

Istituto Clinico Città di Brescia	PROTOCOLLO MEDICO-INFERMIERISTICO PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PAZIENTE AFFETTO DA ICTUS CEREBRALE ACUTO (STROKE)	P	NEURO
		N.°	06

P-NEURO-06

Verificato da : Dssa. P. Zavarise
Inf.Coord. C.Udeschini

Data : 18/2/2016

Firma :

Firma :

Approvato da : Resp.le Medico Neurologia
Dott.G. Dalla Volta

Data : 18/2/2016

Firma :

Emesso da : Ufficio Qualità

Data : 18/2/2016

Firma :

N. Rev.	Descrizione Modifiche
0	Prima emissione.
1	Controllo per verifica contenuti:il presente protocollo Integra i contenuti del PM-NEURO-06 Ictus Cerebrale Acuto che pertanto viene annullato.
2	Controllo per revisione dei contenuti.
3	Controllo per revisione contenuti ed inserimento nuovi allegati
4	controllo per revisione contenuti ed inserimento nuovo allegato
5	Controllo per revisione dei contenuti
6	Controllo per revisione contenuti e modifica allegato Le revisioni apportate ai paragrafi sono ulteriormente rintracciabili attraverso la segnalazione delle linee laterali ai margini.

PREMESSA:

Il documento si rivolge al personale medico ed infermieristico della U.O. di Neurologia ed illustra le linee guida per la gestione del ricovero ad alta specializzazione per i pazienti della Stroke Unit.

N. revisione	4	5	6	3	1 / 9
Data redazione	05/07/12	20/01/2014	18/2/2016	02/04/12	
Redattore	Dr.ssa P.Zavarise	Dr. G Dalla Volta	Dr. Zavarise	Dr.ssa P.Zavarise	

Istituto Clinico Città di Brescia	PROTOCOLLO MEDICO-INFERMIERISTICO PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PAZIENTE AFFETTO DA ICTUS CEREBRALE ACUTO (STROKE)	P	NEURO
		N.°	06

PROTOCOLLO MEDICO PER LA DIAGNOSI ED IL TRATTAMENTO DELL'ICTUS CEREBRALE ACUTO ISCHEMICO ED EMORRAGICO

PREMESSA

E' noto che il ricovero in una struttura dedicata ad alta specializzazione come la Stroke Unit migliora la prognosi in termini di sopravvivenza e di deficit funzionale residuo di pazienti affetti da patologia cerebrovascolare acuta.

Per STROKE UNIT (altrimenti definita Unità CerebroVascolare- UCV) si intende un'area di degenza specializzata per la cura dell'ictus, collocata nell'ambito di reparti di neurologia. La specializzazione deriva dalla disponibilità di letti dotati di monitoraggio di alcuni parametri vitali (ECG, pressione arteriosa, saturazione dell'ossigeno, temperatura, ecc), dal convergere in modo organizzato di competenze multidisciplinari (neurologia, cardiologia, chirurgia vascolare, neuroradiologia, fisiatria e fisioterapia, eventualmente rianimazione) e dalla presenza di personale infermieristico specializzato e quantitativamente adeguato.

La Stroke Unit opera in stretta connessione funzionale con l'area di emergenza-urgenza. Nella Stroke Unit viene realizzato il momento diagnostico che richiede un'interazione efficiente e tempestiva con vari reparti e servizi dell'ospedale. La riabilitazione, nei pazienti in cui vi sia un'indicazione, va iniziata precocemente, già durante la degenza nella Stroke Unit, ma deve poi estrinsecarsi nei reparti di riabilitazione post evento acuto. La nostra Stroke Unit ha stabilito una relazione operativa con l'Unità di Riabilitazione Neurologica dello stesso Istituto dotata di una équipe specializzata per il trattamento di tali pazienti.

DEFINIZIONE

Per ICTUS si intende la comparsa acuta di segni e/o sintomi riferibili a deficit neurologici focali e/o globali che persistono oltre le 24 ore e/o con segni di ischemia alle neuroimmagini.

La risoluzione del deficit neurologico entro le 24 ore viene definita come TIA (attacco ischemico transitorio).

