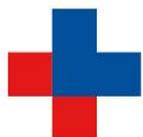


SCHEDA PROBLEMA PRINCIPALE: SINDROME NEUROLOGICA ACUTA

Deborah Grilli

Coordinamento Regionale Triage
Coordinatrice Inf.ca Ref. Pronto Soccorso
Policlinico Umberto I

15 - 16 Marzo 2023



SALUTE LAZIO
SISTEMA SANITARIO REGIONALE



**REGIONE
LAZIO**



SINDROMI NEUROLOGICHE ACUTE

DEFINIZIONE

Sindromi caratterizzate da segni e sintomi di danno neurologico insorti acutamente dovuti a patologie del sistema nervoso centrale (SNC)

Tra queste le malattie cerebrovascolari rappresentano 3° causa di morte e la 1° causa di invalidità.

Le sindromi neurologiche acute comprendono anche malattie potenzialmente infettive e contagiose

SINDROMI NEUROLOGICHE ACUTE



TABELLA 1 - CAUSE PRINCIPALI DELLE SINDROMI NEUROLOGICHE ACUTE

Lesioni vascolari	Emorragia – Ischemia – ESA – Trombosi Venosa Cerebrale
Lesioni neoplastiche	Neoplasie primitive o ripetitive dell'encefalo
Malattie neurodegenerative	Sclerosi multipla / S.L.A. (Sclerosi laterale amiotrofica)
Lesioni infettive	Meningoencefaliti, Ascesso cerebrale, Nevrossiti
Processi infiammatori	Encefaliti / Polineuriti (Guillan Barrè)

L'appropriatezza e la tempestività del triage rappresenta un momento fondamentale per la tempistica del trattamento (es: trombolisi/trombectomia) e/o per la tutela degli altri pazienti e degli operatori (infettive). Minimizzare l'intervallo di tempo tra l'arrivo del paziente e l'inizio dell'iter diagnostico-terapeutico significa migliorare l'esito clinico sia in termini di disabilità che di mortalità.

METODOLOGIA TRIAGE



VALUTAZIONE IMMEDIATA. Quali aspetti considerare

- Valutare l'ABCD
- Stato di coscienza (comatoso, soporoso, rallentato, agitato)
- Difficoltà alla deambulazione
- Deficit neurologici focali suggestivi di ictus (CSS)

CINCINNATI PRE-HOSPITAL STROKE SCALE (CSS)

Strumento per il riconoscimento rapido dei sintomi cerebrovascolari al triage.
In presenza di almeno un segno si sospetta un evento cerebrovascolare acuto

TABELLA 2 – I TRE PUNTI DELLA CINCINNATI PREHOSPITAL STROKE SCALE		
L'alterazione di ciascuno dei 3 segni è fortemente suggestiva di ictus		
Paresi facciale	Chiedere al paziente di sorridere o di mostrare i denti e chiedere di notare:	se entrambi i lati della faccia si muovono ugualmente (normale) o se un lato non si muove bene come l'altro (non normale)
Deficit motorio degli arti superiori	Chiedere al paziente di estendere gli arti superiori per 10 secondi mentre tiene gli occhi chiusi e chiedere di notare:	se gli arti si muovono alla stessa maniera (normale) o se uno non si muove o uno cade, quando confrontato con l'altro (non normale)
Anomalie del linguaggio	Chiedere al paziente di ripetere una frase (ad es. "trecentotrenta tresimo reggimento della cavalleria") e chiedere di notare:	se il paziente usa le parole correttamente con linguaggio fluente (normale) o se strascica le parole o usa parole inappropriate o è incapace di parlare (non normale)

METODOLOGIA TRIAGE



VALUTAZIONE SOGGETTIVA E OGGETTIVA

➤ Valutazione soggettiva. (Quali aspetti ci riferisce il paziente)

E' opportuno verificare:

- Tempo e modalità di insorgenza dei sintomi
- Assunzione di terapia anticoagulante/antiaggregante
- Convulsioni
- Febbre
- Cefalea



ORA ESATTA o l'ultima volta in cui sono stati visti o sentiti in benessere

Ricerca i seguenti fattori di rischio:

- Aritmie
- Precedenti episodi ischemici in vari organi
- Diabete mellito
- Ipertensione arteriosa
- Valvulopatia
- Fumo
- Obesità.



