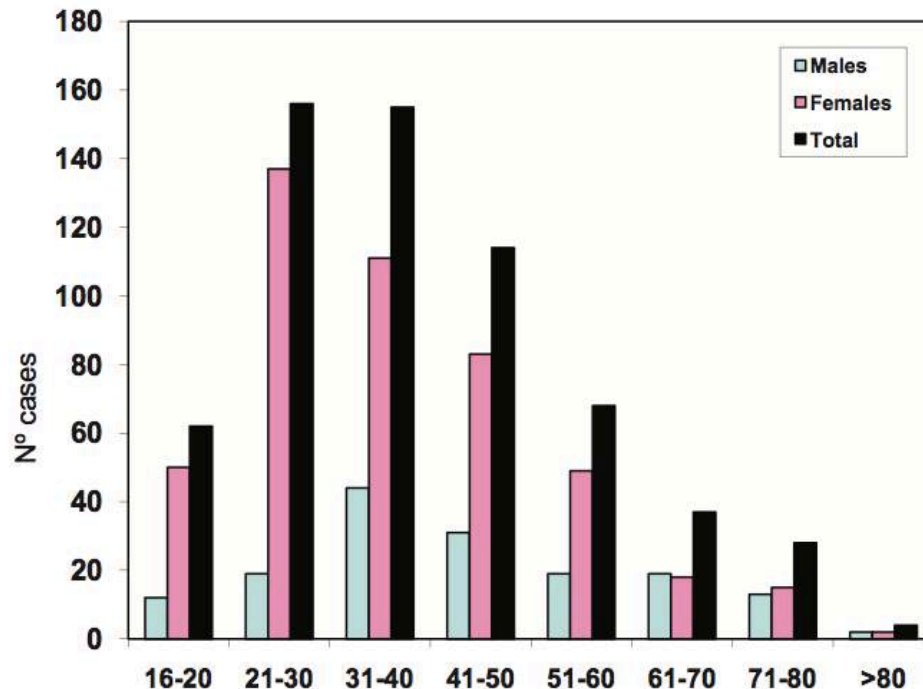


Figure 1. Age and sex distribution of cerebral venous and sinus thrombosis (CVT) in adults. Bars represent the number of patients with CVT for the specific age/sex category. Data provided by Dr Jose Ferro from the International Study on Cerebral Venous and Dural Sinuses Thrombosis.

Incidenza:

0,22-1.32/100 000/anno

0,5 – 1% strokes

78% casi pz < 50 anni

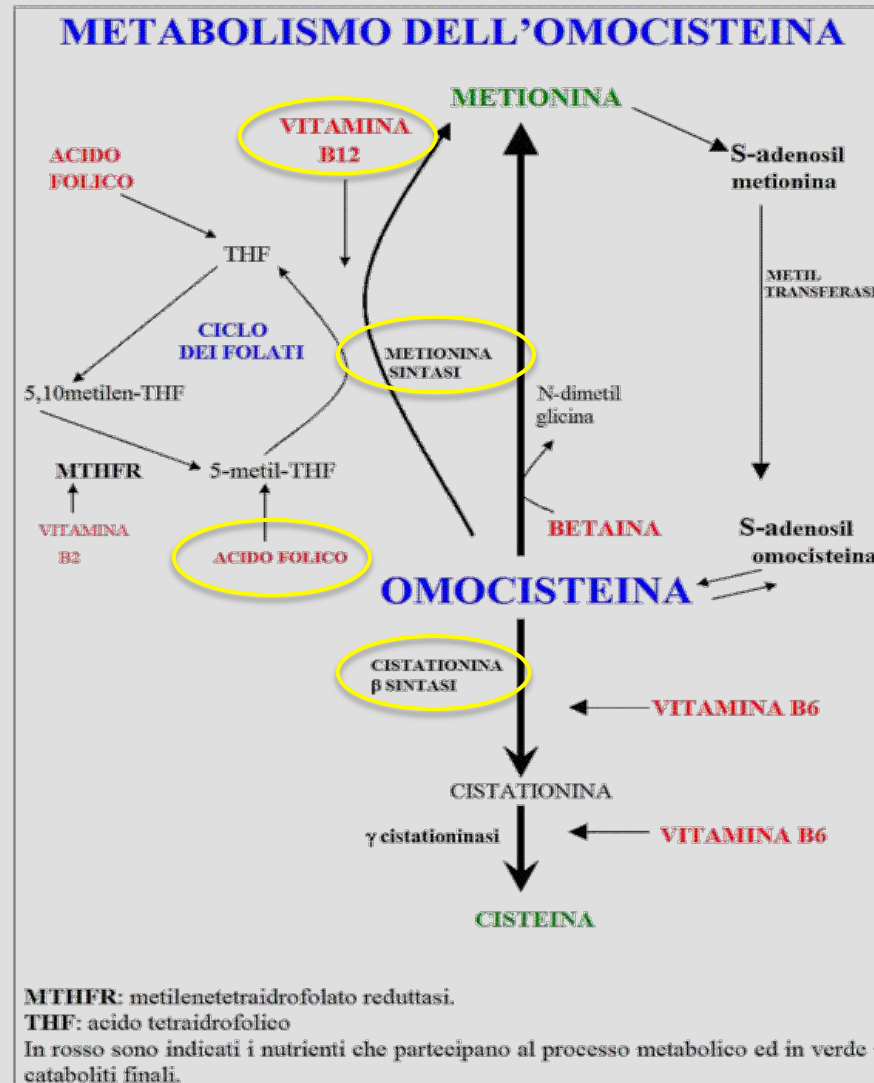
femmine > maschi

80% outcome favorevole

Table 3. Predisposing Conditions for CVT and Principles in Favor of a Cause-and-Effect Relationship

Condition	Prevalence, %*	Consistency ^{1†}	Strength of Association ^{2†} OR (95% CI)	Biological Plausibility ^{3†}	Temporality ^{4†}	Biological Gradient ^{5†}
Prothrombotic conditions	34.1					
Antithrombin III deficiency		Yes ^{12,13}	NA	Yes	Yes	Yes [†]
Protein C deficiency		Yes ^{12,13}	11.1 (1.9–66.0)	Yes	Yes	Yes [†]
Protein S deficiency		Yes ^{12,13}	12.5 (1.5 to 107.3)	Yes	Yes	Yes [†]
Antiphospholipid and anticardiolipin antibodies	5.9	Yes ^{13,14,16*}	8.8 (1.3–57.4)*	Yes	Yes	Yes [†]
Resistance to activated protein C and factor V Leiden		Yes ^{16–22}	3.4 (2.3 to 5.1)	Yes	Yes	Yes [†]
Mutation G20210A of factor II		Yes ²³	9.3 (5.9 to 14.7)	Yes	Yes	Yes ^{††}
Hyperhomocysteinemia	4.5	Yes ^{13,16,17,20,26}	4.6 (1.6–12.0)	Yes	Yes	Yes ^{††}
Pregnancy and puerperium	21	Yes ^{21–25}	NA	Yes	Yes	NA
Oral contraceptives	54.3	Yes ^{13,17,18,22,27,32,35–38}	5.6 (4.0–7.9)*	Yes	Yes	Yes
Drugs						
Androgen, danazol, lithium, vitamin A, IV immunoglobulin, ecstasy	7.5		NA	Yes	Yes	NA
Cancer related	7.4	Yes ^{28–41}	NA	Yes	Yes	NA
Local compression						
Hypercoagulable						
Antineoplastic drugs (tamoxifen, L-asparaginase)						
Infection	12.3		NA	Yes	Yes	NA
Parameningeal infections (ear, sinus, mouth, face, and neck)		Yes ^{1,42–44}				
Mechanical precipitants	4.5	Yes ^{45–47}	NA	Yes	Yes	NA
Complication of epidural blood patch						
Spontaneous intracranial hypotension						
Lumbar puncture	1.9					
Other hematologic disorders	12	Yes ^{48–51}	NA	Yes	Yes	NA
Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria						
Iron deficiency anemia		Yes	NA	Yes	Yes	NA
Nephrotic syndrome	0.6					
Polycythemia, thrombocythemia	2.8					
Systemic diseases	7.2	Yes ^{52,53}	NA	Yes	Yes	NA
Systemic lupus erythematosus	1					
Behçet disease	1					
Inflammatory bowel disease	1.6					
Thyroid disease	1.7					
Sarcoidosis	0.2					
Other	1.7					
None identified	12.5		NA	NA	NA	NA

IPEROMOCISTINEMIA



Frequenza
1:200000

IPEROMOCISTINEMIA

Un aumento dell'omocisteina plasmatica rappresenta un fattore di R indipendente per:

- Malattia coronarica
- Malattia cerebrovascolare
- Arteriopatia periferica
- TVP

Case Report

Congenital Lens Dislocation and Fatal Cerebral Vein Thrombosis in a Patient with Homocysteinemia: A Lesson for Urgent Screening of Pediatric Population

Habib Nourani Khojasteh MD^{•1}, Abolghasem Amiri MD²

Abstract

Congenital homocysteinemia is a genetic disease with various clinical manifestations such as thrombosis, lens dislocation and mental retardation and osteoporosis, so early diagnosis is important for decreasing the mortality and morbidity especially in pediatric populations. Here we describe a child with a presentation of coma with a past history of lens operation with unfortunate fatal clinical course, and a final diagnosis of congenital homocysteinemia.

Keywords: Cerebral vein thrombosis, congenital homocysteinemia, lens dislocation

Cite this article as: Nourani Khojasteh H, Amiri A. Congenital lens dislocation and fatal cerebral vein thrombosis in a patient with homocysteinemia: A lesson for urgent screening of pediatric population. *Arch Iran Med.* 2013; **16(5)**: 306 – 307.