EPIDEMIOLOGIA

L'ictus cerebrale rappresenta in Italia la seconda-terza causa di mortalità (10-12% di tutti i decessi per anno) ed è la prima causa di invalidità naturale.

Il tasso di prevalenza nella popolazione anziana è del 6,5 %, lievemente superiore nei maschi rispetto alle femmine. L'incidenza aumenta progressivamente con l'età, raggiungendo il massimo negli ultra ottantacinquenni. L'incidenza stimata in Italia è di 185-350/100.000 casi/anno, con 186.000 nuovi casi/anno. In Brescia e provincia sono attesi circa 2500-3000 ictus all'anno (su 1 milione circa di abitanti).

La mortalità acuta (a 30 giorni) dopo ictus è pari a circa il 20%, mentre quella ad un anno ammonta al 30% circa; le emorragie hanno tassi di mortalità precoce più alta (30-40% circa dopo la prima settimana, 45-50% ad un mese).

Ad un anno circa dall'evento acuto, un terzo dei soggetti sopravvissuti, indipendentemente dal fatto che l'ictus sia stato ischemico o emorragico, presenta un grado di disabilità elevato, tanto da poterli definire totalmente dipendenti.

CLASSIFICAZIONE

L'ictus può essere classificato sulla base di diversi criteri: radiologici, clinici o eziopatogenetici.

In base ai criteri radiologici si distingue tra:

- ictus ischemico
- ictus ischemico con infarcimento emorragico

N. revisione	4	5	6	3	2 / 9
Data redazione	05/07/12	20/01/2014	18/2/2016	02/04/12	
Redattore	Dr.ssa P.Zavarise	Dr. G Dalla Volta	Dr. Zavarise	Dr.ssa P.Zavarise	

Istituto Clinico Città di Brescia	PROTOCOLLO MEDICO-INFERMIERISTICO PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PAZIENTE AFFETTO DA ICTUS CEREBRALE ACUTO (STROKE)	P	NEURO
		N.°	06

- ictus emorragico.
In base ai criteri clinici si distinguono diverse sindromi:

- Sindromi lacunari
- Sindromi del circolo posteriore
- Sindrome parziale del circolo anteriore
- Sindrome totale del circolo anteriore

Per quanto riguarda la classificazione su base eziopatogenetica si distingue:

- ictus a genesi cardioembolica
- ictus a genesi aterotrombotica (vasculopatia aterosclerotica)
- ictus da occlusione dei piccoli vasi (ictus lacunare)

Altre cause meno frequenti; disordini ematologici, contraccettivi orali, vasculopatie infiammatorie primarie o secondarie, anomalie congenite, vasculopatie traumatiche (dissecazione carotidea)

PREVENZIONE PRIMARIA

- Controllo della pressione arteriosa
 - Controllo della glicemia
 - Controllo e terapia delle cardiopatie e/o disturbi del ritmo
 - Riduzione dell'apporto dietetico di grassi saturi e/o trattamento delle dislipidemie
 - Sospensione del fumo
 - Sospensione uso di droghe
 - Sospensione dei contraccettivi orali
 - Restrizione consumo di alcoolici
 - Incremento attività fisica
 - Individuazione vasculiti in pazienti immunodepressi
- Terapia antiaggregante o anticoagulante nei soggetti con fattori di rischio cerebrovascolari
 - Trattamento delle stenosi carotidee emodinamicamente significative (>70%) asintomatiche

CONSENSO

Nella fase preospedaliera dell'ictus sono coinvolti pazienti, familiari, medici di medicina generale, medici di continuità assistenziale e medici del 118. Fondamentale è il pronto riconoscimento dei sintomi e segni dell'ictus ed il rapido invio presso il pronto soccorso.

Vi sono linee guida regolarmente aggiornate riguardo la prevenzione e la gestione dell'ictus. Il percorso diagnostico-terapeutico relativo ai pazienti con ictus seguito dalla Stroke Unit è in ottemperanza alle linee guida dell'American Heart Association/American Stroke Association ed alle linee guida italiane SPREAD (Stroke Prevention And Educational Awareness Diffusion) di prevenzione e trattamento dell'ictus. (vedi bibliografia).