VALUTAZIONE SOGGETTIVA E OGGETTIVA

➤ Valutazione oggettiva (Rilevazione dei PV e breve esame obiettivo)

E' necessario rilevare:

- PA
- FC
- FR
- TC
- SpO2
- GCS
- Glicemia capillare
- Diametro pupillare

METODOLOGIA TRIAGE



VALUTAZIONE SOGGETTIVA E OGGETTIVA

➤ Valutazione oggettiva (Rilevazione dei PV e breve esame obiettivo)

Evidenti segni neurologici

- Cincinnati pre-hospital Stroke Scale (CSS)
 - paresi facciale o asimmetria del volto
 - deficit motorio arti superiori
 - anomalie del linguaggio (Afasia/disartria)
- Deficit sensitivo degli arti
- Deficit di coordinazione
- Debolezza, paralisi di un arto o all'emisoma
- Anisocoria
- Segni di meningismo (rigidità nucale, posizione preferita a canna di fucile)
- Atassia, disturbo dell'equilibrio, difficoltà nella deambulazione
- Vomito
- Difficoltà di deglutizione
- Diplopia
- Disturbo del campo visivo



METODOLOGIA TRIAGE



DECISIONE DI TRIAGE: ATTRIBUZIONE CODICE
DI PRIORITA'



TABELLA 3 - PARAMETRI VITALI PER ATTRIBUZIONE CODICE DI PRIORITA'

VALUTAZIONE		1	2	3	4	5
A	vie aeree	ostruite	pervie	Pervie	pervie	Pervie
B	SpO2	≤ 86%	86-90%	>90-95%	>95%	>95%
	FR atti/min	< 10	> 30	22-30	17-21	12-16
C	FC b/m	≤ 40 ≥ 160	> 40 - ≤ 50, ≥110 - < 160, ≥ 90 < 110 + aritmia*	> 50 - <60 ≥ 90 < 110 60-90+aritmia*	≥60-<90 non aritmia	≥60-<90 non aritmia
	PAS mmHg	≤ 75 o polsi periferici assenti ≥ 250	≤90 Indice di shock ≥1 > 200 - <250	>90 ≤ 105 Indice di shock <1 > 170	≤ 170	< 140
	PAD mmHg	≥ 130	≥ 120 - < 130	≥ 100 - < 120	< 100	< 90
D	GCS	≤11	12-13	14	15	15
E	TC °C	<35°	35°-35,5° >39,5°	38,0° - 39,5° C	<38,0° C	Febbre riferita
Dolore	Scala NRS		8-10	4-7	1-3	dolore non in atto
Glicemia	HGT mg/dl	< 40	40-60	60-80	>80	>80
			High o >300+sintomi°	>300 no sintomi°	<300	
Età	anni			>75^		



LEGENDA TABELLA 3

*di nuova insorgenza

°sintomi/segni di chetosi

^per paziente pluripatologico o con problema principale a rischio coinvolgimento sistemico.

Indice di shock (Shock index): rapporto tra frequenza cardiaca e pressione arteriosa sistolica. Normalmente è compreso tra 0,5 e 0,7 e valori ≥ 1 rappresentano una misura di instabilità emodinamica. Quando al triage si riscontra uno Shock index ≥ 1 il paziente ha una priorità di accesso più elevata e una maggiore possibilità di ricovero e di cure intensive.

