

*A Sud l'Orizzonte si è schiarito
Grazie alle Donne e agli Uomini
capaci di lottare*

Don Tonino Bello



CONGRESSO REGIONALE SIMEU PUGLIA 2013

Gallipoli 24 – 25 maggio

**L'ictus ischemico: percorso
diagnostico-terapeutico in
emergenza /urgenza**

Percorso extraospedaliero



Maurizio Scardia

L'ictus è definito dal Ministero della Sanità:

“una sindrome caratterizzata dall'improvviso e rapido sviluppo di segni riferibili a deficit focale delle funzioni cerebrali senza altra causa apparente se non quella vascolare; la perdita della funzionalità cerebrale può essere globale (pazienti in coma profondo). I sintomi durano più di 24 ore o determinano il decesso”

terza causa di morte dopo le malattie cardiovascolari e le neoplasie



Il tasso di prevalenza di ictus nella popolazione anziana (età 65-84 anni) italiana è pari al 6,5% ed è leggermente più alto negli uomini (7,4%) rispetto alle donne (5,9%).

SPREAD

Stroke Prevention And Educational Awareness Diffusion

VII Edizione

Ictus cerebrale:

linee guida italiane di prevenzione e trattamento

Raccomandazioni e Sintesi

Stesura del 14 marzo 2012



Linee di indirizzo per la definizione del percorso assistenziale ai pazienti con ictus cerebrale



Gazzetta Ufficiale N. 50 del 02 Marzo 2005

16036

Bollettino Ufficiale della Regione Puglia

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 31 agosto 2006, n. 1251

Organizzazione della rete regionale di assistenza ai pazienti con ictus cerebrale nella Regione Puglia.

CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI TRA LO STATO, LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E BOLZANO

PROVVEDIMENTO 3 febbraio 2005

Accordo, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Ministro della salute, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, concernente «linee di indirizzo per la definizione del percorso assistenziale ai pazienti con ictus cerebrale».

Le Stroke Unit nei Piani Sanitari Regionali (2010)



TAKE HOME MESSAGES

Con il documento della Conferenza Stato-Regioni relativa all'ictus cerebrale, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 50 del 2 marzo 2005, si sono create le premesse di un lavoro legislativo regionale dotato di una discreta omogeneità. Anche se taluni aspetti possono essere non da tutti condivisibili – e in particolare si potrebbe citare tra questi la scarsa attenzione alla competenza specialistica – è evidente che questo dovrebbe essere comunque un documento ispiratore, cui fare riferimento nelle realtà regionali. È da rilevare tuttavia come l'accordo Stato-Regioni non contenesse alcuna valutazione dei costi, ma soprattutto nessun obbligo attuativo. Allo stato attuale le normative regionali in materia di ictus cerebrale, ancorché a diversi livelli di specificità e operatività, fanno emergere un panorama abbastanza variegato, sia nella tipologia e nelle modalità di redazione delle delibere ma, soprattutto, in rapporto all'attuazione delle stesse. Accanto a Regioni virtuose (Lombardia, Veneto, Piemonte), molte altre non hanno definito in maniera adeguata il modello organizzativo o, se lo hanno fatto, non hanno proceduto in concreto alla fase attuativa.

Mancano riferimenti

operativi specifici e non ne risultano, ove si eccettui il riconoscimento dell'attività di trombolisi nello specifico al Policlinico di Bari.

Ictus: le basi scientifiche per l'organizzazione della cura

3 aree di interesse:

- **servizi pre-ospedalieri**
- **trattamento ospedaliero**
- **follow-up**

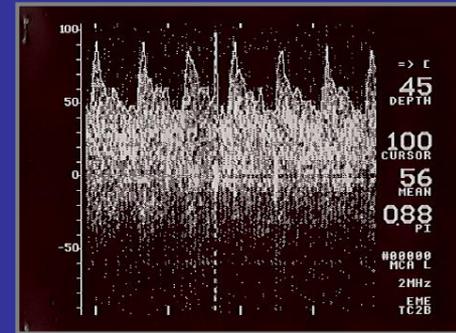
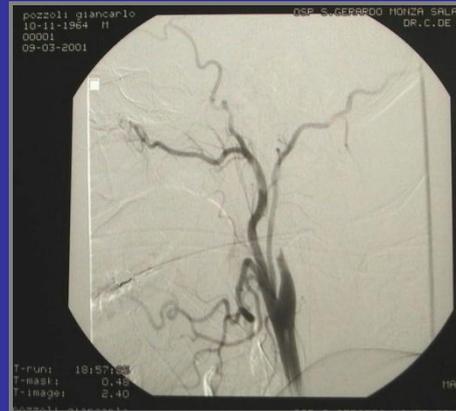
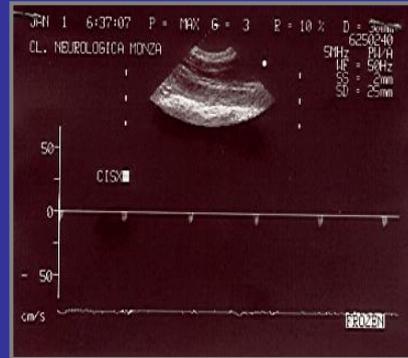
- **fase pre-ospedaliera** (118, MMG, MCA);
- **fase ospedaliera** (Pronto Soccorso e Unità di ricovero per acuti e di riabilitazione);
- **fase post-ospedaliera** (domiciliare, MMG, ADI, riabilitazione in strutture protette).

