

SALA COSTANZA

## COMUNICAZIONI LIBERE

Moderatori: Claudia Cicchini - Emmanuele Tafuri

# Giacomo Diserò

Una singola TAC cerebrale nel trauma cranico lieve è  
uno strumento sicuro nel guidare la dimissione da  
Pronto Soccorso nei pazienti in terapia antitrombotica



XII congresso nazionale

**simeu**

RICCIONE 13-15 MAGGIO 2022

**Una singola TAC cerebrale nel trauma cranico lieve è uno strumento sicuro nel guidare la dimissione da Pronto Soccorso nei pazienti in terapia antitrombotica**





# Letteratura e linee guida



XII congresso nazionale

**simeu**

RICCIONE 13-15 MAGGIO 2022

## Linee guida

Società	Anno	
Linee guida Italiane	2006	Considerano in pazienti in terapia anticoagulante (non in ASA) a rischio intermedio. Raccomanda che i pazienti siano “sottoposti ad una osservazione clinica di almeno 6 ore dal trauma. È indicata l'esecuzione di TC del cranio con finestra ossea entro il periodo di osservazione.... <b>L'osservazione protratta fino a 24 ore e la ripetizione della TC è indicata in presenza di coagulopatie o di trattamenti anticoagulanti.</b> ”
NSW	2011	Si parla di “known coagulopathy or bleeding disorder”. Raccomandata <b>TC subito e dimissione dopo 4-6 h di osservazione se sintomi migliorati.</b>
EAST	2012	Considerano solo anticoagulazione con warfarin. Raccomandano particolare attenzione a questi pazienti, ma <b>non forniscono indicazioni precise.</b>
Linee guida scandinave	2013	età > 65 + terapia antiplastrinica → <b>TC + considera osservazione a 12 h</b> , Terapia anticoagulante → <b>TC + osservazione a 24 h.</b>
NICE	2014	“For patients (adults and children) who have sustained a head injury with no other indications for a CT head scan and who are having anticoagulant treatment, perform a CT head scan <b>within 8 hours</b> of the injury.”

Studio	Anticoagulante	Modalità gestione clinica	N. Pazienti	% ricoverati	% pz che hanno fatto 2°TC	Int NCH ritardato	Morte correlata
<b>Menditto 2012</b>	Warfarin	TC1 + TC2 a 24 h	116	84%	90%	0%	nr
<b>Nishijima 2012</b>	Warfarin o clopidogrel	Follow-up a14 gg	768 in TAO	35.3%	nr	0%	0.3%
<b>Lim 2015</b>	warfarin	TC1 + osservazione	298	99%	3.7%	0.3%	0%
<b>McCammack 2015</b>	Warfarin-dabigatran e/o antiaggreganti	TC1 + TC2 a 6 h	144	nr	93.1%	0%	0%
<b>Swap 2016</b>	Warfarin o clopidogrel	Revisione record fino a 60 gg	201 in TAO	nr	31%	nr	1%
<b>Uccella 2016</b>	Dicumarolici	TC1 + TC2 a 24h	74 in TAO	nr	93%	nr	nr
<b>Campiglio 2017</b>	TAO, NAO, LMWH	TC1 + TC2 a 48h	344	96.8%	96.8%	0%	nr
<b>Afaneh 2018</b>	Warfarin	TC1 +/- TC2 entro 20h	394	nr	69%	0%	0%
<b>Mann 2018</b>	Anticoagulanti e/o antiaggreganti	TC1 + TC2 a 6h	473	nr	74.4%	0%	0%
<b>Turcato 2019</b>	TAO vs NAO	TC1 + TC2 a 24h + follow-up a 30 gg	451	nr	100%	0%	0%
<b>Barmparas 2019</b>	NAO	TC1 +/- TC2 a 4-6 h	249	100%	81.5%	0%	0%
<b>Soleimani 2020</b>	NAO	TC1 + TC2 entro 72h	314	100%	100%	0%	0%
<b>Savioli 2020</b>	TAO vs NAO	TC1 + TC2 a 24h	234	nr	100%	0%	0%
<b>Huang 2020</b>	Qualunque antitrombotico	TC1 + TC2 a 4-6h	349	90%	67.9%		



# Caratteristiche dello studio



## Caratteristiche dello studio

- **Studio retrospettivo, monocentrico, osservazionale.**
- **Sede:** Azienda Ospedale Università di Padova (NCH e neuroradiologia 24/7)
- **Arco temporale:** 01/01/2010 – 31/12/2020.
- **Endpoint primario:** diagnosi di emorragia intracranica post-traumatica.
- **Endpoint secondari:** necessità di intervento neurochirurgico e morte in conseguenza del traumatismo intracranico a 30 giorni.
- Studio registrato su Clinical Trials.gov: **NCT05306951**
- **Pazienti arruolati al 12/04/2022:** 1442.