VALUTAZIONE IN PRONTO SOCCORSO

In Pronto Soccorso viene eseguita:

- Anamnesi con particolare attenzione all'ora di esordio dei sintomi
- una valutazione dello stato di coscienza
- valutazione di parametri vitali
- l'esame obiettivo generale
- l'esame neurologico e NIH Stroke Scale
- ECG
- Esami ematici
- TC encefalo
- Eventuali trattamenti terapeutici (ipertensione arteriosa, iperglicemia, ipoglicemia, ipossia)

N. revisione	4	5	6	3	3 / 9
Data redazione	05/07/12	20/01/2014	18/2/2016	02/04/12	
Redattore	Dr.ssa P.Zavarise	Dr. G Dalla Volta	Dr. Zavarise	Dr.ssa P.Zavarise	

Istituto Clinico Città di Brescia	PROTOCOLLO MEDICO-INFERMIERISTICO PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PAZIENTE AFFETTO DA ICTUS CEREBRALE ACUTO (STROKE)	P	NEURO
		N.°	06

Dopo l'esecuzione degli esami e la valutazione neurologica si valutano i criteri di inclusione ed esclusione per la trombolisi.

Il candidato eleggibile in base ai criteri di inclusione/esclusione (allegato 3) per la trombolisi intravenosa, previo consenso informato (allegato 2), viene sottoposto al trattamento trombolitico in Stroke Unit (allegato 5) e sottoposto a monitoraggio (allegato 4) dell'esame neurologico tramite la scala NIHSS. (allegato 1)

Sia il paziente candidato alla trombolisi che il paziente non eleggibile per la trombolisi vengono quindi ricoverati presso la Stroke Unit per il proseguimento dell'iter diagnostico-terapeutico.

Se la TC encefalo, eseguita in urgenza in pronto soccorso, evidenzia una emorragia cerebrale da trattare chirurgicamente, il paziente viene trasferito, previo accordo telefonico diretto, presso la Neurochirurgia degli Spedali Civili.

In caso di eleggibilità per la trombolisi intrarteriosa il paziente viene trasferito, previo accordo telefonico, presso la Stroke Unit di terzo livello degli Spedali Civili.

CANDIDATI AL RICOVERO IN STROKE UNIT

- Pazienti con deficit cerebrovascolare acuto

Possono essere ricoverati in SU pazienti provenienti da:

- Pronto Soccorso
- Altri Reparti di degenza dell'ospedale
- Altri Ospedali

ANAMNESI

- Modalità e ora d'esordio dei sintomi
- Indagine accurata anamnestica circa una possibile familiarità per malattie cerebrovascolari
- Ricerca fattori di rischio cerebrovascolari
- Anamnesi accurata di eventuali sintomi significativi non rilevati dal paziente, riferibili a TIA.
- Terapie in atto

FATTORI DI RISCHIO CEREBROVASCOLARI

1. ipertensione arteriosa
2. dislipidemie
3. fumo
4. diabete
5. obesità
6. abuso di alcool
7. ridotta attività fisica
8. malattie cardiache (fibrillazione atriale, recente infarto miocardico, protesi valvolare, stenosi mitralica, pervietà del forame ovale, etc.)
9. recenti TIA carotidei
10. placche ateromatiche carotidee
11. alterazioni coagulative (deficit proteina C e S, mutazioni del fattore V)
12. malattie immunologiche (LES, vasculiti, etc.)
13. terapia estroprogestinica

N. revisione	4	5	6	3	4 / 9
Data redazione	05/07/12	20/01/2014	18/2/2016	02/04/12	
Redattore	Dr.ssa P.Zavarise	Dr. G Dalla Volta	Dr. Zavarise	Dr.ssa P.Zavarise	

Istituto Clinico Città di Brescia	PROTOCOLLO MEDICO-INFERMIERISTICO PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PAZIENTE AFFETTO DA ICTUS CEREBRALE ACUTO (STROKE)	P	NEURO
		N.°	06

OBIETTIVITA'

- monitoraggio dei parametri vitali: pressione arteriosa, frequenza cardiaca, frequenza respiratoria, saturazione O2, temperatura.
- Esame neurologico (in particolare rivolto alla ricerca di focalità neurologiche) e compilazione NIH Stroke Scale