Quali sono i problemi relativi alla attuazione della terapia trombolitica?

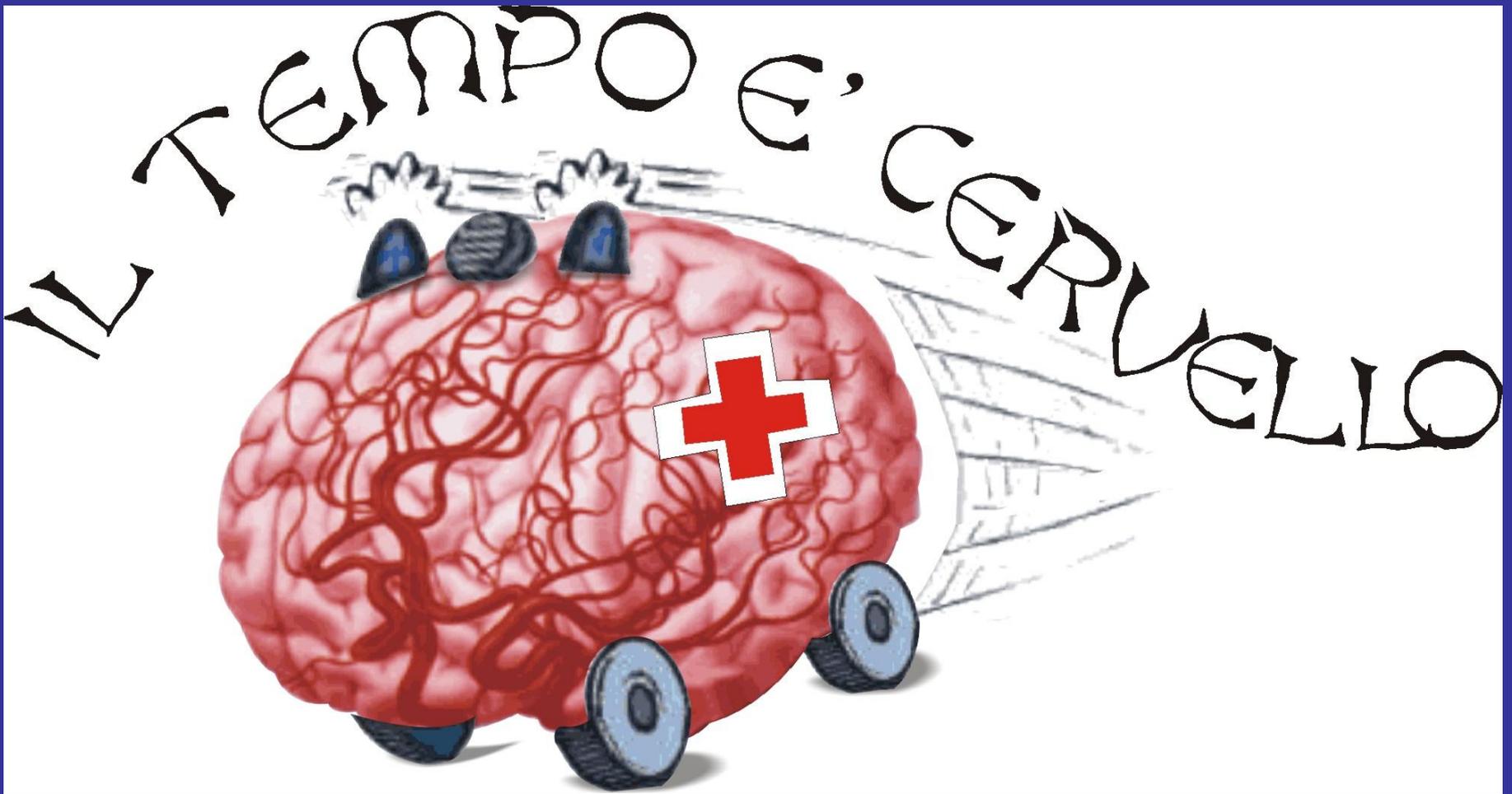
- Percorso extraospedaliero
- Percorso intraospedaliero



Time is brain!!!



“time lost is brain lost”



ICTUS ACUTO: FASE PREOSPEDALIERA E RICOVERO

Raccomandazione 8.1 Grado D

Una campagna d'informazione sull'ictus cerebrale acuto rivolta alla popolazione generale ed in particolare ai gruppi di soggetti a maggior rischio è indicata mediante l'uso di mezzi di comunicazione di massa, riunioni con soggetti a rischio o gruppi di anziani, educazione di gruppi giovanili anche attraverso le scuole

L'INFORMAZIONE

Di notevole rilevanza è l'informazione all'utenza per il rapido riconoscimento dei sintomi sospetti di stroke (come peraltro è stato fatto in Puglia per i sintomi relativi all'infarto miocardico) e la tempestiva chiamata del 118 per una migliore razionalizzazione delle risorse e centralizzazione diretta quando possibile