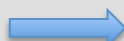
SEGNI E SINTOMI

Table 3.1 Main neurologic signs and symptoms in 110 patients with cerebral venous thrombosis (from Ameri and Boussier, 1992)

Headache	83 (75%)
Papilloedema	54 (49%)
Motor or sensory deficit	38 (34%)
Seizures	41 (37%)
Drowsiness, mental changes, confusion or coma	33 (30%)
Dysphasia	13 (12%)
Multiple cranial nerve palsies	13 (12%)
Cerebellar incoordination	3 (3%)
Nystagmus	2 (2%)
Hearing loss	2 (2%)
Bilateral or alternating cortical signs	3 (3%)

PATOGENESI

1. Trombosi vene cerebrali :

- edema localizzato  citotossico
 vasogenico
- Infarto venoso

2. Trombosi seni maggiori Ipertensione endocranica ma senza idrocefalo

DIAGNOSI

- Si basa sulla dimostrazione del trombo nelle vene cerebrali o nei seni attraverso il neuroimaging
- RMN + ANGIO RMN → La combinazione di
 - Segnale iperintenso immagini T1 in un seno
 - La corrispondente assenza di flusso
- TC → Utile per escludere tumori, SDH, ascessi
- Angio TC → segno della corda (mostra il trombo come un segnale iperintenso in un seno venoso o in una vena corticale)
→ segno del triangolo (visualizzazione del coagulo nel seno)

PROGNOSI

- Fattori prognostici negativi:
 - Età > 37 anni
 - Sesso maschile ←
 - GCS ≤ 9 all'ammissione ←
 - Trombosi del sistema venoso profondo ←
 - Emorragia intracranica all'ammissione TC/RMN ←
 - Tumori /Infezioni SNC

PROGNOSI

- Complicanze dopo la fase acuta:
 - Nuovi eventi trombotici 5% dei pz (TVP, TEP)
 - Crisi epilettiche 11% dei pz
 - Cefalea
 - Calo del visus (legato all'instaurarsi di ipertensione endocranica)
 - Disturbi fisici e cognitivi

STRATEGIE TERAPEUTICHE

- Limitazione del processo trombotico
- Terapia dell'ipertensione endocranica
- Terapia delle crisi comiziali
- Riduzione dei fattori di rischio

TERAPIA ANTICOAGULANTE

- **Razionale:**
 - 1) ricanalizzare il seno/vena chiusa
 - 2) limitare la propagazione del trombo
 - 3) prevenire altri eventi trombotici (TEP)

- **Problema:**



Rischio di emorragia intracranica!!

COSA CI DICE EBM.....

Anticoagulation for cerebral venous sinus thrombosis (Review)

Coutinho J, de Bruijn SFTM, deVeber G, Stam J

Anticoagulation for Cerebral Venous Sinus Thrombosis

Jonathan M. Coutinho, MD; Sebastiaan F.T.M. de Bruijn, MD, PhD;
Gabrielle deVeber, MD; Jan Stam, MD, PhD

Randomized, Placebo-Controlled Trial of Anticoagulant Treatment With Low-Molecular-Weight Heparin for Cerebral Sinus Thrombosis

S.F.T.M. de Bruijn, MD; J. Stam, MD; for the Cerebral Venous Sinus Thrombosis Study Group

Trombosi di seni venosi e vene cerebrali

Eparina

- Non si possono escludere complicanze emorragiche, ma nel 40% dei casi i pazienti sviluppavano infarto emorragico prima di ricevere eparina.
- Dopo il trattamento con eparina il RR di sviluppare emorragie non aumenta.
- Nei gruppi trattati con placebo si osserva maggiore incidenza di EPA.

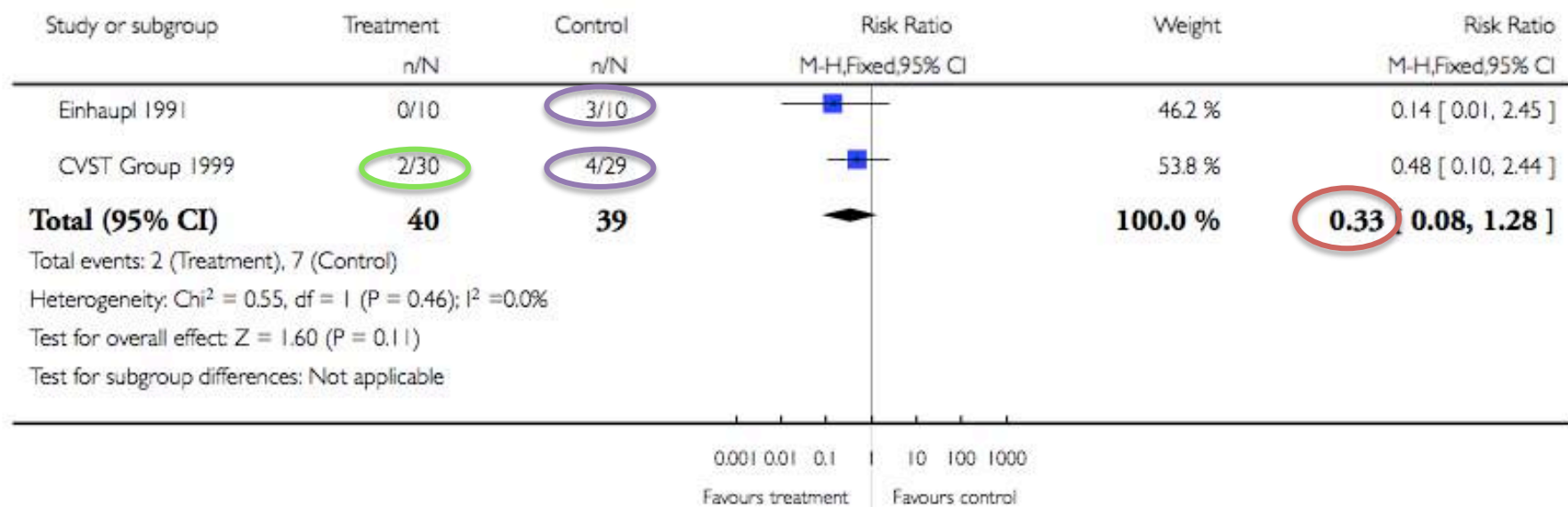
**L'indicazione dei neurologi è quella di iniziare
il trattamento con eparina non appena la diagnosi è fatta**

Analysis 1.1. Comparison 1 Overall benefit or harm of (LMW) heparin, Outcome 1 Death.

Review: Anticoagulation for cerebral venous sinus thrombosis

Comparison: 1 Overall benefit or harm of (LMW) heparin

Outcome: 1 Death

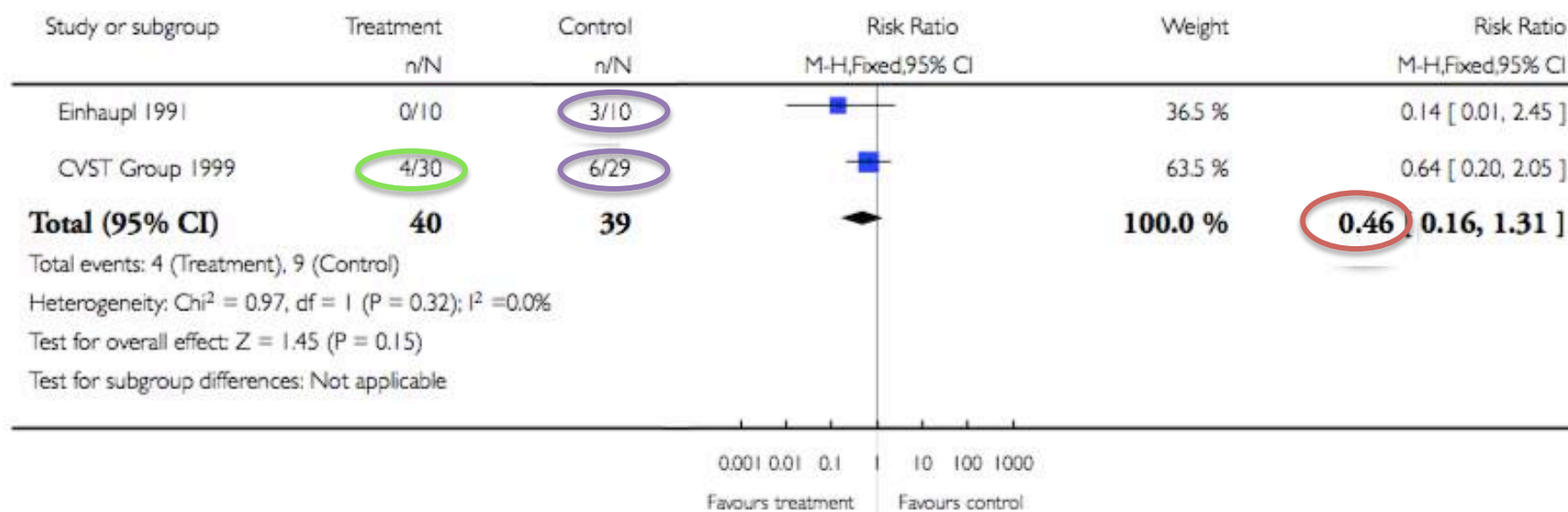


Analysis 1.2. Comparison 1 Overall benefit or harm of (LMW) heparin, Outcome 2 Death or dependency.

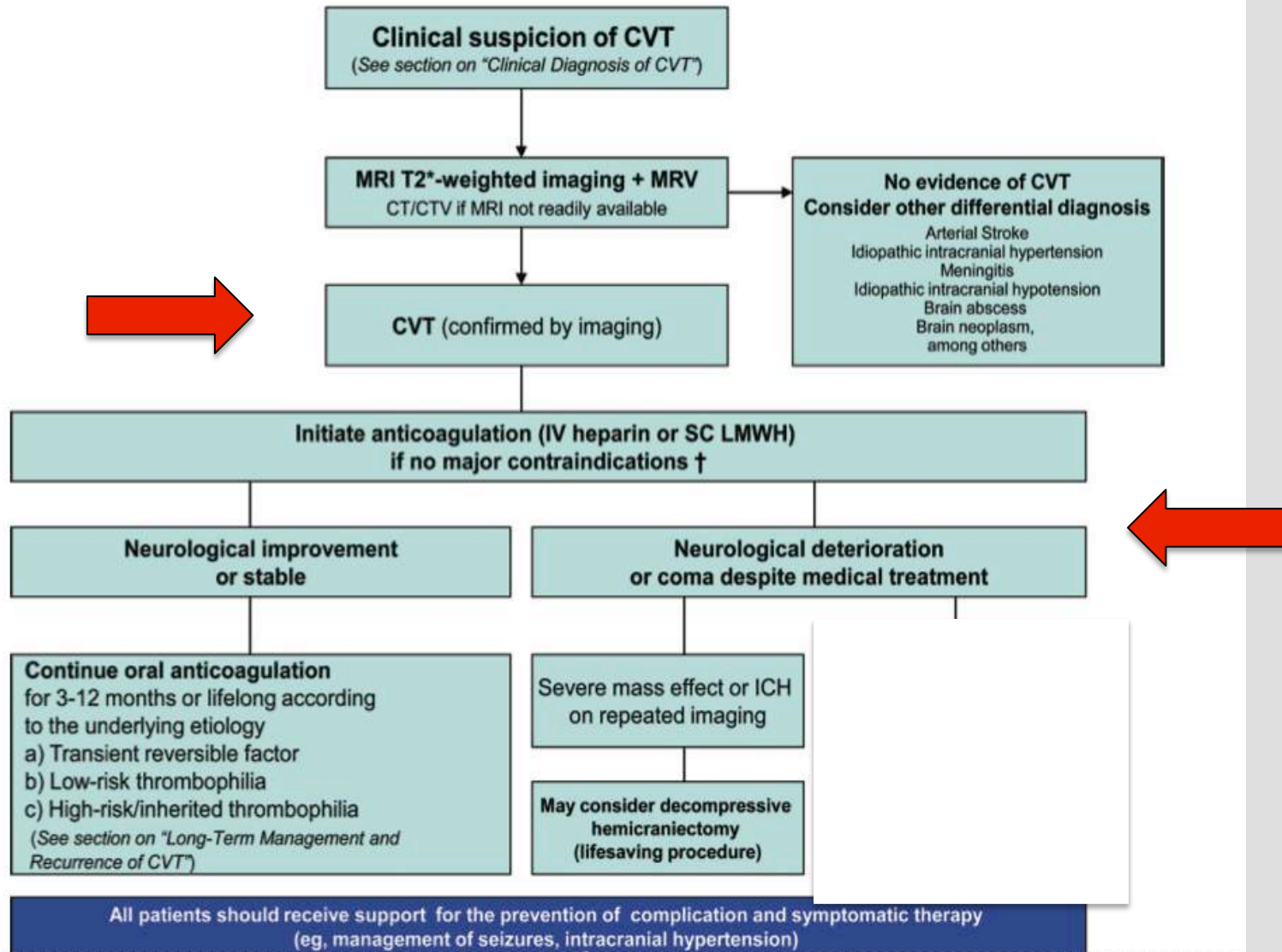
Review: Anticoagulation for cerebral venous sinus thrombosis