PROCEDURE DIAGNOSTICHE

Procedure eseguite in Pronto Soccorso:

1. Esami ematochimici :emocromo con formula, glicemia, azotemia, creatinina, AST, ALT, bilirubina, PT-INR, PTT, fibrinogeno, elettroliti, enzimi miocardici
2. ECG
3. TAC encefalo

Procedure eseguite in acuto :

1. RX torace
2. Ecodoppler TSA
3. Valutazione cardiologica ed eventuale ecocardiogramma
4. Visita fisiatrica

Eventuali procedure eseguibili in fase subacuta:

1. Doppler transcranico
2. HolterECG
3. Doppler venoso arti inferiori
4. Tests trombofilia (proteina C, proteina S, Fibrinogeno, LAC, APC-resistance, Antitrombina III, Anticardiolipina IgM e IgG, Ab antibeta2glicoproteina IgG e IgM, Omocisteina, Fattore V, fattore II, MTHFR C677T)
5. angio-RMN vasi intracranici
6. angiografia cerebrale

SINTESI DEI BISOGNI PSICOFISICI E SOCIALI

- Soddifazione da parte del paziente della richiesta di spiegazioni semplici ma esaurienti circa la natura e la prognosi della malattia.
- Comprensione dello stato psicologico del paziente portatore di Handicap fisico (deficit motori), e/o neuro-psicologico (afasia, aprassia etc.)

N. revisione	4	5	6	3	5 / 9
Data redazione	05/07/12	20/01/2014	18/2/2016	02/04/12	
Redattore	Dr.ssa P.Zavarise	Dr. G Dalla Volta	Dr. Zavarise	Dr.ssa P.Zavarise	

Istituto Clinico Città di Brescia	PROTOCOLLO MEDICO-INFERMIERISTICO PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PAZIENTE AFFETTO DA ICTUS CEREBRALE ACUTO (STROKE)	P	NEURO
		N.°	06

PROCEDURE TERAPEUTICHE

Pazienti eleggibili per trombolisi intravenosa:

viene somministrato rtPA (Actilyse) 0,9 mg/Kg (max 90 mg) di cui il 10% in bolo in un minuto seguito dal restante 90% in 60 minuti. Il farmaco può essere diluito con soluzione fisiologica fino ad un minimo di 0,2 mg/ml (diluizione di 1:5). (allegato 5)

Il paziente viene sottoposto a monitoraggio (allegato 4) dei parametri vitali, dell'esame neurologico tramite la scala NIHSS ogni 15 minuti per le prime due ore, quindi ogni 30 minuti per le 4 ore successive quindi ogni ora fino alle 24 ore dal trattamento

In caso di peggioramento neurologico, grave cefalea, ipertensione acuta, nausea o vomito, si interrompe l'infusione se ancora in corso, e si esegue la TC encefalo urgente in qualunque momento si verificano i sintomi descritti.

In caso di emorragia sistemica grave si eseguono tecniche di immagini richieste del caso e quindi terapia medica o chirurgica.

La pressione arteriosa viene monitorata ogni 15 min per 2 ore quindi ogni 30 min per le successive 4 ore e successivamente ogni ora fino a 24 ore dal trattamento.

Non vanno somministrati anticoagulanti né antiaggreganti per 24 ore successive al trattamento

Pazienti non eleggibili per trombolisi intravenosa:

L'ASA (160-300 mg/die) è indicata in fase acuta per pazienti non selezionati, qualora non sussistano indicazioni al trattamento anticoagulante o trombolitico.

Il trattamento anticoagulante con eparina e.v. o eparina a basso peso molecolare è indicato in pazienti con:

- dissecazione dei grossi tronchi arteriosi. Tale terapia va proseguita embricando l'eparina con gli anticoagulanti orali fino al raggiungimento di valori di pTINr fra 2,5-3 per 6 mesi
- trombosi dei seni venosi: trattata nei 6 mesi successivi con TAO

In pazienti con fibrillazione atriale non valvolare e/o altre cardiopatie emboligene maggiori è indicata la terapia anticoagulante orale mantenendo l'INR fra 2 e 3 (fra 2,5 e 3,5 om caso di protesi valvolari meccaniche). E' indicato iniziare il trattamento anticoagulante orale tra le 48 ore e 14 giorni dall'esordio dell'ictus tenendo conto di gravità clinica, estensione della lesione alle neuroimmagini e comorbidità cardiologica.