Allo stato attuale, soltanto il **22%** dei pazienti affetti da ictus raggiunge il Pronto Soccorso entro le 3 ore dall'esordio della malattia e soltanto il 21% di essi ha consapevolezza di malattia. La consapevolezza è dunque un elemento rilevante nel determinismo del ritardo preospedaliero. Le cause del ritardo sono infatti in parte dovute al misconoscimento dei sintomi o alla loro sottovalutazione, specie quando si sviluppano con gradualità (rispetto all'allarme che determina il dolore toracico nell'infarto del miocardio) e alla tendenza a rivolgersi in prima istanza al medico curante anziché contattare direttamente il sistema dell'emergenza

Fase preospedaliera – Ig regionali

1. Viene allertato il 118.
2. La Centrale Operativa provvede ad attivare l'invio di una ambulanza medicalizzata dalla postazione più vicina. La Centrale Operativa deve disporre, nell'ambito dei propri protocolli, di procedure atte ad identificare i casi in cui è probabile la presenza di un ictus. Al sospetto ictus deve essere assegnato lo stesso grado di urgenza di un infarto miocardico acuto (codice rosso). Al fini di un approccio corretto al paziente è necessario che il personale dei mezzi di soccorso sia specificatamente addestrato al riconoscimento precoce dei segni dell'ictus e alla gestione del paziente durante il trasporto, mediante specifici corsi di formazione ed aggiornamento. In tal senso deve essere adottato uno specifico protocollo di valutazione e trattamento preospedaliero dell'ictus.
3. Il medico di Centrale Operativa 118 coordina il trasporto verso la Stroke Unit in grado di accogliere il paziente, valutando le informazioni provenienti dal personale del 118 intervenuto, dopo che questi abbiano effettuato:
 - la valutazione e l'eventuale sostegno delle funzioni vitali;
 - la valutazione neurologica con l'utilizzo di scale specifiche (Cincinnati Pre-Hospital Stroke Scale e Glasgow Coma Scale);
 - la valutazione della eleggibilità alla trombolisi, considerando i seguenti parametri:
 - A) presenza di deficit neurologico focale (con la Cincinnati pre-Hospital Stroke Scale)
 - B) criterio temporale (possibilità di effettuare la trombolisi entro tre ore dall'esordio dei sintomi).

La Stroke Unit di riferimento, preavvisata dell'arrivo del paziente, deve attivarsi per il suo accoglimento, con l'obiettivo di ottenere una TC cerebrale entro 25 minuti dall'arrivo.

PROTOCOLLO OPERATIVO LECCE SOCCORSO 118

REGIONE PUGLIA
ASL LECCE
CENTRALE OPERATIVA 118
PROVINCIALE

ISTRUZIONE OPERATIVA (I.O.)
CENTRALIZZAZIONE
STROKE UNIT (S.U.)



LECCE SOCCORSO 118
(ed. 02/2011)

1 - Centrale Operativa 118

Allertamento utente → nel sospetto di Ictus, l'operatore invia un'ambulanza in **codice rosso** (preferibilmente MIKE): utilizzare la Cincinnati Prehospital Stroke Scale (CPSS)

2 - Equipe dei Mezzi di Soccorso

Il **personale sanitario 118** → svolge le funzioni assistenziali: provvede tramite anamnesi e diagnosi differenziale all'identificazione dei casi di ictus candidabili a trombolisi. determinazione dell'orario di inizio dei sintomi (riportare nella scheda di intervento). Nella selezione dei pazienti da inviare alla S.U., il personale dei mezzi di soccorso deve interagire con il medico della C.O. 118.

nota 1

Per semplificazione, possono essere sottoposti a Trombolisi e.v. i pazienti che presentano tutti i seguenti requisiti:

- età < 80 anni
- affetti da un ictus ischemico moderato-grave
- non necessiti di stabilizzazione delle funzioni vitali
- esente da controindicazioni alla trombolisi (condizioni patologiche che aumentano sensibilmente il rischio sanguinamento o che rendono comunque nefasta la prognosi)
- se paz. condotto presso Ospedale con S. U. si potrebbe eseguire la trombolisi in un tempo inferiore a 3 ore dall'inizio della sintomatologia

Nella determinazione del criterio temporale (< 3ore) bisogna considerare che il paziente giunto in ospedale debba essere sottoposto a trombolisi solo dopo aver eseguito almeno un esame TAC s.m.d.c. nonché una valutazione neurologica.

3 - Trasporto verso ospedale con Stroke Unit

Operatori di Centrale 118 → I pazienti identificati per una potenziale trombolisi devono essere condotti in ospedale provvisto di S.U. assegnando **codice rosso**. L'operatore di Centrale → anticipa la centralizzazione al personale di turno in P.S. ospedaliero per l'immediata attivazione del percorso stroke.