Comparison: 1 Overall benefit or harm of (LMW) heparin

Outcome: 2 Death or dependency



Proposed Algorithm for the Management of CVT



TERAPIA:

- FENITOINA bolo 20mg/kg ev e 100mg x 3 ev
LEVETIRACETAM 500mg x 3 ev
- EPARINA IN P.C. con PTT target 50-70 sec

Consulenza NCH:

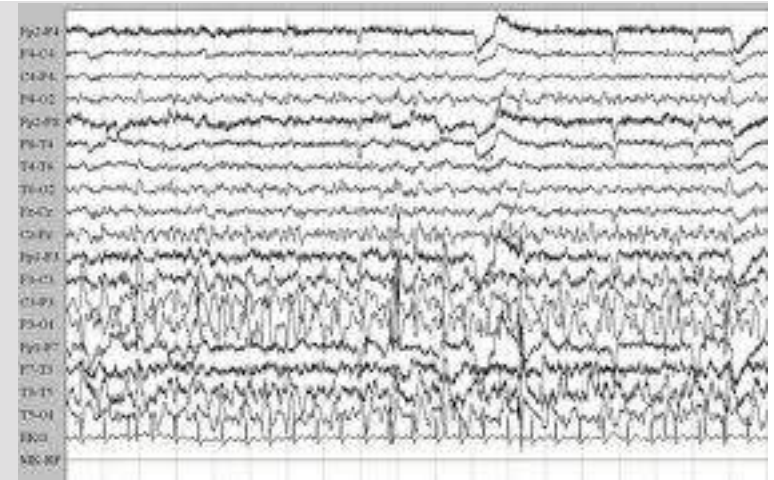
- non segni di ipertensione endocranica, nessuna indicazione

27/03

- GCS 3 + 6 + 3 , miglior lato dx, ipertono ai 4 arti, non più crisi epilettiche

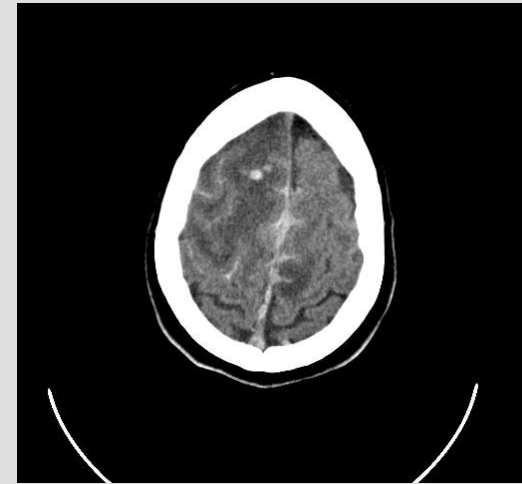


27/03



- Nuova crisi epilettica tonico-clonica generalizzata
- Nuova crisi...nuova TC encefalo

3^ TC a 24 ore dal ricoveto in T.I.



Comparsa di **ematoma intraparenchimale fronto-mesiale sinistro** (diametro max. circa 1,5 cm), con modesto edema perilesionale, e di piccoli **focolai emorragici fronto-polari dx** - comparsa di ipodensità cortico-sottocorticale "giriforme" nella porzione posteriore del giro frontale superiore sinistro (anteriormente al lobulo paracentrale) riferibile **a edema, verosimilmente citotossico** (probabile ischemia) - lieve incremento volumetrico dell'ematoma intraparenchimale fronto-mesiale destro (attualmente diametro AP massimo di circa 2,6 cm), con lieve incremento dell'edema perilesionale - più marcato l'edema nella sostanza bianca del polo frontale dx - comparsa di edema nella sostanza bianca sottocorticale parieto-occipitale bilateralmente (> a dx) - sostanzialmente invariata la spontanea iperdensità dei seni venosi (SSS, seno retto e trasverso sin), della vena di Galeno e delle vene cerebrali interne - invariate cisterne della base e ventricoli.



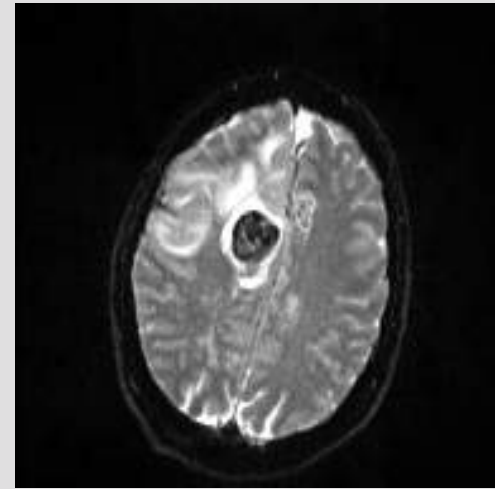
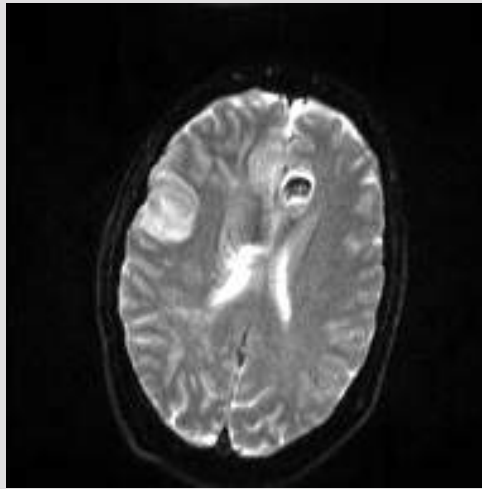
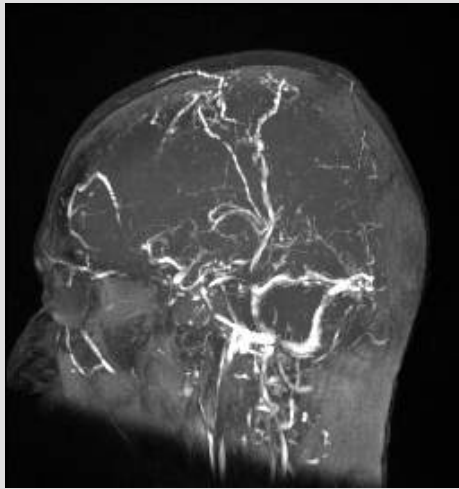
Consulenza NCH:

- non segni di ipertensione endocranica, nessuna indicazione

Consulenza Neuroradiologo:

- RMN encefalo

RMN



CONCLUSIONI: trombosi del sistema venoso superficiale e profondo, con edema citotossico multifocale in entrambi gli emisferi (> a dx), edema vasogenico nel lobo frontale dx, nel caudato e nel talamo dx, emorragie intraparenchimali frontali bilaterali, ESA; normali cervelletto e tronco encefalico. Il quadro neuroradiologico è peggiorato rispetto alla TC del 26/4/2013

Rivalutazione neurologica del paziente

➤ GCS 1+5+1

Apertura degli occhi (E)

Spontanea	4 punti
Al richiamo	3 punti
Al dolore	2 punti
Nessuna	1 punto



Miglior risposta motoria (M)

Movimenti Volontari	6 punti
Localizza il dolore	5 punti
Flessione	4 punti
Flessione decerebrata	3 punti
Estende	2 punti
Nessuna risposta	1 punto