Sintomi e segni di Chetosi (chetoacidosi): condizione caratterizzata dall'accumulo di corpi chetonici (acido acetacetico, acido beta-idrossibutirrico ed acetone) e dal loro passaggio nelle urine. Uno stato di chetosi si caratterizza per astenia, malessere generale, poliuria, nausea, vomito, sete, inappetenza, disidratazione, ipotensione, dolori addominali, sonnolenza, dispnea, alterazioni ECG, acidemia. È rilevabile con l'utilizzo degli stick urinari oltre che con l'emogasanalisi.

SINDROME NEUROLOGICA ACUTA					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3		
Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale	Convulsioni in atto CSS positiva ≤ 24 ore	Stato post critico Primo episodio di cefalea severa ad insorgenza improvvisa e ingravescente Vomito persistente o a getto Segni di meningismo Deficit neurologico focale suggestivo di ictus insorto da ≤ 24 ore comunque entro le 24 ore dall'ultima volta in cui sono stati visti/sentiti in benessere* Deficit neurologico focale transitorio regredito (TIA) ≤ 24 ore Alterazione stato di coscienza	Deficit neurologico focale suggestivo di ictus insorto > 24 ore CSS positiva > 24 ore Deficit neurologico focale transitorio regredito (TIA) > 24 ore Riferito episodio convulsivo in paziente senza persistenza delle alterazioni di coscienza		
Sintomi/Segni Associati	Ipoglicemia	Aritmie note - Febbre - Ipoglicemia			
Score Specifici	CSS -GCS				
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività (Secondo protocollo locale)		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche.			
Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)	Attivazione del TEAM NEUROVASCOLARE/neurologo	*Attivazione del TEAM NEUROVASCOLARE/neurologo			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Per questa condizione si valutino le schede sulle VERTIGINI/ALTERAZIONE DELLO STATO MENTALE/CEFALEA *questa sintomatologia prevede l'ingresso possibilmente immediato alle cure, dopo l'assegnazione del codice di priorità, o comunque tassativamente entro 15 minuti.				



CASI CLINICI



SALUTE LAZIO
SISTEMA SANITARIO REGIONALE



**REGIONE
LAZIO**

- SINDROME NEUROLOGICA ACUTA - CASO CLINICO 1



H 16.00 DONNA 65 ANNI, AUTOSUFFICIENTE, ACCOMPAGNATA DALLA FIGLIA CHE RIFERISCE:

- FORMICOLIO ARTO SUP SN DA CIRCA 4 ORE (A cui è stata data poca importanza)
- INCAPACITA' A FORMULARE CORRETTAMENTE LE PAROLE DA CIRCA 1 H (motivo x cui la figlia la accompagna in PS)

RIFERISCE ENTRAMBI I DISTURBI SONO REGREDITI DA CIRCA 20 MIN

VIGILE, ORIENTATA, RESPIRO EUPNOICO, PUPILLE ISOCORICHE E ISOCICLICHE ,
GCS 15, CSS NEGATIVA

- ANAMNESI: IPERTENSIONE E DIABETE
- TERAPIA: ANTIPERTENSIVA E IPOGLICEMIZZANTI ORALI

PV:170/100-FC 75r- FR 22- GCS 15- SpO2 96% - TC 36,5 °C
HGT 150

➤ DEFICIT NEUROLOGICI
FOCALI REGREDITI DA 4 ORE



CODICE TRIAGE ?

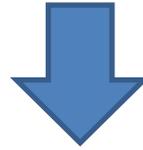
TABELLA 3 - PARAMETRI VITALI PER ATTRIBUZIONE CODICE DI PRIORITA'