In pazienti con protesi valvolari già in terapia anticoagulante orale ben condotta, è indicata l'associazione agli anticoagulanti orali di antiaggreganti piastrinici.

In tutti i casi nei quali la terapia anticoagulante è controindicata o non possa essere adeguatamente monitorata al momento della dimissione è indicato somministrare ASA.

Nei pazienti con emorragia cerebrale in corso di trattamento antiacoagulante è indicata la correzione dell'emostasi che si ottiene a seconda della terapia antiacoagulante in corso: solfato di protamina in pazienti in trattamento con eparina ev o sc, plasma fresco congelato/ concentrati di complesso protrombinico/ vitamina K in pazienti in terapia con anticoagulanti orali.

In caso di recidiva di evento ischemico cerebrale in pazienti già in terapia con ASA è opportuno:

- rivalutare l'eziopatogenesi dell'evento
- Verificare la compliance del paziente ed eventuali interazioni negative
- Proseguire l'ASA intensificando le altre misure di prevenzione secondaria oppure sostituire l'ASA con clopidogrel 75 mg/die oppure l'associazione dipiridamolo a lento rilascio 400 mg/die ed ASA 50 mg/die oppure ticlopidina 500 mg/die, che però presenta un profilo di sicurezza meno favorevole in confronto al clopidogrel e quindi richiede il controllo dell'emocromo ogni due settimane per i primi tre mesi

N. revisione	4	5	6	3	6 / 9
Data redazione	05/07/12	20/01/2014	18/2/2016	02/04/12	
Redattore	Dr.ssa P.Zavarise	Dr. G Dalla Volta	Dr. Zavarise	Dr.ssa P.Zavarise	

Istituto Clinico Città di Brescia	PROTOCOLLO MEDICO-INFERMIERISTICO PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PAZIENTE AFFETTO DA ICTUS CEREBRALE ACUTO (STROKE)	P	NEURO
		N.°	06

In pazienti con ictus conseguente a patologia aterotrombotica dei vasi arteriosi extracranici che già assumevano ASA prima dell'evento, qualora l'opzione di scelta sia sostituire l'ASA con un altro antiaggregante piastrinico, è indicato somministrare clopidogrel 75 mg/die oppure aspirina 25 mg+ dipiridamolo 200mg a lento rilascio x 2/die.

Per la prevenzione della trombosi venosa profonda nei pazienti a rischio è indicato l'uso di eparina a dosi profilattiche (eparina calcica non frazionata o eparina a basso peso molecolare). Utile anche la mobilizzazione precoce.

Se il paziente ha indicazione al posizionamento dello stent carotideo è indicata terapia di profilassi con la doppia antiaggregazione prima e dopo lo stenting per almeno tre mesi.

Trattamento dell'ipertensione arteriosa nell'ictus ischemico

- se PAD >140 mmHg in due misurazioni successive a distanza di 5 minuti: infusione ev di nitroglicerina o di nitroprussiato di sodio (0.5-1mg/kg/min), monitorando il rischio di edema cerebrale
- se PAS > 220 mmHg o PAD 121-140 mmHg in due misurazioni successive a distanza di 20 minuti:
 - labetalolo 10 mg in bolo lento e.v. 1-2 min ripetibile ogni 10-20 min fino a un massimo di 300 mg
 - urapidil bolo ev da 10-50 mg o infusione ev continua a0,15-0,5mg/min
 - clonidina 0,4-5 gamma/min ovvero 1 fl in SF100/h
- se PAS 185-220 mmHg o PAD 105-120 mmhg dovrebbe essere rimandato il trattamento se non coesistono insufficienza ventricolare sin, dissezione aortica e IMA.
- Se PAS < 185 mmHg o PAD <105 mmhg la terapia antipertensiva non e' usualmente indicata

Ossigenazione ematica

Nei pazienti in stato di ipossia (saturazione O2<92%) è indicata somministrazione di ossigeno a 2-4 l/min, nella fase acuta dell'ictus non è indicata la somministrazione routinaria di O2.