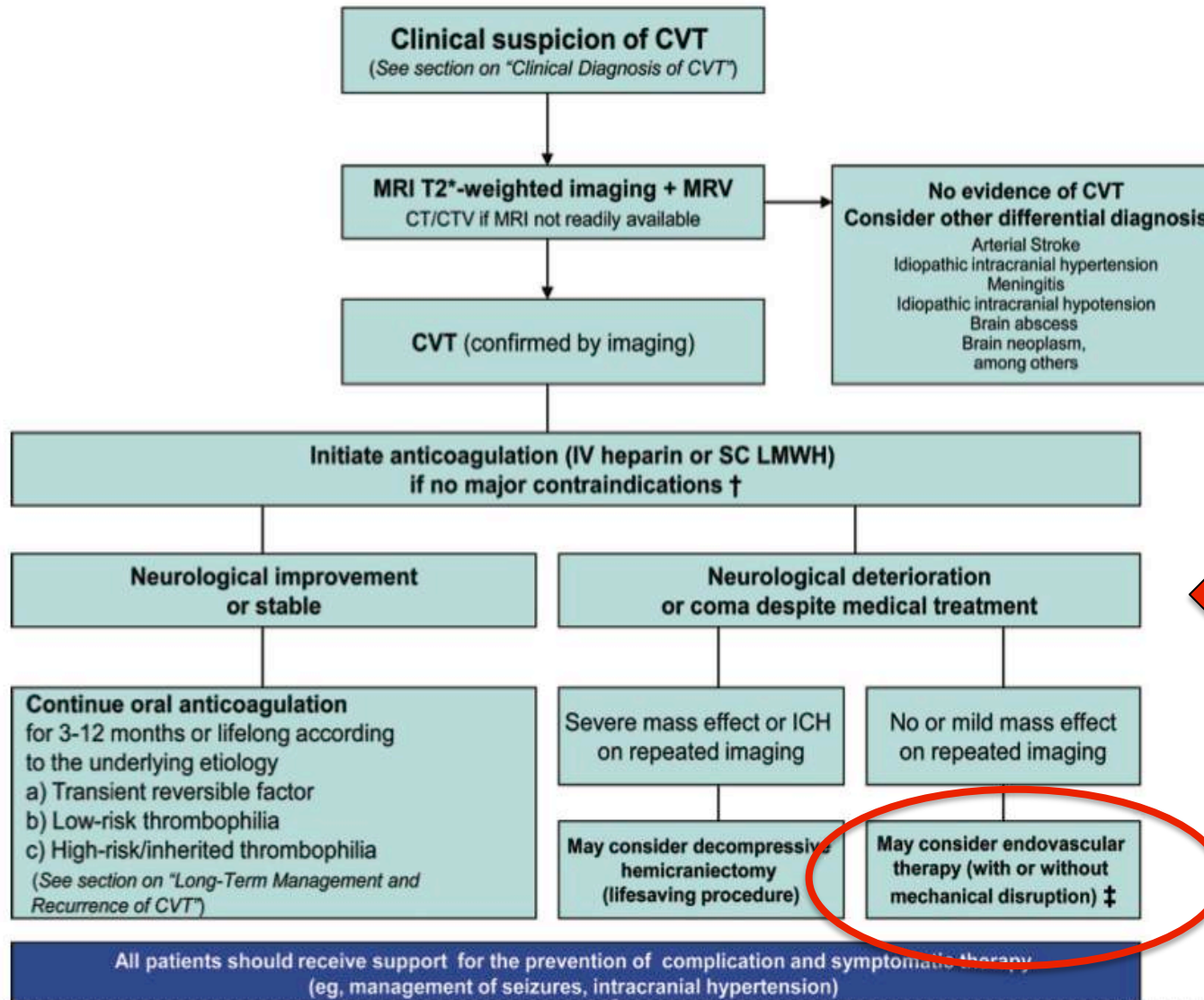
Miglior risposta Verbale (V)

Conversa orientato	5 punti
Frasi confuse	4 punti
Parole singole	3 punti
Suoni inappropriati	2 punti
Nessuna	1 punto





Proposed Algorithm for the Management of CVT





Il paziente viene sottoposto a trombectomia meccanica

ATCVS - Trattamento endovascolare *metodo*

- **Accesso attraverso vena femorale**
- **Guida installata in giugulare, seno sigmoideo**
- **Terapia trombolitica con**

actilyse (rtPA)

prourochinasi

urochinasi

eparina sistemica 5.000 U/h

- **Terapia post intervento**

2 settimane

2 settimane

un anno

Eparina 5.000 U QID oppure Clexane® (enoxaparina) 40-80 mg/die

Plavix® (Clopidogrel) 300 mg/die

ASA 75 mg/die

Lee DJ et al.; *BMJ Case Report* (2014)

Accesso attraverso foro cranico

Da considerare in casi selezionati in cui l'accesso per via retrograda non è possibile

Aumenta il rischio di sviluppare emorragie intracraniali e di embolia gassosa

Donna di 51 anni con metrorragia ed ipotiroidismo

ATCVS - Trattamento endovascolare *dati*

- **Terapia trombolitica locale eseguita su un totale di 15 pazienti**
- **Estrazione meccanica mediante stent eseguita su un totale di 5 pazienti**
- **All'angiografia di controllo evidenza di completa ricanalizzazione**
- **Due recidive**
 - Trattamento
 - a. **trombolisi immediata** in un caso
 - b. **terapia farmacologica a massime dosi** nell'altro

RICANALIZZAZIONE IN TUTTI I PAZIENTI TRATTATI

ATCVS - Trattamento endovascolare *risultati*

- **Riduzione di intensità o scomparsa dei dolori** *immediata*
- **scomparsa dei disturbi focali** *nelle ore-gg successivi*
- **scomparsa di ipertensione endocranica**
- **riduzione papilledema**
- **ritorno al flusso venoso normale (ecodoppler)** *3-14 giorni*
- **Long term follow-up (8 pz)**
persistenza della ricanalizzazione,
assenza di ipertensione endocranica,
assenza di papilledema

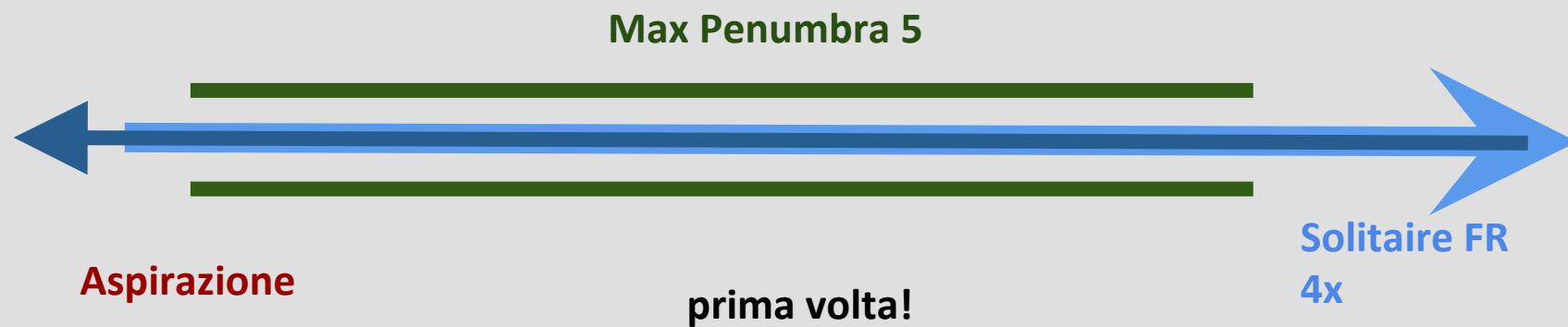
ATCVS - Trattamento endovascolare *conclusioni*

- La ricanalizzazione endovascolare è il trattamento che agisce nel minor tempo possibile, prevenendo le possibili conseguenze della trombosi.
- L'estrazione meccanica del trombo andrebbe considerata in tutti i pazienti per i quali esistono controindicazioni all'utilizzo di agenti trombolitici.
- La asportazione meccanica del trombo ha consentito di ottenere la ricanalizzazione del vaso nel paziente in cui la trombolisi aveva fallito.
- La microembolizzazione che potrebbe conseguire all'azione meccanica non è tra le possibili complicazioni che si riscontrano utilizzando il **Penumbra system**, che appare pertanto sicuro ed efficace.

ATCVS - Un approccio combinato *il caso*

- ♀ 27 anni, uso di contraccettivi orali
- debolezza lato sinistro
- mal di testa
- crisi epilettiche
- mancata risposta al trattamento farmacologico
- peggioramento edema frontoparietale bilaterale (R>L)

ATCVS - Un approccio combinato *metodo*



David Geffen School of Medicine at UCLA - Los Angeles
Raychev R. et al.; *BMJ Case Report* (2013)

ATCVS - Un approccio combinato

conclusioni

- L'utilizzo del Max 5 consentiva un rapido e sicuro accesso alla sede della lesione dopo ogni singolo utilizzo
- Aspirazione continua, anche quando FR 4 veniva rimosso
- Arresto della progressione dell'edema

Ulteriore riduzione del rischio di embolizzazione

Asportazione completa del trombo e ripristino del flusso in uscita

OUTCOME ECCELLENTE!!!

David Geffen School of Medicine at UCLA - Los Angeles
Raychev R. et al.; *BMJ Case Report* (2013)

28/04 : 4^ TC



Al controllo odierno si osserva **incremento di dimensioni dell'ematoma nel giro frontale sin** (ora del diametro massimo di circa 4 cm) e comparsa di focale sfumata ipodensità nel parenchima adiacente l'ematoma, inclusa la corteccia (non è chiaro se si tratti di edema citotossico da ischemia o di edema vasogenico peri-ematoma). Più lieve **incremento dell'ematoma con epicentro nel giro del cingolo dx** (ora esteso minimamente al nucleo caudato) e dell'edema satellite. **Lieve incremento dell'edema nella sostanza bianca sottocorticale frontale dx** (che in RM si è dimostrato di natura citotossica). Rispetto al precedente esame si osserva la comparsa di alcune aree ipodense nel contesto del trombo localizzato nel seno retto (effetto della trombectomia parziale eseguita ieri). Come nella precedente TC non è apprezzabile lo sfumato edema vasogenico dimostrato dalla RM nel talamo e nella testa del caudato dx. E' presente trasduttore per la misurazione della PIC in sede frontale dx. Permangono normali tronco encefalico e cervelletto. Sostanzialmente invariati anche i restanti reperti, in particolare invariate le dimensioni dei ventricoli e delle cisterne della base.

02/05 :

GCS : 4+3+1 con crisi neurovegetative

05/05:



Esame confrontato con TC del 30/04/2013. Rimosso il trasduttore per la misurazione della PIC. Modesta riduzione dell'ESA interemisferica. Ridotta la visualizzazione dei solchi centrali. Sovrapponibili i restanti rilievi.





Alla dimissione dalla T.I. il 16/05



Il paziente mantiene gli occhi aperti, saltuariamente sembra protrudere la lingua a comando, muove i 4 arti, crisi neurovegetative frequenti e di difficile controllo, non più crisi epilettiche



**UNITA' OPERATIVA DI RIABILITAZIONE
NEUROLOGICA SEZIONE GRAVI
CEREBROLESIONI ACQUISITE**



16/05/2013

DIARIO MEDICO:

“Paziente nuovo entrato, proviene dalla II CR degli Spedali Civili. Vigile, al momento dell’ingresso segue con lo sguardo, non esegue alcun comando, localizza lo stimolo doloroso con miglior lato destro **(GCS 4+5+1)**.”

All’arrivo in reparto presenta una **CRISI NEUROVEGETATIVA** caratterizzata da sudorazione profusa, tachicardia e tachipnea, puntata ipertensiva..”

SCALE DI VALUTAZIONE

ALL'INGRESSO



- G.C.S.
- L.C.F. Professional Staff Association Rancho Los Amigos Hospital, 1979
Rehabilitation of the head injured adult: comprehensive physical management.
- D.R.S. Rappaport et al., 1982
Disability rating scale for severe head trauma patients: coma to community.
Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 63: 118-123
- BARTHEL INDEX Katz, S., Down, T.D., Cash, H.R., & Grotz, R.C. (1970)
Progress in the development of the index of ADL. *The Gerontologist*, 10(1), 20-30.
- G.O.S. Jennett B, Bond M: *Assessment of outcome after severe brain damage.* *Lancet* 1:480–484, 1975.