VALUTAZIONE		1	2	3	4	5
A	vie aeree	ostruite	pervie	Pervie	pervie	Pervie
B	SpO2	≤ 86%	86-90%	>90-95%	>95%	>95%
	FR atti/min	< 10	> 30	22-30	17-21	12-16
C	FC b/m	≤ 40 ≥ 160	> 40 - ≤ 50, ≥110 - < 160, ≥ 90 < 110 + aritmia*	> 50 - <60 ≥ 90 < 110 60-90+aritmia*	≥60-<90 non aritmia	≥60-<90 non aritmia
	PAS mmHg	≤ 75 o polsi periferici assenti ≥ 250	≤90 Indice di shock ≥1 > 200 - <250	>90 ≤ 105 Indice di shock <1 > 170	≤ 170	< 140
	PAD mmHg	≥ 130	≥ 120 - < 130	≥ 100 - < 120	< 100	< 90
D	GCS	≤11	12-13	14	15	15
E	TC °C	<35°	35°-35,5° >39,5°	38,0° - 39,5° C	<38,0° C	Febbre riferita
Dolore	Scala NRS		8-10	4-7	1-3	dolore non in atto
Glicemia	HGT mg/dl	< 40	40-60	60-80	>80	>80
			High o >300+sintomi°	>300 no sintomi°	<300	
Età	anni			>75^		

SINDROME NEUROLOGICA ACUTA					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3		
Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale	Convulsioni in atto CSS positiva ≤ 24 ore	Stato post critico Primo episodio di cefalea severa ad insorgenza improvvisa e ingravescente Vomito persistente o a getto Segni di meningismo Deficit neurologico focale suggestivo di ictus insorto da ≤ 24 ore comunque entro le 24 ore dall'ultima volta in cui sono stati visti/sentiti in benessere* Deficit neurologico focale transitorio regredito (TIA) ≤ 24 ore Alterazione stato di coscienza	Deficit neurologico focale suggestivo di ictus insorto > 24 ore CSS positiva > 24 ore Deficit neurologico focale transitorio regredito (TIA) > 24 ore Riferito episodio convulsivo in paziente senza persistenza delle alterazioni di coscienza		
Sintomi/Segni Associati	Ipoglicemia	Aritmie note - Febbre - Ipoglicemia			
Score Specifici	CSS -GCS				
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività (Secondo protocollo locale)		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche.			
Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)	Attivazione del TEAM NEUROVASCOLARE/neurologo	*Attivazione del TEAM NEUROVASCOLARE/neurologo			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Per questa condizione si valutino le schede sulle VERTIGINI/ALTERAZIONE DELLO STATO MENTALE/CEFALEA *questa sintomatologia prevede l'ingresso possibilmente immediato alle cure, dopo l'assegnazione del codice di priorità, o comunque tassativamente entro 15 minuti.				



DECISIONE DI TRIAGE



2



- **SINDROME NEUROLOGICA ACUTA-
CASO CLINICO 2**



H 10.00 UOMO 80 ANNI ACCOMPAGNATO DAL FIGLIO RIFERISCE:

- DISTURBI DELL'EQUILIBRIO CON DIFFICOLTA' ALLA DEAMBULAZIONE
SINTOMATOLOGIA PRESENTE AL RISVEGLIO
- ULTIMA VOLTA VISTO IN BENESSERE LA SERA PRECEDENTE ORA DI CENA (h 20 circa)

VIGILE ORIENTATO, RESPIRO EUPNOICO, GCS 15, CSS NEGATIVA, PUPILLE
ANISOCORICHE

- ANAMNESI: IPERTENSIONE, K POLMONARE DA 5 ANNI
- TERAPIA: ANTIPERTENSIVA

PV:135/80-FC 80r- FR 22- GCS 15- SpO2 94% - TC 36 °C
HGT 100



CODICE TRIAGE ?