Ipertermia

Nei pazienti con ictus acuto è indicata la correzione farmacologica dell'ipertermia, con paracetamolo, mantenendo la temperatura al di sotto di 37° C.

Iperglicemia

Nei pazienti con ictus acuto è indicato correggere la glicemia quando >140-180 mg/dl, con target di glicemia pre-prandiale di 140 mg/dl, utilizzando insulina sc.

Ipoglicemia

Nei pazienti con ictus acuto e ipoglicemia è indicata la pronta correzione tramite infusione di destrosio in bolo e.v. o glucosata al 33% associando tiamina 100 mg in caso di malnutrizione o abuso di alcool

Terapia antibiotica delle infezioni

Le infezioni delle vie urinarie e le polmoniti sono le complicanze infettive più frequenti nel paziente con ictus acuto.

Utile è l'utilizzo di penicilline semisintetiche protette, cefalosporine di II o III generazione, fluorochinoloni, eventuale aminoglicoside, oppure carbapenemico.

Fluidi per via parenterale

È indicata la somministrazione di soluzione fisiologica

Non è indicata la somministrazione di glucosata o soluzioni ipotoniche.

Edema cerebrale

In caso di edema cerebrale è indicato il trattamento con diuretici osmotici quali mannitolo e glicerolo.

N. revisione	4	5	6	3	7 / 9
Data redazione	05/07/12	20/01/2014	18/2/2016	02/04/12	
Redattore	Dr.ssa P.Zavarise	Dr. G Dalla Volta	Dr. Zavarise	Dr.ssa P.Zavarise	

Istituto Clinico Città di Brescia	PROTOCOLLO MEDICO-INFERMIERISTICO PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PAZIENTE AFFETTO DA ICTUS CEREBRALE ACUTO (STROKE)	P	NEURO
		N.°	06

Stato nutrizionale e disfagia

Nel soggetto affetto da ictus in fase acuta la terapia nutrizionale artificiale di scelta è rappresentata dalla nutrizione enterale. È indicato iniziare il trattamento di nutrizione enterale precocemente e comunque non oltre 5-7 giorni nei pazienti normonutriti.

In caso di disfagia la nutrizione avviene tramite il sondino naso gastrico.

Nei soggetti con disfagia persistente post ictus e se è ipotizzabile una durata superiore a due mesi, entro 30 giorni è indicato prendere in considerazione il ricorso alla PEG (gastrostomia percutanea endoscopica), da praticarsi non prima di 4 settimane dall'evento.

DIMISSIONE

Per i pazienti in cui vi è un'indicazione al trattamento riabilitativo avviene il trasferimento nell'U.O. di Riabilitazione Neurologica dello stesso Istituto.

Per i pazienti per cui non vi è indicazione al trasferimento in Riabilitazione il percorso assistenziale si chiude col rientro al domicilio con eventuale progetto riabilitativo ambulatoriale o attivazione della riabilitazione domiciliare tramite i servizi del territorio o col trasferimento in RSA.

MODALITA' DI CHIUSURA DEL RICOVERO

Alla dimissione sarà consegnata al paziente una relazione clinica completa dei seguenti punti:

- diagnosi
- obiettività neurologica
- elenco esami strumentali ed ematochimici eseguiti
- informazioni sul decorso clinico
- eventuali patologie occasionali riscontrate
- terapia medica indicando quantità, orari giornalieri e durata del trattamento
- evidenziazione dei fattori di rischio cerebrovascolari riscontrati con consigli di modificazioni di stile di vita (fumo, attività fisica, riduzione di apporto calorico, etc.)
- nr di telefono dei medici dell'unità operativa

FOLLOW-UP

- Primo controllo ambulatoriale previsto a distanza di 45 giorni circa presso l'ambulatorio cerebrovascolare
- Successivi controlli clinici ambulatoriali previsti ogni quattro mesi nei pazienti portatori di più fattori di rischio
- Controlli Ecodoppler TSA ogni sei mesi nei pazienti con placche carotidee > 50 %