nota 2

Controindicazioni generali alla Trombolisi

- diatesi emorragica nota • pazienti in terapia anticoagulante orale, p.es. con warfarin • sanguinamento in atto o recente grave • storia o sospetto di emorragia intracranica in atto • ESA sospetta • storia di patologie del SNC (neoplasia, aneurisma, intervento chirurgico sul SNC) • recenti (<10 giorni) massaggio cardiaco esterno traumatico, parto, puntura di vaso sanguigno non comprimibile (p.es. vena succlavia o giugulare) • ipertensione arteriosa grave non controllata • endocardite batterica, pericardite • pancreatite acuta • malattia ulcerosa del tratto gastroenterico (<3 mesi) • aneurisma arterioso, malf. artero-venosa • neoplasia con aumentato rischio emorragico • grave epatopatia, varici esofagee, epatite attiva • interv. chir. maggiore o grave trauma (<3 mesi)

nota 3

Ulteriori controindicazioni nell'ictus ischemico acuto

- insorgenza dell'ictus >3 ore o ora di insorgenza non nota • deficit lieve o rapido miglioramento dei sintomi • ictus grave clinicamente • crisi convulsiva all'esordio dell'ictus • somministrazione di eparina nelle precedenti 48 ore • PTT eccedente il limite normale superiore del laboratorio • ictus negli ultimi 3 mesi • conta piastrinica <100-000/mm³ • glicemia < 50 o > 400 mg/dL

SPREAD – Stroke Prevention and Educational Awareness Diffusion
Ictus cerebrale: Linee guida italiane

La forza e l'evidenza delle LG

Livelli di evidenza		Forza delle raccomandazioni	
1++	metanalisi di alta qualità; RCT con α e β molto piccoli;	A	almeno uno 1++/insieme coerente 1+, direttamente applicabile
1+	metanalisi ben fatte; RCT con α e β piccoli;	B	insieme coerente 2++ direttamente applicabile; estrapolazione da 1++/1+
2++	reviews di alta qualità; studi di alta qualità, α e β molto piccoli;	C	insieme coerente 2+ direttamente applicabile/2++ estrapolato
2+	studi caso-controllo/coorte di buona qualità con α e β piccoli;	D	livello 3 o 4; 2+ estrapolato; studi 1– o 2–
3	studi non analitici;		
4	opinione di esperti;		
– (meno)	metanalisi con eterogeneità; studi con α e β grandi;	GPP	Good Practice Point: migliore pratica raccomandata sulla base dell'esperienza, senza evidenze esterne.

ICTUS (*STROKE*):

Sindrome caratterizzata dall'esordio improvviso di deficit neurologici focali o diffusi, di durata superiore alle 24 ore, con esito anche letale, di origine vascolare

Nell'80% dei casi → origine ischemica

Nel 20% dei casi → origine emorragica

- 10-15% emorragie cerebrali

- 5% ESA

- In Italia l'ictus rappresenta:
- la prima causa di disabilità
- la seconda causa di demenza
- la terza causa di morte dopo le malattie cardiovascolari e le neoplasie, causando il 10-12% di tutti i decessi per anno.

Sintesi 4-6

Ogni anno si verificano in Italia (dati estrapolati dalla popolazione del 2001) circa 196·000 ictus, di cui l'80% sono nuovi episodi (157·000) e il 20% recidive, che colpiscono soggetti già precedentemente affetti (39·000).

Sintesi 4-7

Si calcola che l'evoluzione demografica porterà, in Italia, se l'incidenza rimane costante, ad un aumento dei casi di ictus nel prossimo futuro.

Sintesi 4-8

Il numero di soggetti che hanno avuto un ictus (dati sulla popolazione del 2001) e ne sono sopravvissuti, con esiti più o meno invalidanti, è calcolabile, in Italia, in circa 913·000.

Sintesi 4–9

Nel mondo il numero di decessi per ictus è destinato a raddoppiare entro il 2020.

Sintesi 4–10

La mortalità acuta (30 giorni) dopo ictus è pari a circa il 20%-25% mentre quella ad 1 anno ammonta al 30%-40% circa; le emorragie (parenchimali) hanno tassi di mortalità precoce più alta (30%-40% circa dopo la prima settimana; 45%-50% ad 1 mese). Le emorragie subaracnoidee hanno un tasso di mortalità precoce simile all'emorragie intra-parenchiamali; i decessi nel primo mese si concentrano in $\frac{3}{4}$ dei casi nella prima settimana. Gli infarti lacunari hanno prognosi migliore, in acuto e ad un anno, rispetto a quelli non lacunari, sia in termini di mortalità, sia di disabilità residua, sia di tasso di ricorrenza.

Sintesi 4–11

Ad 1 anno dall'evento acuto, un terzo circa dei soggetti sopravvissuti ad un ictus – indipendentemente dal fatto che sia ischemico o emorragico – presenta un grado di disabilità elevato, che li rende totalmente dipendenti.

Sintesi 8-2

I motivi per il non ricovero di un paziente con sospetto ictus possono essere i seguenti:

1. rifiuto da parte del paziente (o familiari, se il paziente non può esprimersi);
2. ictus con probabile esito infausto a brevissimo termine;
3. concomitanza di gravi patologie con prognosi infausta a brevissimo termine;
4. inopportunità del ricovero per prevedibile comparsa di ripercussioni negative sul paziente.

Raccomandazione 8.2

Grado C

Nel sospetto clinico di ictus **è indicato**, indipendentemente dalla gravità del quadro clinico, il trasporto immediato in Pronto Soccorso.

SPREAD Raccom. 8-2

- L'ictus è un'urgenza medica che merita un ricovero immediato in ospedale come indicato da molte linee guida. Il paziente con ictus va sempre ricoverato perché è solo con gli accertamenti eseguibili in regime di ricovero che si può rapidamente diagnosticare sede, natura ed origine del danno cerebrale, oltre che evidenziare e curare eventuali complicanze cardiache, respiratorie e metaboliche.