DISABILITY RATING SCALE (D.R.S)

1) VIGILANZA CONSAPEVOLEZZA e RESPONSIVITA'

Apertura degli Occhi:

- 0= Spontanea
- 1= Alla parola
- 2= Al dolore
- 3= Nessuna

Abilità di Comunicazione:

- 0= Orientata
- 1= Confusa
- 2= Inappropriata
- 3= Incomprensibile
- 4= Nessuna

Miglior Risposta Motoria:

- 0= Su ordine
- 1= Localizzata
- 2= Generalizzata
- 3= In flessione
- 4= In estensione
- 5= Nessuna

2) ABILITÀ COGNITIVA PER LE ATTIVITÀ DELLA CURA DI SÉ:

(Il paziente sa come e quando? Ignorare la disabilità motoria.)

Nutrirsi

- 0= Completa
- 1= Parziale
- 2= Minima
- 3= Nessuna

Sfinteri

- 0= Completa
- 1= Parziale
- 2= Minima
- 3= Nessuna

Rassettarsi:

- 0= Completa
- 1= Parziale
- 2= Minima
- 3= Nessuna

3) LIVELLO FUNZIONALE:

- 0= Completa indipendenza
- 1= Indipendenza con particolari necessità ambientali
- 2= Dipendenza lieve
- 3= Dipendenza moderata
- 4= Dipendenza marcata
- 5= Dipendenza totale

4) IMPIEGABILITÀ: ☐

- 0= Non ristretta
- 1= Impieghi selezionati (competitivi)
- 2= Lavoro protetto (non competitivo)
- 3= Non impiegabile

Categorie di disabilità

Punteggio complessivo

Nessuna disabilità	1	0
Disabilità lieve	2	1
Disabilità parziale	3	2-3
Disabilità moderata	4	4-6
Disabilità moderatamente severa	5	7-11
Disabilità severa	6	12-16
Disabilità estremamente severa	7	17-21
Stato vegetativo	8	22-24
Stato vegetativo grave	9	25-29
Morte	10	30

LEVELS OF COGNITIVE FUNCTIONING (L.C.F)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Minima Responsività			Alterazioni delle funzioni cognitive						
Coma	Stato Vegetativo	SCM*	Gravi	Moderate	Lievi	Minime			

Amnesia Post-Lesionale (PLA)					PLA risolta				
------------------------------	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--

Assistenza						Supervisione		Autonomia	
Totale			Intensa	Mode- rata	Mini- ma	Co- stante	Su ri- chiesta		

*SCM= Stato di Coscienza Minima

Barthel Index

I. Alimentazione

- 0 incapace
- 5 necessita di assistenza
- 10 indipendente

II. Fare il bagno

- 0 dipendente
- 10 indipendente

III. Igiene personale

- 0 necessita di aiuto
- 5 si lava la faccia, si pettina, si lava i denti, si rade

IV. Vestirsi

- 0 dipendente
- 5 necessita di aiuto ma compie almeno metà del compito in tempo ragionevole
- 10 indipendente, si lega le scarpe, usa le cerniere lampo, bottoni

V. Controllo del retto

- 0 incontinente
- 5 occasionali incidenti o necessità di aiuto
- 10 continente

VI. Controllo della vescica

- 0 incontinente
- 5 occasionali incidenti o necessità di aiuto
- 10 continente

VII. Trasferimenti nel bagno

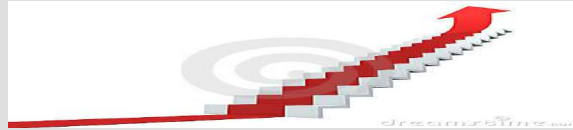
- 0 dipendente
- 5 necessita di qualche aiuto per l'equilibrio, vestirsi/svestirsi, usa la carta igienica
- 10 indipendente

GLASGOW OUTCOME SCALE (G.O.S.)

Table 1. The Glasgow Outcome Scale (GOS). (4).

Level	Term	Definition
1	Dead	No life
2	Vegetative state	Unaware of self and environ
3	Severe disability	Uable to live independently
4	Moderate disability	Able to live independently
5	Mild disability	Able to return to work/school

16/05/2013



- **G.C.S.** 4 + 5 + 1
- **L.C.F.** 2 RISPOSTA GENERALIZZATA
- **D.R.S.** 26 STATO VEGETATIVO
- **BARTHEL INDEX** 0/100
- **G.O.S** DISABILITA' SEVERA

23/05/2013

DIARIO MEDICO:

“Condizioni generali stazionarie, il paziente esegue, in modo ripetuto e costante, anche se con tempi di latenza elevati, ordini semplici, miglior lato destro...”

GCS 4+6+1

23/05/2013

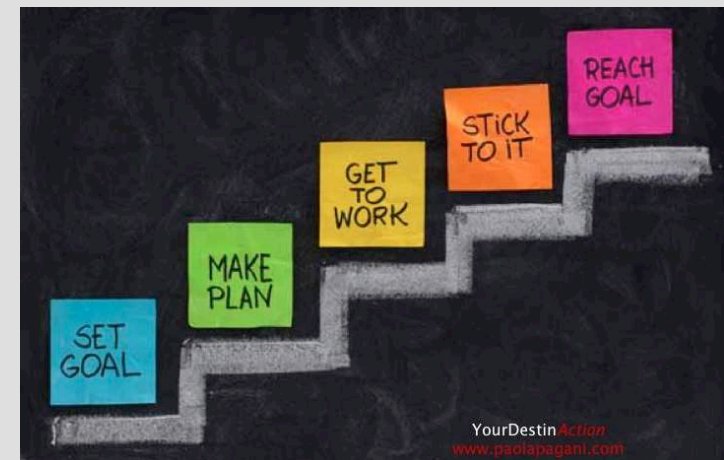
RIUNIONE DI PROGETTO:



DOTT.SSA BETTINI

PROGETTO RIABILITATIVO INDIVIDUALE

- INDIVIDUARE LE PROBLEMATICHE PER AREE DI INTERVENTO
- PORSI OBIETTIVI A BREVE, MEDIO E LUNGO TERMINE E VERIFICARLI
- DEFINIRE L'OUTCOME



PROGETTO RIABILITATIVO

- **RIUNIONE DI PROGETTO** (ENTRO 2 SETTIMANE DALL'INGRESSO DEL PAZIENTE)
- **RIUNIONI DI AGGIORNAMENTO** (CADENZA DA DEFINIRE IN BASE ALL'EVOLUZIONE CLINICA DEL PAZIENTE)
- **RIUNIONE PRE-DIMISSIONE**

PROGETTO RIABILITATIVO

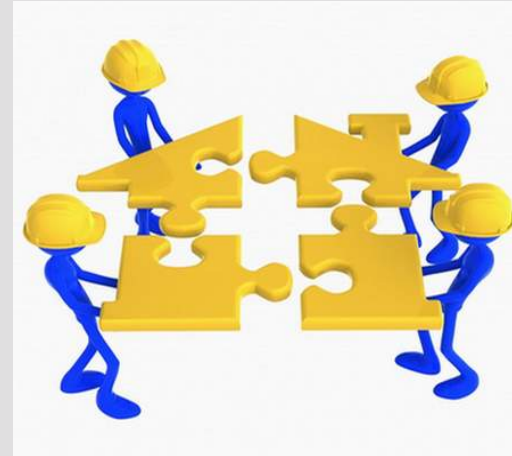
- AREA STABILITA' INTERNISTICA
- AREA FUNZIONI VITALI DI BASE
- AREA FUNZIONI SENSO-MOTORIE
- AREA COGNITIVO COMPORTAMENTALE
- AREA AUTONOMIA ADL
- AREA SOCIALE
- AREA REINSERIMENTO
LAVORATIVO



23/05/2013 RIUNIONE DI PROGETTO

PARTECIPANTI:

- MEDICO RESPONSABILE
- INFERMIERE
- OSS
- TERAPISTA DELLA RIABILITAZIONE



PROGETTO RIABILITATIVO

- AREA STABILITA' INTERNISTICA
- AREA FUNZIONI VITALI DI BASE
- AREA FUNZIONI SENSO-MOTORIE
- AREA COGNITIVO COMPORTAMENTALE
- AREA AUTONOMIA ADL
- AREA SOCIALE



AREA STABILITA' INTERNISTICA

23/05/2013

- CRISI NEUROVEGETATIVE
- STATO DI MALNUTRIZIONE CALORICO-PROTEICA
- COLONIZZAZIONE NEL BRONCOASPIRATO DA PSEUDOMONAS AERUGINOSA
- ADDENSAMENTI POLMONARI
- LEUCOCITOSI NEUTROFILA
- FEBBRE
- PORTATORE DI CVC
- IPEROMOCISTEINEMIA, NECESSITA' DI TERAPIA DI BASE CON BETAINA ANIDRA
- PRESENZA DI LDD TALLONE DESTRO E SINISTRO
- RISCHIO NUOVE LDD
- CRISI EPILETTICHE ANAMNESTICHE
- RISCHIO TVP

ASSETTO NUTRIZIONALE

ISTITUTO CLINICO CITTA' di BRESCIA
LAB. ANALISI CHIMICO - CLINICHE E MICROBIOLOGIA
Direttore: Dr. ROBERTO SAVOLDI

Accettazione: 3.051 del 20/05/2013 - Referto: 3

Inserita il: 20/05/2013 alle ore: 01:12

Esame: RIABILITAZIONE A (UGC)

Paziente:

LIZZERI ANDREA

Sex: MASCHILE

Data Ricovero: 23/09/1985

Descrizione Esame / Test

Metodo

Risultato

Unità

Fattori di Riferimento

Valutazione dello Stato Nutrizionale: Parametri ematologici e biochimici

S- ALBUMINA	COLORIMETRICO	2,7	g/dL	*	3,6-5,2
S- TRANSTIRETINA	IMMUNOTURBIDIMETRICO	0,14	g/L	*	0,2-0,4
Esame eseguito presso Synlab Brescia					
S- FERRO	COLORIMETRICO	21	µg/dL	*	50-165
S- TRANSFERRINA	IMMUNOTURBIDIMETRICO	141	mg/dL	*	150-350
S- FERRITINA	CHEMILUMINESCENZA	554	ng/mL	*	22-275
% SATURAZIONE TRANSFERRINA	CALCOLATO	10	%	*	20-50
P- OMOCISTEINA	CHEMILUMINESCENZA	132	µmol/L	*	< 15
INDICE DI CREATININA / ALTEZZA	CALCOLATO	75		*	> 90 % Normale 80 - 89 % Malnut. lieve 60 - 79 % Malnut. mod. < 60 % Malnut. grave
B - LINFOCITI	CITOMETRIA LASER	2560	#		> 1800 /µL Normale 1500-1800 /µL Malnut. lieve 900 - 1500 /µL Malnut. mod. < 900 /µL Malnut. grave
S- C3	IMMUNOTURBIDIMETRICO	209	mg/dL	*	90-160
S- IMMUNOGLOBULINE IgM	IMMUNOTURBIDIMETRICO	168	mg/dL		40-240
Diuresi mL		1500			
Altezza cm,		182			