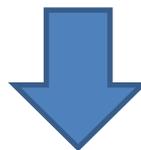
TABELLA 3 - PARAMETRI VITALI PER ATTRIBUZIONE CODICE DI PRIORITA'

VALUTAZIONE		1	2	3	4	5
A	vie aeree	ostruite	pervie	Pervie	pervie	Pervie
B	SpO2	≤ 86%	86-90%	>90-95%	>95%	>95%
	FR atti/min	< 10	> 30	22-30	17-21	12-16
C	FC b/m	≤ 40 ≥ 160	> 40 - ≤ 50, ≥110 - < 160, ≥ 90 < 110 + aritmia*	> 50 - <60 ≥ 90 < 110 60-90+aritmia*	≥60-<90 non aritmia	≥60-<90 non aritmia
	PAS mmHg	≤ 75 o polsi periferici assenti ≥ 250	≤90 Indice di shock ≥1 > 200 - <250	>90 ≤ 105 Indice di shock <1 > 170	≤ 170	< 140
	PAD mmHg	≥ 130	≥ 120 - < 130	≥ 100 - < 120	< 100	< 90
D	GCS	≤11	12-13	14	15	15
E	TC °C	<35°	35°-35,5° >39,5°	38,0° - 39,5° C	<38,0° C	Febbre riferita
Dolore	Scala NRS		8-10	4-7	1-3	dolore non in atto
Glicemia	HGT mg/dl	< 40	40-60	60-80	>80	>80
			High o >300+sintomi°	>300 no sintomi°	<300	
Età	anni			>75^		

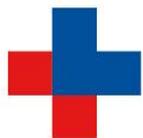
SINDROME NEUROLOGICA ACUTA					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3		
Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale	Convulsioni in atto CSS positiva ≤ 24 ore	Stato post critico Primo episodio di cefalea severa ad insorgenza improvvisa e ingravescente Vomito persistente o a getto Segni di meningismo Deficit neurologico focale suggestivo di ictus insorto da ≤ 24 ore comunque entro le 24 ore dall'ultima volta in cui sono stati visti/sentiti in benessere* Deficit neurologico focale transitorio regredito (TIA) ≤ 24 ore Alterazione stato di coscienza	Deficit neurologico focale suggestivo di ictus insorto > 24 ore CSS positiva > 24 ore Deficit neurologico focale transitorio regredito (TIA) > 24 ore Riferito episodio convulsivo in paziente senza persistenza delle alterazioni di coscienza		
Sintomi/Segni Associati	Ipoglicemia	Aritmie note - Febbre - Ipoglicemia			
Score Specifici	CSS -GCS				
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività (Secondo protocollo locale)		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche.			
Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)	Attivazione del TEAM NEUROVASCOLARE/neurologo	*Attivazione del TEAM NEUROVASCOLARE/neurologo			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Per questa condizione si valutino le schede sulle VERTIGINI/ALTERAZIONE DELLO STATO MENTALE/CEFALEA *questa sintomatologia prevede l'ingresso possibilmente immediato alle cure, dopo l'assegnazione del codice di priorità, o comunque tassativamente entro 15 minuti.				



DECISIONE DI TRIAGE



2



- SINDROME NEUROLOGICA ACUTA- CASO CLINICO 3



H 12.00 UOMO 75 ANNI ACCOMPAGNATO DALLA FIGLIA RIFERISCE:

- DISTURBI DEL CAMPO VISIVO, VISIONE DOPPIA
SINTOMATOLOGIA PRESENTE AL RISVEGLIO (circa h 7.00)
- NON PRESENTE LA SERA PRIMA DI ANDARE A DORMIRE (h 22 circa)

VIGILE ORIENTATO, RESPIRO EUPNOICO, GCS 15, PUPILLE ISOCORICHE ISOCICLICHE,
AUTOSUFFICIENTE
CSS POSITIVA (LIEVE EMIPARESI FACCIALE), NON SA RIFERIRE DA QUANDO NON
PRESENTE AL RISVEGLIO

- ANAMNESI: IPERTENSIONE, FA CRONICA
- TERAPIA: ANTIPERTENSIVA, ANTIARITMICI

PV:150/90-FC 100Ar- FR 22- GCS 15- SpO2 98% - TC 36,2 °C
HGT 90



CODICE TRIAGE ?