Nel sospetto clinico di ictus è indicato, indipendentemente dalla gravità del quadro clinico, il trasporto immediato in PS.

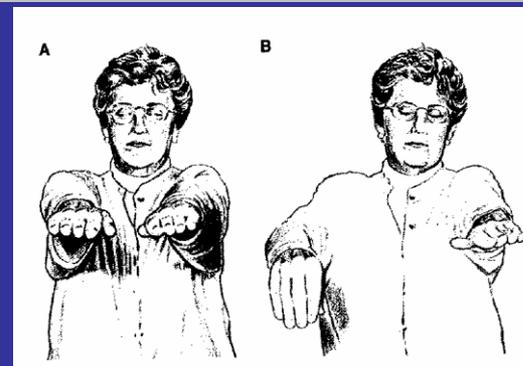
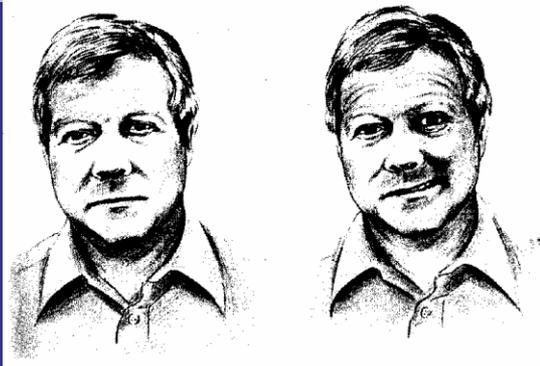
SPREAD Raccom. 8-3 GPP

È indicato che il personale della Centrale Operativa (118) sia addestrato ad identificare al triage telefonico un sospetto ictus e, in presenza di indicazioni cliniche alla trombolisi, a gestirlo come una emergenza medica trattata come codice rosso.

è difficile il riconoscimento telefonico dello stroke. Un valido ausilio è la Cincinnati Prehospital Stroke Scale (15) che potrebbe essere lo strumento di elezione per l'operatore 118

Cincinnati Prehospital Stroke Scale (Valutazione immediata nel sospetto di Ictus)

Mimica facciale (invita il paziente a mostrare i denti o a sorridere)	Normale	I due lati del volto si muovono bene, allo stesso modo
	Anormale	I due lati del volto non si muovono allo stesso modo
Spostamento delle braccia (il paziente chiude gli occhi e distende le braccia)	Normale	Le due braccia si muovono allo stesso modo
	Anormale	Un braccio non si muove o cade giù
Linguaggio (fai dire al paziente la frase: Non si può insegnare trucchi nuovi ad un cane vecchio)	Normale	La frase viene ripetuta correttamente
	Anormale	Il paziente inceppa sulle parole, usa parole inappropriate o non è in grado di parlare



NIH SS: Scala per l'ictus del National Institute of Health

Livello di Coscienza	0 Vigile 1 Soporoso 2 Stuporoso 3 Coma	Motilità arti (Sup. & Inf)	0 Forza normale 1 Presenza di slivellamento 2 Movimento contro gravità 3 Movimento a gravità eliminata 4 Nessun movimento 9 Anchilosi od amputazione
Orientamento (chiedere al pz. il mese e la sua età)	0 Risponde correttamente 1 Risponde correttamente ad una delle due domande 2 Non risponde corrett.	Atassia arti (Sup. & Inf)	0 Assente 1 Presente in 1 arto 2 Presente in 2 arti
Esecuzione ordini semplici (aprire/chiudere occhi stringere/rilasciare pugno)	0 Esegue ambedue gli ordini 1 Esegue uno degli ordini 2 Non esegue gli ordini	Sensibilità Dolorifica	0 Normale 1 Perdita lieve/moderata 2 Perdita grave/completa
Motilità oculare (solo movimenti orizzontali)	0 Normale 1 Paralisi parziale di sguardo 2 Deviazione forzata	Linguaggio	0 Normale 1 Afasia lieve o moderata (conversazione difficile) 2 Afasia grave (conversazione impossibile) 3 Paziente muto o afasia globale
Campo Visivo	0 Normale 1 Emianopsia parziale 2 Emianopsia completa 3 Cecità completa (anche corticale)	Disartria	0 Assente 1 Lieve o moderata 2 Grave 9 Eloquio impossibile
Paralisi facciale	0 Assente 1 Lieve asimmetria 2 Paralisi VII inferiore 3 Paralisi VII completa	Neglect (doppia stimolazione visiva o tattile)	0 Assente 1 Estinzione 2 Emidisattenzione

Sintesi 8–4

In mancanza di accesso alla *stroke unit* vanno comunque garantite cure ospedaliere secondo le indicazioni delle linee guida SPREAD.

Raccomandazione 8.4

Grado D

È indicato che il personale dei mezzi di soccorso raccolga dal paziente o dai familiari le informazioni utili ad una precoce diagnosi differenziale, alla definizione dei fattori di rischio e alla precisa determinazione dell'ora di inizio dei sintomi.