Fine Referto

Il Dirigente

ISTITUTO CLINICO
CITTA' di BRESCIA S.p.A.
Dr. Roberto Savoldi
Chimico - Clinico e Microbiologo
C.F. 01/871
Tel. 030/3712050

REFERTO 11002000003 1/1

Referto del 22/05/2013 ore 11:56 - stampato il 22/05/2013 alle ore 11:56
Copia conforme all'originale

pag. 1 di 1

OBIETTIVI

23/05/2013

- RAGGIUNGIMENTO E MANTENIMENTO DELLA STABILITA' CLINICA IN PARTICOLARE: CONTROLLO DELLE CRISI NEUROVEGETATIVE E RISOLUZIONE DELLE PROBLEMATICHE INFETTIVE
- ADEGUATO APPORTO CALORICO E PROTEICO INIZIALMENTE PER VIA ENTERALE E SUCCESSIVAMENTE PER OS, SE POSSIBILE. MONITORAGGIO PESO CORPOREO E PARAMETRI BIOUMORALI
- CURA E PREVENZIONE LDD



AREA FUNZIONI VITALI DI BASE

23/5/2013



- **RESPIRAZIONE:** RS MEDIANTE TRACHEOCANNULA CUFFIATA, ABBONDANTI SECREZIONI, O2 TERAPIA CONTINUA CON NASETTO CON 2 LT/MIN
- **ALIMENTAZIONE:** NE MEDIANTE SNG CON NECESSITA' DI ALIMENTAZIONE IPOPROTEICA PER LA PATOLOGIA DI BASE IN STATO DI MALNUTRIZIONE PROTEICA
- **SFINTERI:** PORTATORE DI CV A PERMANENZA, INCONTINENZA FECALE, NECESSITA' DI MONITORAGGIO ALVO

OBIETTIVI

23/05/2013



- SVEZZAMENTO DALLA TRACHEOCANNULA E SUA RIMOZIONE
- DEFINIZIONE PROGNOSI ALIMENTARE (PEG VS ALIMENTAZIONE PER OS)...
- RIMOZIONE DEL CATETERE VESCICALE, MONITORAGGIO RISTAGNO VESCICALE NON INVASIVO CON BLADDER SCAN... REGOLARIZZAZIONE DELL'ALVO MEDIANTE INTRODUZIONE DI FIBRE ALIMENTARI

AREA FUNZIONI SENSO-MOTORIE

23/05/2013

- TETRAPARESI CON MINIMO AUMENTO DEL TONO (ASHWORTH 1) PROSSIMALE ARTI SUPERIORI ED INFERIORE DESTRO
- ASSENTE CONTROLLO DI CAPO E TRONCO



AREA FUNZIONI SENSO-MOTORIE

23/05/2013

Unità Operativa di Riabilitazione Neurologica e Ortopedica

LISERI
ANDREA
D. Nasc. 23/09/1985
RIABILITAE, NEURO.

iniziale _____ data 16/5/13 firma Nicola Liseri

Abilità del cammino (m.g.h.f.c.): X 1 2 3 4 5 nine hole peg test: lato affetto N.V. non affetto N.V.

ASHWORTH SCALE			TRUNK CONTROL TEST		MOTRICITY INDEX							
	dx	sn			Arto superiore		dx	sn	Arto inferiore		dx	sn
Spalla	1	1	Girarsi sul lato malato	0	Preso a pinza	0	0			Dorsiflessione caviglia	0	0
Gomito	0	0	Girarsi sul lato sano	0	Fles. Gomito da 90°	0	0			Estensione ginocchio	0	0
Polso	0	0	supino seduto	0	Abd. Della spalla	0	0			Flessione dell'anca	0	0
			Equilibrio da seduto	0								
Anca	1	0										
Ginocchio	1	0	TOTALE		TOTALE	0	0			TOTALE	0	0
pie'le	1	1		0								

1 1 10 1

OBIETTIVI

23/05/2013

- PREVENZIONE DELLE COMPLICANZE DA IMMOBILITA'
- RICERCA DEL CONTROLLO DEL CAPO E DEL TRONCO
- MOBILIZZAZIONE SU SISTEMA DI POSTURA
- VERTICALIZZAZIONE SU LETTO DI STATICA



AREA COGNITIVO-COMPORTAMENTALE

23/5/2013

PAZIENTE VIGILE, IN MANIERA NON COSTANTE
ESEGUE ORDINI SEMPLICI CON MIGLIOR LA TO
DESTRO.

PRODUZIONE VERBALE ASSENTE

G.C.S. 4+6+1

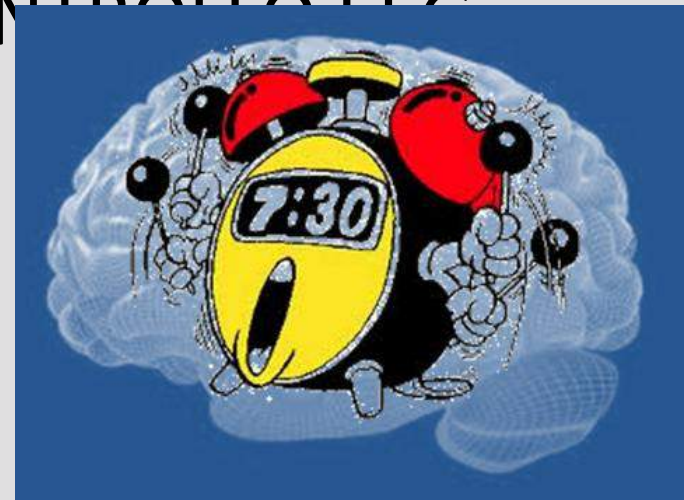
L.C.F.: 2 RISPOSTA GENERALIZZATA



OBIETTIVI

23/5/2013

- MONITORAGGIO DELLA RESPONSIVITA'
- STIMOLAZIONI PLURISENSORIALI PER FAVORIRE LA RESPONSIVITA'
- EVENTUALE STIMOLAZIONE FARMACOLOGICA DOPO CONTROLLO EEG



AREA SOCIALE

23/05/2013

- Il paziente vive in casa con i genitori. Il familiare di riferimento è la madre.
- La madre è in una situazione di totale disorientamento di fronte alla complessa situazione clinica ed alla grave disabilità che ne deriva.



OBIETTIVI

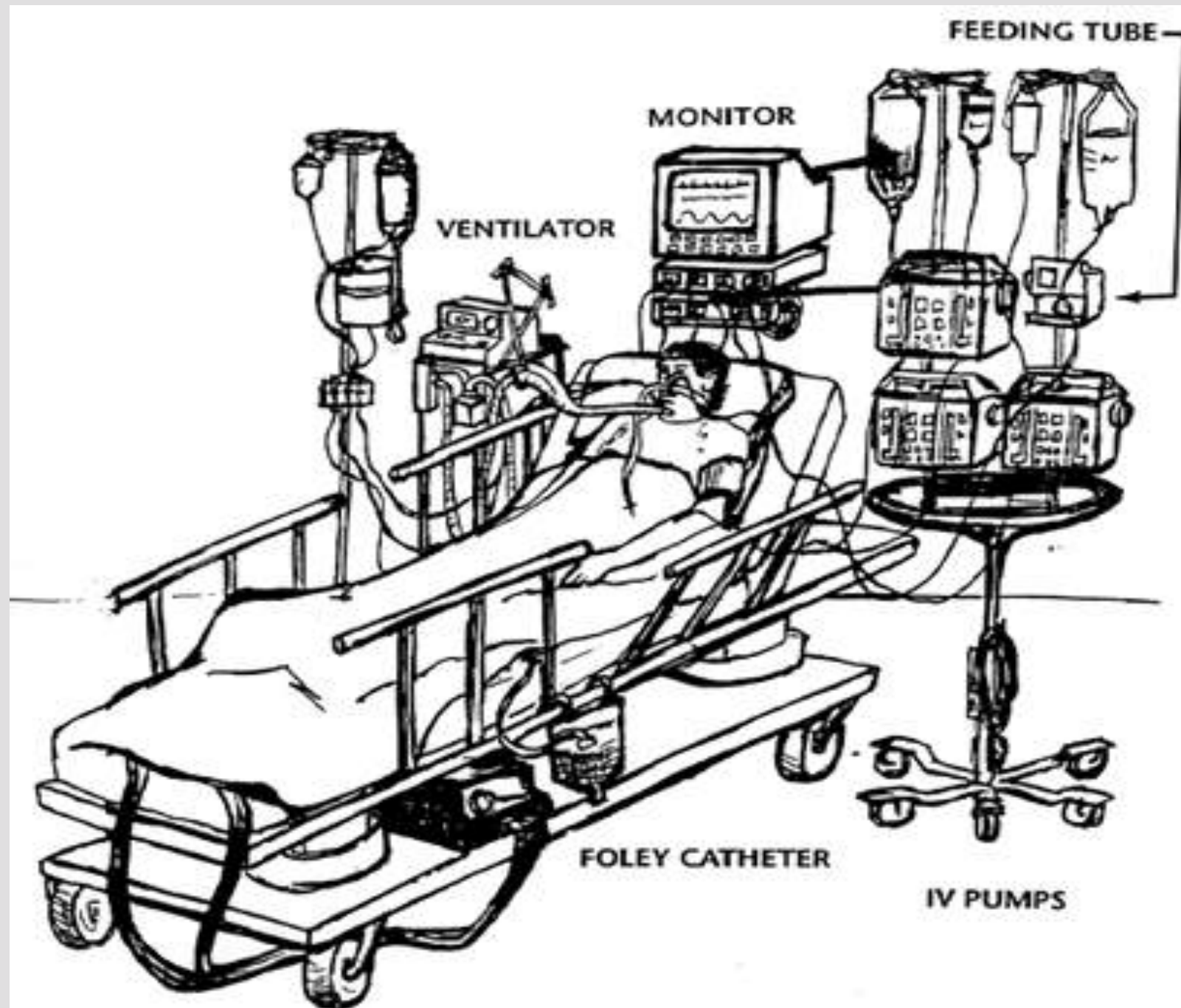
23/05/2013



DOTT.SSA BETTINI

LIBERARE IL PAZIENTE DALL'INTENSITA'

DOTT.SSA BETTINI



RIAFFERENTARE

DOTT.SSA BETTINI



DOTT.SSA BETTINI

28/05/2013

DIARIO MEDICO

“..si procede alla sostituzione della tracheocannula con Shiley 6 cfs. Secrezioni in netto calo, si posiziona valvola fonatoria per favorire la comunicazione orale. Il paziente risponde alle domande con il cenno del capo, nessuna produzione verbale..in miglioramento il controllo del capo da seduto, ben tollerata la stazione assisa su sistema posturale”..