# Caratteristiche dello studio

## Criteri di inclusione

- Accesso in PS per trauma cranico
- Età  $\geq 18$  anni
- GCS  $\geq 14$  all'arrivo in PS
- Assunzione di terapia antiaggregante e/o anticoagulante
- Esecuzione di almeno 1 TC cerebrale

# Caratteristiche dello studio

## Criteri di esclusione

- Età < 18 anni
- GCS < 14 all'arrivo in PS
- Instabilità emodinamica e/o sanguinamento attivo
- Ipossia (Sat. O<sub>2</sub> < 90% in AA)
- Segni alla TC cerebrale suggestivi per emorragia spontanea



# Risultati



# Risultati

## Caratteristiche della popolazione

**Mediana età:** 84 anni (IQR 80-89).

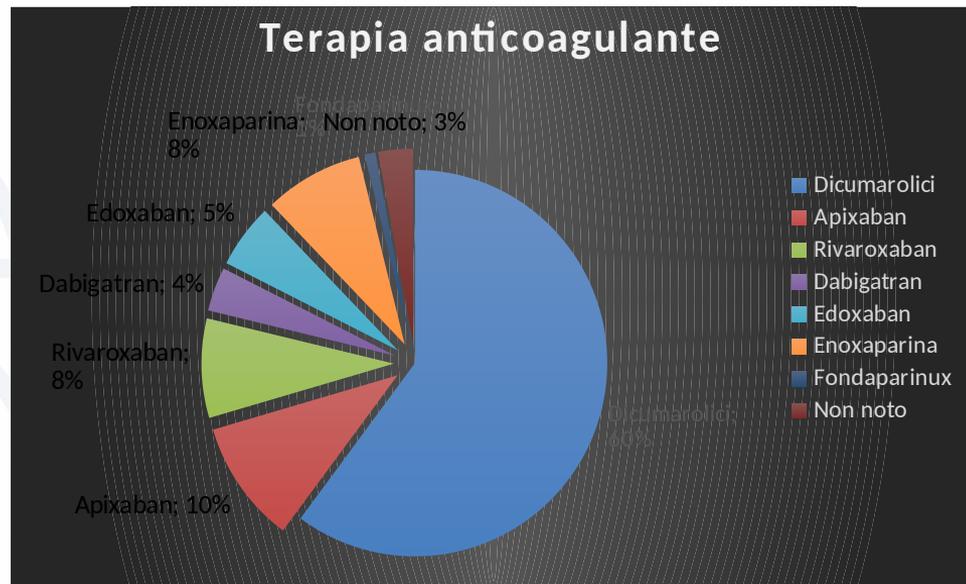
**Sesso:** 41% M, 59% F.

Dinamica del trauma	N (%)
Malore	63 (4.4)
<b>Caduta accidentale</b>	<b>1174 (81)</b>
Incidente stradale a dinamica minore	37 (2.6)
Incidente stradale a dinamica maggiore	15 (1.0)
Trauma contusivo diretto al capo	26 (1.8)
Non testimoniato	127 (8.8)