Raccomandazione 8.5

Grado D

È indicato che il personale dei mezzi di soccorso riceva uno specifico addestramento sul riconoscimento precoce dei segni dell'ictus e sulla gestione del paziente durante il trasporto.

SPREAD

Raccomandazione 8.10 Grado D

In attesa dei mezzi di soccorso non è indicato alcun intervento terapeutico domiciliare, se non per favorire la normale respirazione se necessario (istruzione degli operatori di Centrale 118).

SPREAD

Raccomandazione 8.6 Grado D

- È indicato che il personale dei mezzi di soccorso rilevi eventuali traumi, escluda condizioni a rischio per la sopravvivenza del paziente ed esegua un primo inquadramento diagnostico, effettuando le seguenti valutazioni:
 1. ABC (*airway, breathing, circulation*);
 2. parametri vitali (respiro, polso, PA, saturazione O₂);
 3. *Glasgow Coma Scale* (GCS);
 4. *Cincinnati Prehospital Stroke Scale* (CPSS).

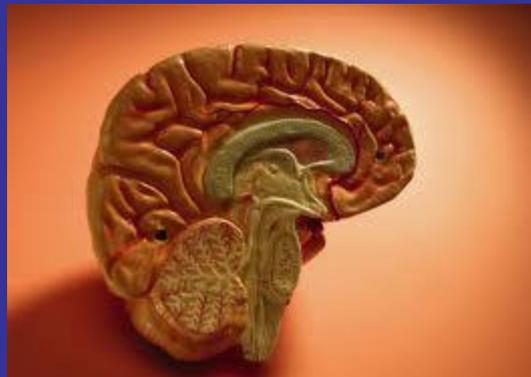
Raccomandazione 8.7 **Grado D**

- **Nel caso che il paziente sia in condizioni gravi, è indicato che il primo approccio assistenziale da parte del personale dei mezzi di soccorso sia:**
 1. **assicurare la pervietà delle vie aeree;**
 2. **somministrare ossigeno e cristalloidi se necessario, e procedere, nei casi che lo richiedano, all'intubazione tracheale per proteggere le vie aeree dall'aspirazione polmonare dei contenuti gastrici e garantire una ventilazione e ossigenazione adeguata**
 3. **proteggere le estremità paralizzate, per evitare traumi durante il trasporto.**

Raccomandazione 8.11

È indicato evitare i seguenti interventi terapeutici:

- a. la somministrazione di ipotensivi, specie quelli ad azione rapida; (Grado D)
- b. la somministrazione di soluzioni glucosate, a meno che vi sia ipoglicemia; (Grado D)
- c. la somministrazione di sedativi se non strettamente necessario; (* GPP)**
- d. l'infusione di eccessive quantità di liquidi. (* GPP)**



Raccomandazione 8.12 a

Grado D

Nel caso di un attacco ischemico transitorio (TIA) recente, definito con sufficiente grado di certezza, **è indicata** la valutazione immediata in ospedale.

Raccomandazione 8.12 b

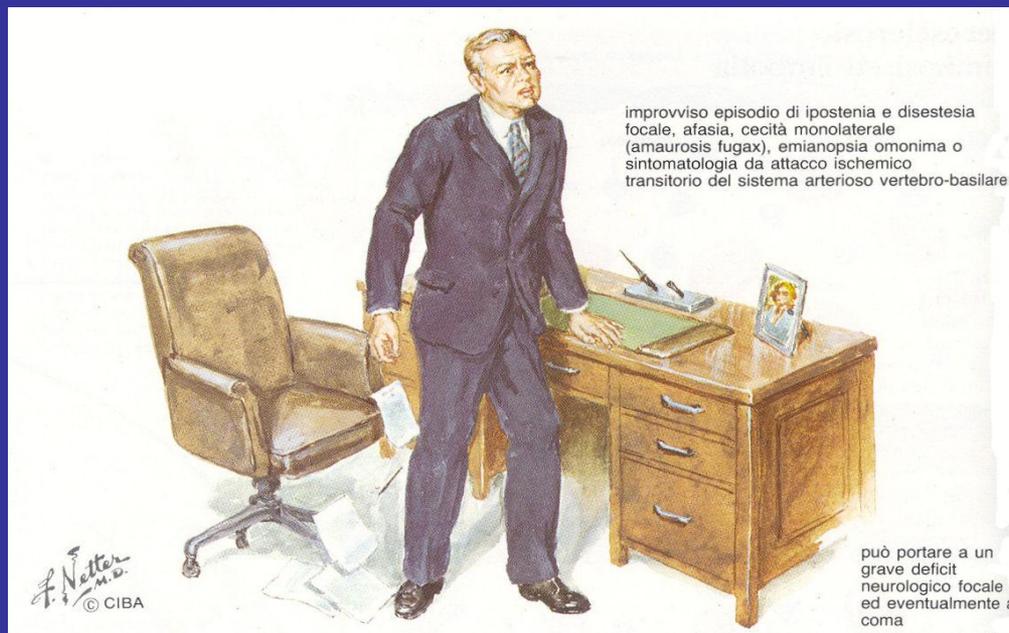
*** GPP**

In pazienti con TIA a rischio moderato-alto di ictus (ABCD² score ≥ 4) è indicato il ricovero ospedaliero.