Dei pazienti ricoverati per ictus vengono monitorati i seguenti parametri:

- mortalità
- disabilità (mancanza di autonomia) con conseguente trasferimento in Riabilitazione
- eventuale trasferimento in Neurochirurgia
- comparsa di infarcimento emorragico
- trombosi venosa profonda
- infezioni intercorrenti
- traumi da caduta

N. revisione	4	5	6	3	8 / 9
Data redazione	05/07/12	20/01/2014	18/2/2016	02/04/12	
Redattore	Dr.ssa P.Zavarise	Dr. G Dalla Volta	Dr. Zavarise	Dr.ssa P.Zavarise	

Istituto Clinico Città di Brescia	PROTOCOLLO MEDICO-INFERMIERISTICO PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PAZIENTE AFFETTO DA ICTUS CEREBRALE ACUTO (STROKE)	P	NEURO
		N.°	06

Bibliografia:

- 2015 American Heart Association/American Stroke Association Focused Update of the 2013 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke Regarding Endovascular Treatment. Stroke 2015;46:3024-3039
- E.C. Jauch, J.L.Sayer, H.P.Adams, Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke 2013;44:870-947
- Guidelines for Prevention of stroke in Patients With Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association Council on Stroke 2014;45.
- SPREAD: Stroke Prevention And Educational Awareness Diffusion. IV edizione. Ictus cerebrale: linee guida italiane di prevenzione e trattamento. 2012

N. revisione	4	5	6	3	9 / 9
Data redazione	05/07/12	20/01/2014	18/2/2016	02/04/12	
Redattore	Dr.ssa P.Zavarise	Dr. G Dalla Volta	Dr. Zavarise	Dr.ssa P.Zavarise	

STROKE UNIT
Istituto Clinico Città di Brescia

CRITERI DI INCLUSIONE/ESCLUSIONE AL TRATTAMENTO TROMBOLITICO INTRAVERENOSO

Cognome Nome del paziente:

CRITERIO	ESCL	INCL	ESCL
ETA'	<18	18-80	>80
NIHSS	<4	4--25	>25
Durata sintomi	< 30 min	<30 min	
esordio	Non noto	< 4,5 h	> 4,5 h
Pressione arteriosa	PAS>185	normale	PAD>110
conta piastrinica / PT	< 100.000	>100.000	PT< 80%
glicemia	< 50mg/dl	50-400	>400
ictus grave clinicamente (es. NIHSS >25) e/o sulla base di tecniche di neuroimmagini	SI	NO	
crisi convulsiva all'esordio dell'ictus. (relativa)	SI	NO	
somministrazione di eparina nelle precedenti 24 ore	SI	NO	
paziente con storia di ictus e diabete concomitante.	SI	NO	
ictus nei 3 mesi precedenti.	SI	NO	
Consenso dichiarato o testimoniato	NO	SI	
Fattori clinici o anamnestici di rischio emorragico		NO	SI
Diatesi emorragica nota		NO	SI
Terapia anticoagulante orale		NO	SI
Emorragia intracranica anamnestica o in atto	pregressa	NO	TC pos
Sanguinamento grave recente o in atto		NO	SI
storia o sospetto di emorragia intracranica, ESA sospetta, storia di patologia del SNC come aneurisma o neoplasia o pregresso intervento chirurgico cerebrale		NO	SI
retinopatia emorragica		NO	SI
recente massaggio cardiaco esterno, recente parto, recente puntura di vaso sanguigno non comprimibile (relativo)		NO	SI
Ulcera gastrica /duodenale negli ultimi tre mesi (relativo), varici esofagee, pancreatite acuta		NO	SI
endocardite batterica, pericardite(relativo per pericardite postinfartuale)		NO	SI
Neoplasia a rischio emorragico, grave epatopatia		NO	SI
intervento chirurgico maggiore o grave trauma negli ultimi 3 mesi (relativo escluso trauma cranico nei precedenti 14 giorni)		NO	SI
aneurisma arterioso, MAV		NO	SI

Il paziente ha criteri di inclusione ? **SI** **NO** firma e timbro del medico