06/06/2014

06.06.13 Pz presenta notevole miglioramento nelle
condizioni di adduzione di capo-colo-tronco.
Manifesta movimenti spontanei AS dx di
flessione passiva, retrospione spalle e flessione
della dir. ^{gamba} flessione ~~trunk~~ ^{trunk} e adduzione
dell'AS ~~dx~~ ^{sx} ~~trunk~~ e ad entrambi gli AAI. Si
prominoli che distoli ~~tra~~ di grado 2+. Mantiene
la stazione seduta in comodità per 2/3 ore
con buon allineamento posturale. Fu data
di 06 ~~ore~~ è stata chiusa tracheostomia con
buon mantenimento dei parametri di Set O₂
(98% O₂). Apicopecte.

10/06/2014

DIARIO MEDICO

.."Paziente in discreto benessere, si richiede valutazione fibroscopica della deglutizione: paziente non disfagico. Da domani dieta morbida, si PROCEDE ALLA RIMOZIONE DEL SNG..."

11/06/2014

DIARIO MEDICO

“Tracheocannula chiusa da due settimane, non problemi di inalazione durante il pasto. Secrezioni assenti. Efficace: SI PROCEDE ALLA RIMOZIONE DELLA TRACHEOCANNULA...”



DOTT.SSA BETTINI

18/06/2013

DIARIO MEDICO

“Paziente stabile clinicamente, partecipa ai passaggi posturali. STAZIONE ERETTA CON GIRELLO ANTIBRACHIALE...”



ISTITUTO CLINICO CITTA' DI BRESCIA

VIA GUALLA, 15 - 25128 BRESCIA - TEL. 030.37101 - FAX 030.3710444

DIPARTIMENTO DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

DIR. DR. A. BIASIO

030-3844111

<i>Cognome e Nome</i>	LIZZERI ANDREA	<i>Data esame</i>	12/06/2013
<i>Via residenza</i>	VIA G. PIANA 19	<i>Data e ora referto</i>	13/06/2013
<i>Comune residenza</i>	SIRMIONE	<i>Numero referto</i>	1079429
<i>Codice fiscale</i>	LZZNDR85P23D284U		
<i>Provenienza</i>	INT - RIABILITAZIONE	<i>Telefono</i>	030916137
<i>Pratica</i>		<i>Sigla</i>	01065LLA
<i>Cartella di reparto</i>	2013 - 0077603		

TAC ENCEFALO

Multiple lesioni infartuali sono evidenti a livello sovratentoriale in sede frontale bilateralmente la lesione di maggiori dimensioni è evidente nel territorio dell'arteria cerebrale anteriore di destra.
Le strutture della linea mediana sono in asse.

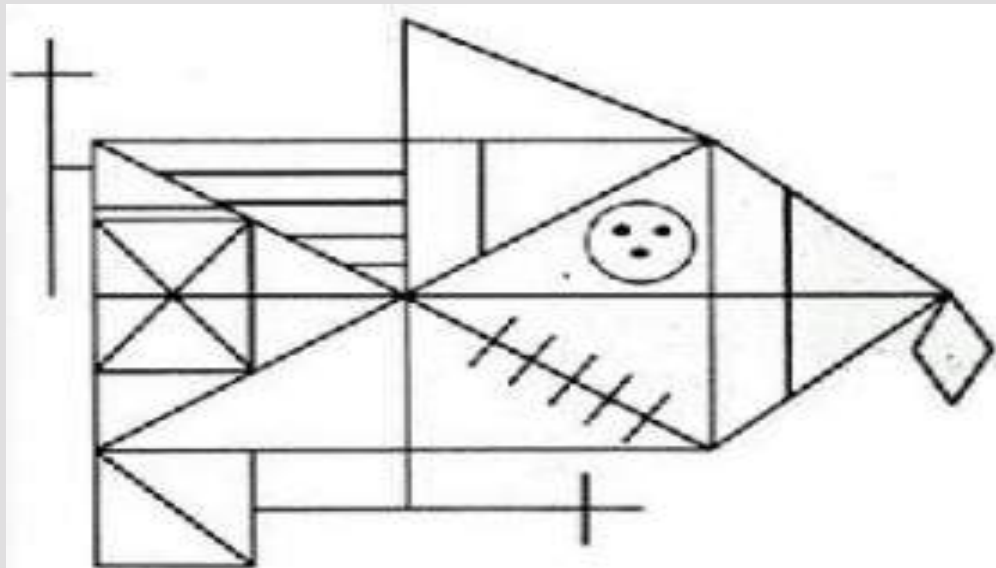
Il Medico: BONETTI DR. MATTEO

DOTT.SSA BETTINI

21/06/2013

DIARIO MEDICO

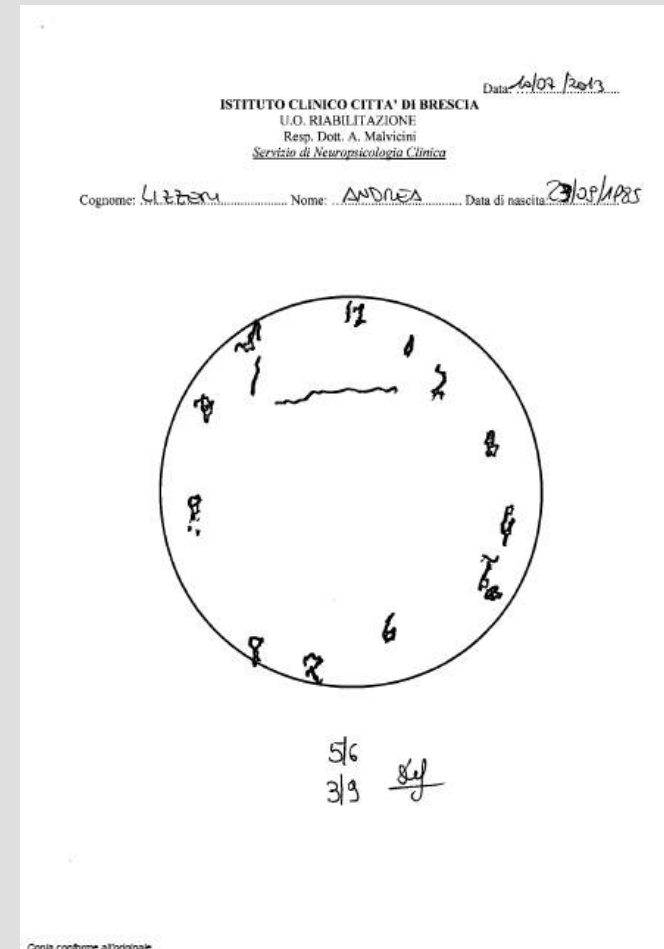
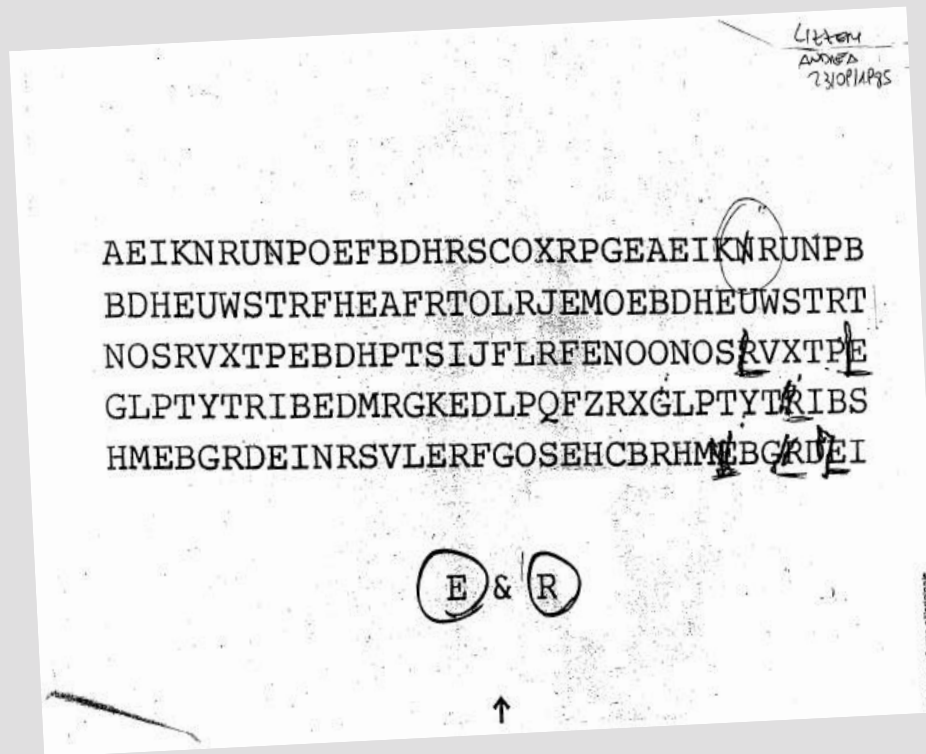
“ ..sospetta eminattenzione spaziale, si richiede valutazione neuropsicologica..”



DOTT.SSA BETTINI

VALUTAZIONE NEUROPSICOLOGICA

24/6/2013 – 10/07/2013



VALUTAZIONE NEUROPSICOLOGICA

24/06/2034 – 10/07/2013

Valutazione Neuropsicologica

Nel corso della Valutazione, effettuata a circa due mesi dall'evento lesivo, il paziente si è mostrato disponibile all'interazione e a proprio agio, collaborante e motivato, ma facilmente distraibile e affaticabile; inizialmente disorientato nello spazio e nel tempo, ora mantiene un adeguato orientamento S/T. Il tono dell'umore risulta complessivamente deflesso, associato a importanti segni d'ansia, preoccupazione circa il proprio futuro alternata a fenomeni di negazione delle difficoltà, maggiore apatia, ridotta mimica facciale e talvolta difficoltà nel mantenimento del contatto oculare. Nel premorbo erano presenti difficoltà nelle relazioni interpersonali (grande introversione e ritiro sociale).