Raccomandazione 8.13

Grado D

Qualora non sia ospedalizzato, **è indicato** che il paziente con TIA recente venga comunque sottoposto a tutte le indagini di laboratorio o strumentali necessarie per la definizione della patogenesi nel più breve tempo possibile (24-48 ore).



A proposito di TIA....

- L'*ABCD²* score è un punteggio validato predittivo del rischio precoce di ictus in pazienti con attacco ischemico transitorio (TIA).
- E' costituito dalla somma di punti assegnati a 5 fattori clinici, indipendentemente associati al rischio di ictus:
 - età ≥ 60 anni 1 punto
 - PA sistolica ≥ 140 o diastolica ≥ 90 1 punto
 - caratteristiche cliniche del TIA:
 - ipostenia monolaterale 2 punti
 - afasia senza ipostenia 1 punto
 - durata del TIA
 - $\geq 60'$ 2 punti
 - 10' -59' 1 punto
 - diabete 1 punto
- Nei pazienti con TIA, l' *ABCD²* score classifica il rischio di ictus a 2 giorni come:
 - basso: score <4 ;
 - moderato: score 4-5;
 - alto: score >5

Raccomandazione 8.15

Grado A

È indicato che i pazienti con ictus acuto siano ricoverati in una struttura dedicata (Stroke Unit).



Raccomandazione 10.1

Grado A

La somministrazione di streptochinasi e.v. non è indicata.

Sintesi 10-2

Il trattamento con r-tPA e.v fra le 4,5 e le 6 ore presenta ancora una efficacia tendenziale ma non statisticamente significativa. Lo studio randomizzato e controllato verso terapia standard, chiamato IST3, ha l'obiettivo di rivalutare su una casistica molto ampia, il rapporto rischio/beneficio del trattamento somministrato fino a 6 ore dall'esordio dei sintomi. I risultati saranno comunicati il 22-5-2012 alla ESC di Lisbona. Al momento sappiamo che sono stati inclusi 3035 pazienti (di cui 326 in Italia); 1007 di questi sono stati inclusi tra 4,5 e 6 ore; 1407 avevano piu' di 80 anni. 612 avevano una NIHSS da 0 a 5, mentre 428 avevano una NIHSS > 20.

Raccomandazione 10.2

Grado A

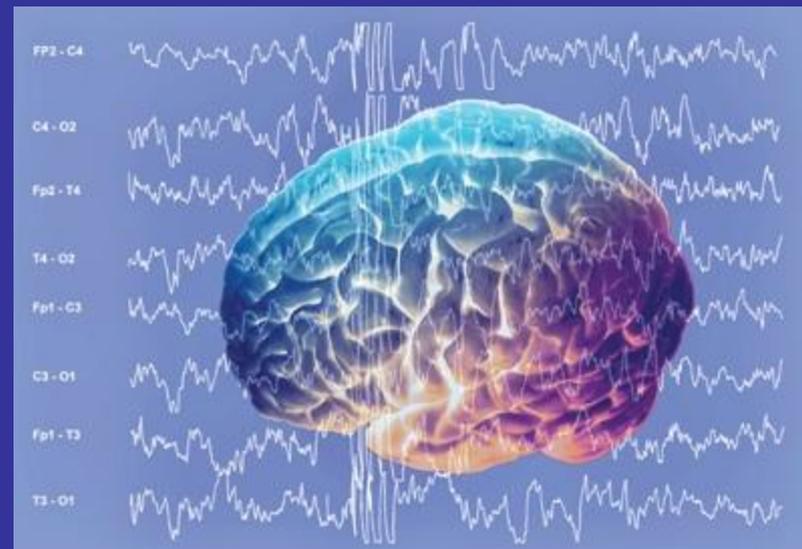
Il trattamento con r-tPA e.v. (0,9 mg/kg, dose massima 90 mg, il 10% della dose in bolo, il rimanente in infusione di 60 minuti) è indicato entro 4.5 ore dall'esordio di un ictus ischemico.



Raccomandazione 10.7 c

Grado A

I diuretici osmotici (mannitolo, glicerolo) **non sono indicati** nel trattamento sistematico dell'ictus ischemico acuto, ma si rimanda alla raccomandazione 11.34 b per quanto concerne il trattamento dell'edema cerebrale.



TRASPORTO PROTETTO



MONITORAGGIO

- ECG
- RESP
- SPO2
- NBP
- ETCO2

CVP

2 ACCESSI VENOSI

SEDAZIONE

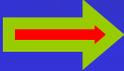
- DPV
- MDZ

VALUTAZ. RISCHI EVOLUTIVI

- STABILITA'?
- MEZZO?
- TEMPI?