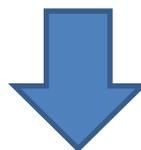
TABELLA 3 - PARAMETRI VITALI PER ATTRIBUZIONE CODICE DI PRIORITA'

VALUTAZIONE		1	2	3	4	5
A	vie aeree	ostruite	pervie	Pervie	pervie	Pervie
B	SpO2	≤ 86%	86-90%	>90-95%	>95%	>95%
	FR atti/min	< 10	> 30	22-30	17-21	12-16
C	FC b/m	≤ 40 ≥ 160	> 40 - ≤ 50, ≥110 - < 160, ≥ 90 < 110 + aritmia*	> 50 - <60 ≥ 90 < 110 60-90+aritmia*	≥60-<90 non aritmia	≥60-<90 non aritmia
	PAS mmHg	≤ 75 o polsi periferici assenti ≥ 250	≤90 Indice di shock ≥1 > 200 - <250	>90 ≤ 105 Indice di shock <1 > 170	≤ 170	< 140
	PAD mmHg	≥ 130	≥ 120 - < 130	≥ 100 - < 120	< 100	< 90
D	GCS	≤11	12-13	14	15	15
E	TC °C	<35°	35°-35,5° >39,5°	38,0° - 39,5° C	<38,0° C	Febbre riferita
Dolore	Scala NRS		8-10	4-7	1-3	dolore non in atto
Glicemia	HGT mg/dl	< 40	40-60	60-80	>80	>80
			High o >300+sintomi°	>300 no sintomi°	<300	
Età	anni			>75^		

SINDROME NEUROLOGICA ACUTA					
CODICE TRIAGE	1	2	3	4	5
Parametri Vitali	Da codice 1	Da codice 2	Da codice 3		
Caratteristiche del Sintomo/Segno Principale	Convulsioni in atto CSS positiva ≤ 24 ore	Stato post critico Primo episodio di cefalea severa ad insorgenza improvvisa e ingravescente Vomito persistente o a getto Segni di meningismo Deficit neurologico focale suggestivo di ictus insorto da ≤ 24 ore comunque entro le 24 ore dall'ultima volta in cui sono stati visti/sentiti in benessere* Deficit neurologico focale transitorio regredito (TIA) ≤ 24 ore Alterazione stato di coscienza	Deficit neurologico focale suggestivo di ictus insorto > 24 ore CSS positiva > 24 ore Deficit neurologico focale transitorio regredito (TIA) > 24 ore Riferito episodio convulsivo in paziente senza persistenza delle alterazioni di coscienza		
Sintomi/Segni Associati	Ipoglicemia	Aritmie note - Febbre - Ipoglicemia			
Score Specifici	CSS -GCS				
PROCEDURE DI TRIAGE	1	2	3	4	5
Attività (Secondo protocollo locale)		Esami biochimici, strumentali, terapia e procedure infermieristiche.			
Attivazione Consulenza (Secondo protocollo locale)	Attivazione del TEAM NEUROVASCOLARE/neurologo	*Attivazione del TEAM NEUROVASCOLARE/neurologo			
Rivalutazione		Osservazione diretta o video-mediata con monitoraggio costante delle condizioni	Ripetizione di parte o tutte le fasi di valutazione su decisione del triagista, a richiesta del paziente, una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato		
Altro	Per questa condizione si valutino le schede sulle VERTIGINI/ALTERAZIONE DELLO STATO MENTALE/CEFALEA *questa sintomatologia prevede l'ingresso possibilmente immediato alle cure, dopo l'assegnazione del codice di priorità, o comunque tassativamente entro 15 minuti.				



DECISIONE DI TRIAGE

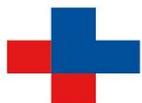


1





GRAZIE
PER L'ATTENZIONE



SALUTE LAZIO
SISTEMA SANITARIO REGIONALE



REGIONE
LAZIO