# Risultati

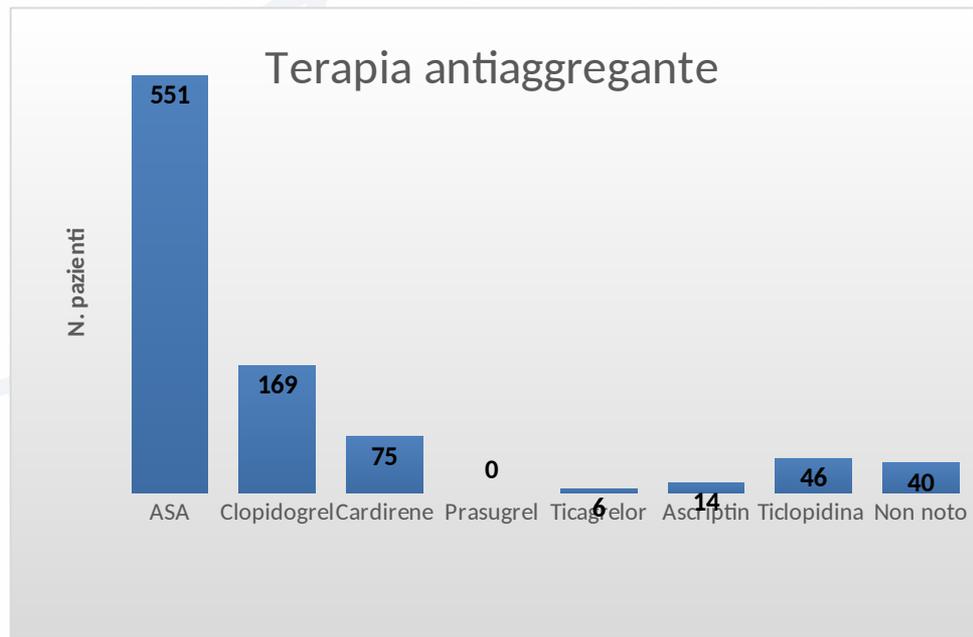
## Caratteristiche della popolazione

Farmaco	N.
DICUMAROLICI	391
APIXABAN	67
RIVAROXABAN	54
DABIGATRAN	24
EDOXABAN	35
ENOXAPARINA	54
FONDAPARINUX	6
NON NOTO	19
TOTALE	650
TOTALE NAO	180



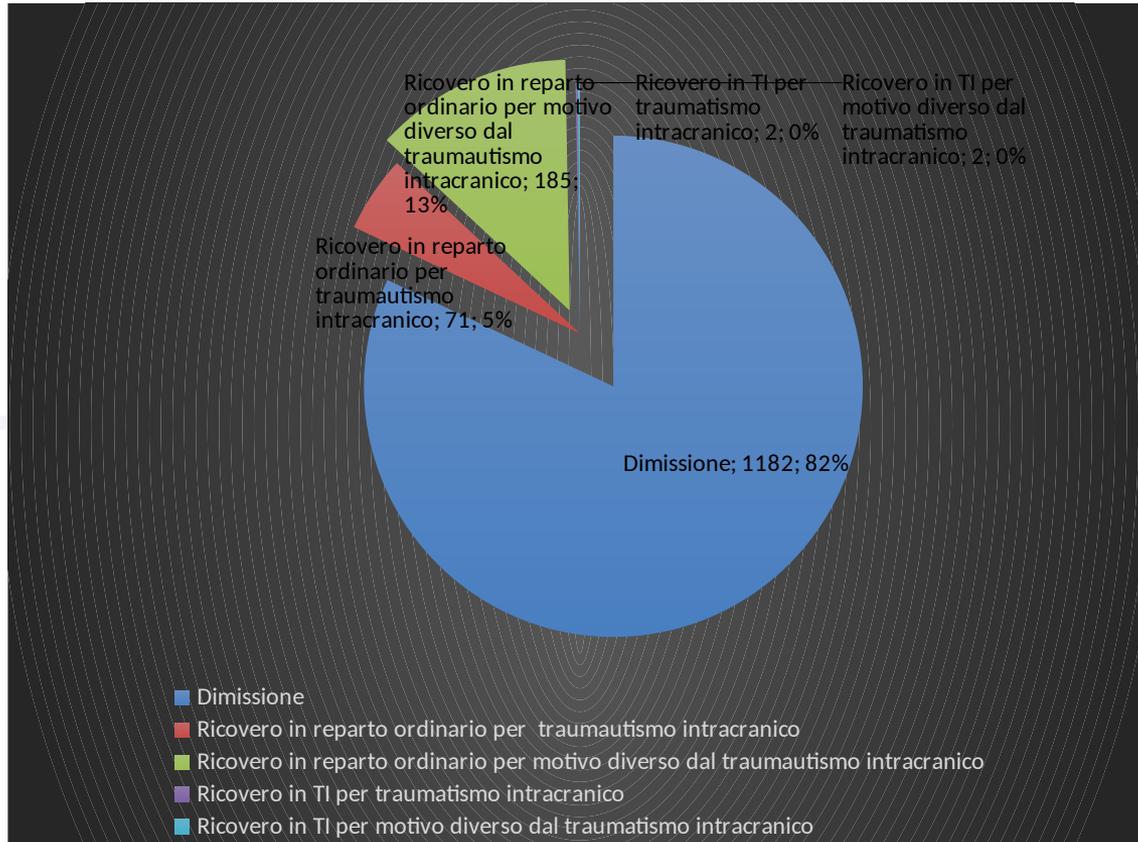
# Risultati

## Caratteristiche della popolazione



# Risultati

## Esito



# Risultati

## Endpoint primario: Esito TC

Esito 1° TC	N (%)
Positiva	95 (6.6)
Negativa	1347 (93.4)