MANTENIMENTO STABILITA'

$$\text{PPC} = \text{PAM} - \text{PIC}$$

- **Mantenere una buona PAM**
- **Mantenere nei limiti PIC**
- **PPC**  **mantenere cervello perfuso**

LIMITI PREVISTI PER IL SEUS 118

“per motivi logistici, pur avendo identificato un paziente con stroke non sempre è disponibile il mezzo di soccorso avanzato per la centralizzazione oppure le condizioni cliniche del paziente sono tali da richiede una rapida stabilizzazione. Per ovviare a tali criticità e per i pazienti in auto-presentazione diviene quindi centrale il ruolo del Pronto Soccorso periferico. Qui, oltre alla rapida identificazione della patologia ed all'esecuzione della diagnostica strumentale è importante una fluente organizzazione per la centralizzazione dei pazienti idonei alla trombolisi e/o al trattamento in Stroke Unit senza ulteriore impiego di tempo”

QUINDI.....integrazione territorio-ospedale periferico (low care) - ospedale sede di Stroke Unit (high care)

SPREAD

Raccomandazione 8.15 GRADO A

È indicato che i pazienti con ictus acuto siano ricoverati in una struttura dedicata (*Stroke Unit*)

SPREAD Sintesi 8-4

In mancanza di accesso alla *stroke unit* vanno comunque garantite cure ospedaliere secondo le indicazioni delle linee guida SPREAD.

Per ***stroke unit*** si intende una unità di 4-16 letti in cui i malati con ictus sono seguiti da un *team* multidisciplinare di infermieri, di tecnici della riabilitazione e di medici competenti ed esclusivamente dedicati alle malattie cerebrovascolari.

Sintesi 8-8

L'ospedale che riceve malati con ictus dovrebbe assicurare:

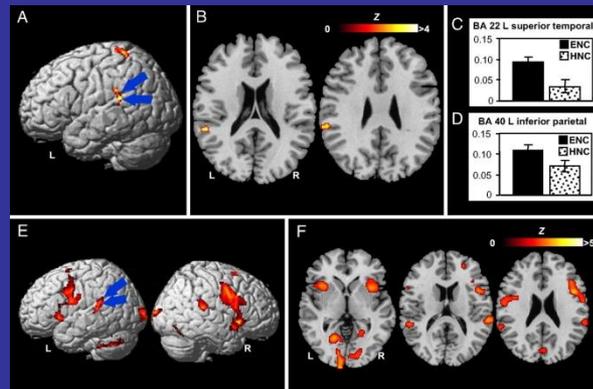
- TC disponibile 24 ore su 24;
- laboratorio sempre funzionante per esami ematici, compresi quelli della coagulazione;
- consulenze cardiologiche e neurologiche immediate.

La dotazione strumentale è completata dalla possibilità di studiare con gli ultrasuoni la pervietà dei vasi del collo e intracranici e lo studio delle cavità cardiache. Tuttavia va garantito quale livello minimo di assistenza, oltre alla TC da eseguirsi il più presto possibile, la valutazione immediata da parte di personale medico esperto nella gestione dell'ictus e da parte di terapisti della riabilitazione entro 24-48 ore.

Raccomandazione 8.8

* **GPP**

È indicato che il personale dei mezzi di soccorso preavvisi il Pronto Soccorso dell'imminente arrivo di un paziente con sospetto ictus.



Poiché non tutti i presidi ospedalieri offrono gli stessi standard diagnostici e/o assistenziali è indicato che l'autorità sanitaria locale provveda a fornire chiare istruzioni al personale dei mezzi di soccorso perché il ricovero venga effettuato direttamente nella struttura più idonea, bypassando gli ospedali più vicini se non adeguatamente attrezzati per l'assistenza all'ictus, e sentito il parere dei familiari che dovranno prestare assistenza.

Sintesi 8-10

Gli ospedali non organizzati per effettuare la trombolisi devono comunque provvedere alla diagnosi ed alla migliore gestione del paziente, anche ricorrendo alla consulenza per via telematica da parte di un Centro esperto.

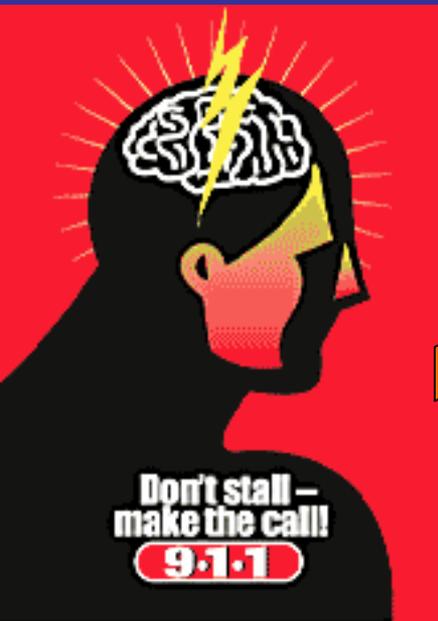
È auspicabile che, nei casi in cui vi sia indicazione clinica alla trombolisi e sufficiente margine di tempo per effettuarla, vengano adottate procedure per il trasporto rapido in Centri organizzati per la sua esecuzione.



Nei pazienti con ictus che non vengono ricoverati è indicato garantire comunque:

- il controllo e il mantenimento di valori adeguati di temp corp
- il monitoraggio e il mantenimento di valori adeguati di glicemia
- la diuresi, con cateterizzazione vescicale solo se necessario
- la sorveglianza sulla possibile insorgenza di episodi infettivi
- uno stato nutrizionale adeguato
- l'integrità della cute, prevenendo i decubiti
- la profilassi della trombosi venosa profonda
- la migliore profilassi secondaria possibile
- sostegno psicologico ai pazienti e ai *caregiver*.

(Raccomandazione 8.14, grado D, da SPREAD 2012)



fine



grazie per l'attenzione!