Il paziente riferisce correttamente il motivo del ricovero e la storia di malattia; non mostra anosognosia per i deficit cognitivi, tuttavia tende a minimizzare le conseguenti limitazioni.

Talvolta ha manifestato logorrea e impulsività, ridotta capacità di inibizione e scarsa attenzione al feedback dell'interlocutore, atteggiamento a tratti rinunciatario e assai giustificativo.

Sono inoltre presenti lieve rallentamento ideo-motorio, difficoltà di "working memory", di focalizzazione e mantenimento dell'attenzione volontaria, precoce affaticabilità e facile distraibilità ("ipervigilanza" per gli stimoli uditivi).

L'eloquio spontaneo (produzione verbale) risulta fluente e l'utilizzo comunicativo del linguaggio appare appropriato; non si rilevano né disartria, né disprosodia; le serie automatiche risultano conservate; il recupero lessicale, le conoscenze semantiche e la strutturazione morfo-sintattica della frase risultano adeguate (assenza di agrammatismo). Buona la comprensione uditiva, sia contestuale (durante la conversazione), sia per ordini semplici/complessi.

Di seguito vengono riportati i risultati delle prove psicometriche somministrate (condizionate dalle difficoltà di visus e a livello motorio).

Conclusioni

Le Valutazioni Clinico-Neuropsicologica e Psicometrica evidenziano un quadro cognitivo compromesso e caratterizzato da deficit polisettoriali riguardanti: l'esplorazione spaziale (neglect per lo spazio extrapersonale, peripersonale e personale) e le abilità visuo-costruttive/visuo-spaziali, associati a ridotte capacità attentive e a difficoltà a carico della lettura (sia da un punto di vista della decodifica che della comprensione del testo), oltre a inadeguate capacità di ragionamento astratto-logico-deduttivo e di stima, di critica e di giudizio.

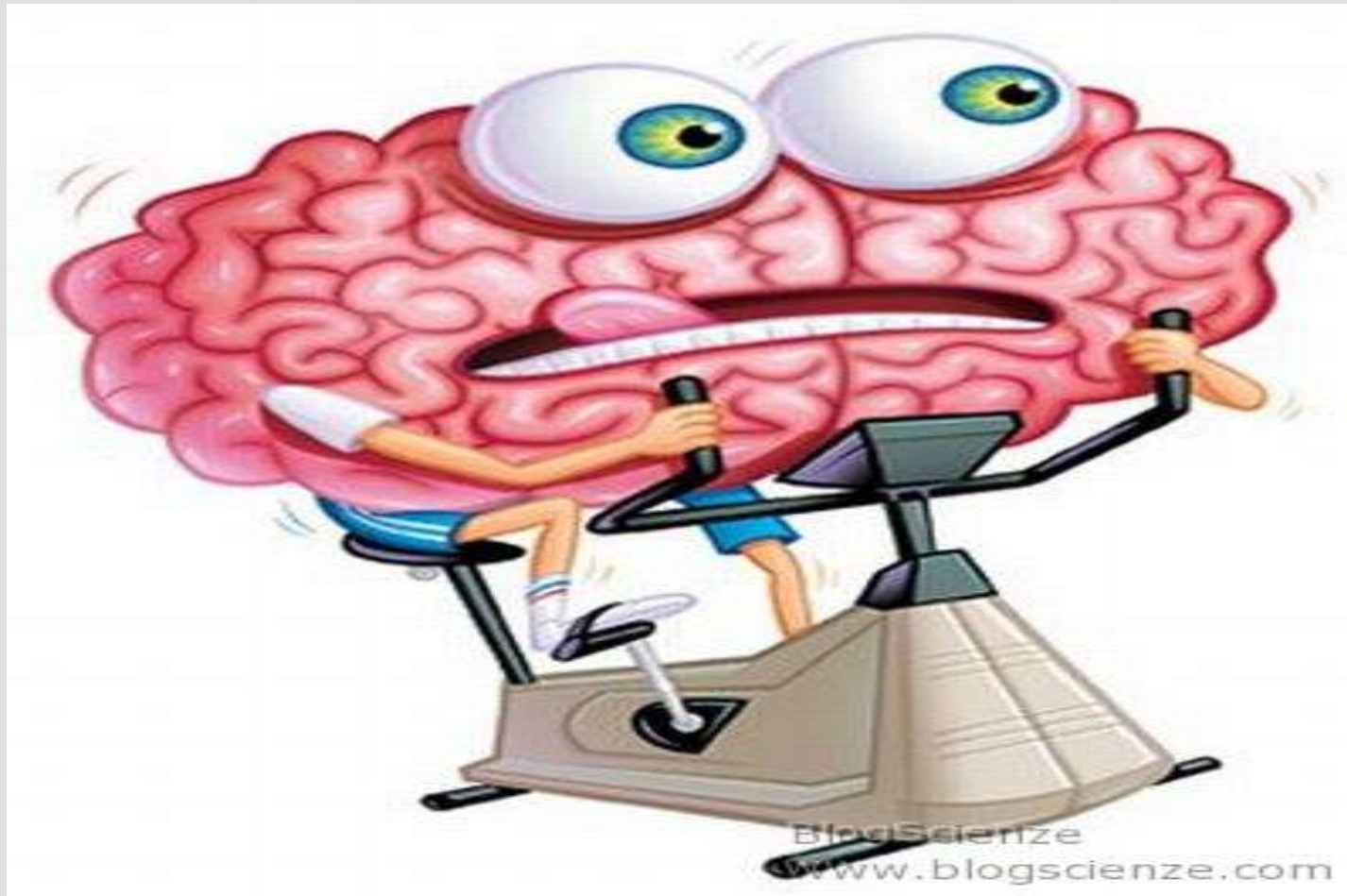
Il suddetto profilo neuropsicologico appare compatibile con gli esiti del recente evento lesivo.

Si intraprende un trattamento riabilitativo di tipo cognitivo (con frequenza trisettimanale) per il miglioramento delle funzioni esplorative e delle abilità visuo-spaziali, associato a colloqui di sostegno psicologico atti al miglioramento del tono dell'umore, al mantenimento della compliance agli interventi proposti e all'accettazione della nuova condizione.

Infine, poiché tale quadro attualmente limita significativamente l'autonomia della paziente, si rende necessaria la sua costante supervisione nell'espletamento delle attività della vita quotidiana.

RIABILITAZIONE NEUROPSICOLOGICA

12/07/2013 – 31/07/2013



DOTT.SSA BETTINI

OBIETTIVI

- MIGLIORAMENTO ESPLOREZIONE SPAZIALE PERSONALE, PERIPERSONALE ED EXTRAPERSONALE
- MIGLIORAMENTO ABILITA' VISUO-SPAZIALI E VISUO-COSTRUTTIVE

26/06/2013

RIUNIONE in ITINERE

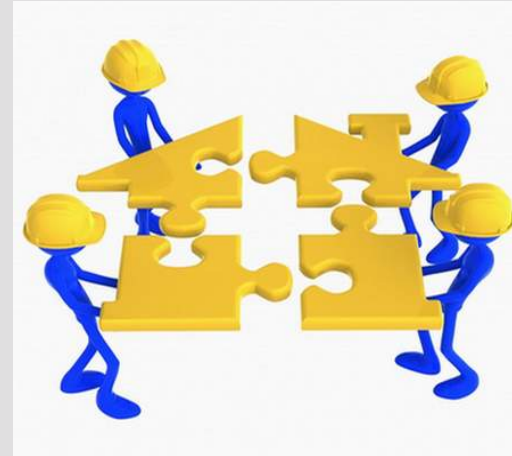


DOTT.SSA BETTINI

26/06/2013 RIUNIONE IN ITINERE

PARTECIPANTI:

- MEDICO RESPONSABILE
- INFERMIERE
- OSS
- TERAPISTA DELLA RIABILITAZIONE
- NEUROPSICOLOGO



RIUNIONE IN ITINERE

26/06/2013

- Paziente clinicamente stabile. Non problematiche internistiche in atto...peso corporeo in aumento, buoni i parametri bioumorali.
- Rimossi cv, tracheocannula, SNG...Ripresa alimentazione per os con dieta ipoproteica.
- Continenza sfinterica in miglioramento.
- Il Paziente esegue con aiuto di un terapeuta i passaggi posturali. Mantiene la stazione eretta con sostegno e facilitazione di un terapeuta.
- In corso valutazione NPS.
- Partecipa alle ADL di base.



OBIETTIVI

26/06/2013

-Autonomia nei passaggi posturali
- Migliorare equilibrio in stazione eretta in carico bipodalico
- Migliorare la qualità del cammino
- Conclusione valutazione NPS e trattamento delle problematiche emerse
- **MIGLIORARE AUTONOMIA NELLE ADL DI BASE**

TERAPIA OCCUPAZIONALE

Washing



Dressing



Feeding



Mobility



Transferring



Toileting



RIUNIONE PRE-DIMISSIONE

31/07/2013

VERIFICA OBIETTIVI RAGGIUNTI

DIMISSIONE PROTETTA AL DOMICILIO



DOTT.SSA BETTINI

03/08/2013

DIARIO MEDICO

...”ore 10.00, paziente dimesso al domicilio...”



VALUTAZIONE ALLA DIMISSIONE

03/08/2013

- Paziente in buone condizioni. Ottimo stato di nutrizione, incremento ponderale di 7Kg dall'ingresso. Buoni i parametri bioumorali.
- Vigile, orientato nello spazio e nel tempo, collaborante. Buono il tono dell'umore. Migliorata l'esplorazione personale, permane deficit nell'esplorazione spaziale peripersonale ed extrapersonale. Moderato deficit delle abilità attentive e visuo-spaziali.

VALUTAZIONE ALLA DIMISSIONE

03/08/2013

Autonomo nei passaggi posturali, necessita unicamente di supervisione. Discreto l'allineamento del tronco in stazione eretta. Deambula in autonomia, con supervisione, su piani stabili. Discreta capacità nella gestione dei cambi direzionali. Permane moderata instabilità con rallentate reazioni di equilibrio.

- E' in grado di salire un piano di scale con supervisione e appoggio al corrimano.
- Precoce affaticabilità.

VALUTAZIONE ALLA DIMISSIONE

03/08/2013

- Esita ipostenia generalizzata, più marcata a sinistra
- Permane modico tremore distale a livello degli arti superiori, durante le attività'.

Con supervisione è capace di svolgere, anche se con lentezza di esecuzione, le ADL di base.



DOTT.SSA BETTINI