Esito 2° TC (se 1° TC negativa)	N (%)
Positiva	5 (4.5)
Negativa	107 (95.5)

# Risultati

## Pazienti con positività alla 2° TC

- 4 pazienti con seconda TC eseguita per controllo senza nuovi sintomi (2 in PS e 2 in reparto).
  - 1 paziente dimessa a domicilio con TC negativa e soccorsa a domicilio 7 giorni dopo perché non rispondeva («apertura-porte»). Trovata incosciente e sottoposta ad IOT. In PS riscontro di emorragia massiva. Paziente deceduta in rianimazione.
- In nessuno caso indicazione NCH.

## Risultati

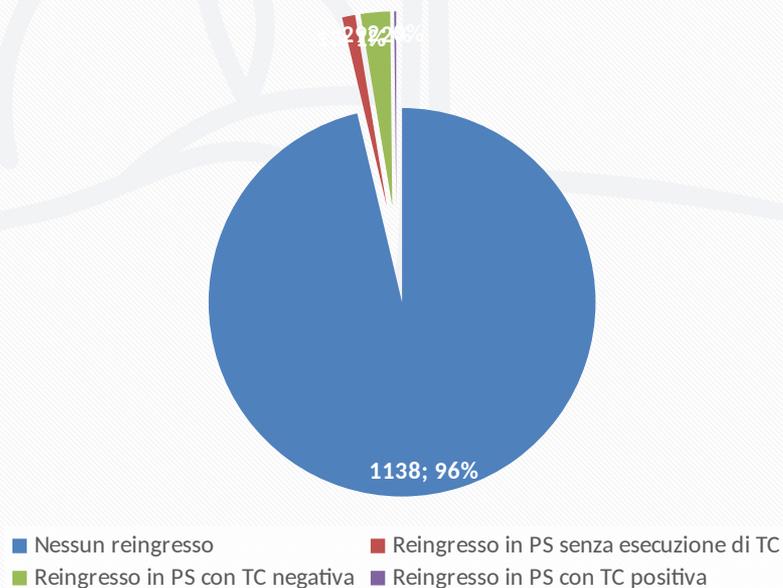
### Endpoint secondari: follow-up a 30 giorni

- **Necessità di intervento NCH:** 7 pazienti (0.5% dei pazienti totali, 7% dei pazienti con emorragia intracranica).
- **Mortalità per qualsiasi causa:** 22 pazienti (1.5%)
- **Mortalità per traumatismo intracranico:** 3 pazienti (0.3%)

# Risultati

## Endpoint secondari: follow-up a 30 giorni

RIENTRI IN PS PER SINTOMI CORRELABILI AL TRAUMA CRANICO





# Limitazioni allo studio



## Limitazioni allo studio

- Studio retrospettivo e monocentrico
  - Non visibili gli accessi in altri PS (ma Padova unico centro di NCH dell'ULSS)
  - Eventuali imprecisioni nell'anamnesi riportate in cartella DEA (anamnesi farmacologica, tempistica del trauma cranico)
- Non inclusi pazienti che accedono per sincope
- Non disponibile l'orario e la data dell'ultima assunzione della terapia anticoagulante e/o antiaggregante.



# Conclusioni



XII congresso nazionale  
**simeu**  
RICCIONE 13-15 MAGGIO 2022

# Conclusioni

- L'emorragia intracranica nel paziente con trauma cranico lieve e terapia antitrombotica non è evento raro, ma la necessità di intervento NCH o la morte conseguenti all'emorragia sono rari.
- La mortalità e la percentuale di intervento NCH nella nostra popolazione sono in linea con i valori riportati negli studi in cui erano previste 2 TC, per cui una singola TC cerebrale nel paziente con trauma cranico lieve e terapia antitrombotica è uno strumento sicuro per la dimissione del paziente da PS.
- Sono necessari ulteriori studi per definire il timing corretto dell'esecuzione della TC cerebrale.