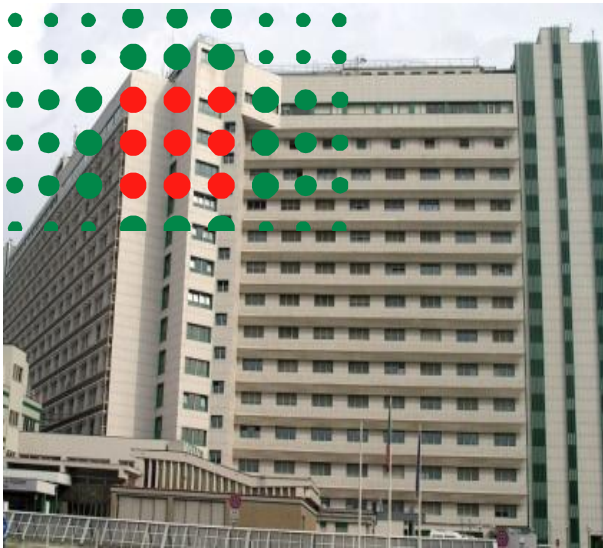


FATTORI PREDITTIVI DI MORTALITÀ IN PAZIENTI CON EMORRAGIA INTRACRANICA AFFERITI IN UNA STROKE UNIT



Maioli F, Procaccianti G , Forti P, Zagnoni S, Arnone G, Nativio V,
Pedone C, Michelucci R, Zoli M, Coveri M, Di Pasquale G

INTRODUZIONE

- L'emorragia intracerebrale (EIC) è il secondo sottotipo più frequente di stroke dopo quelli ischemici
- incidenza pari a 24.6 per 100.000 persone anno
- Rappresentano il 10-20% di tutti gli eventi ictali.
- mortalità a 30 giorni: 35-52% (metà dei casi entro 48 ore)
- indipendenza a 6 mesi: meno del 20% dei pazienti

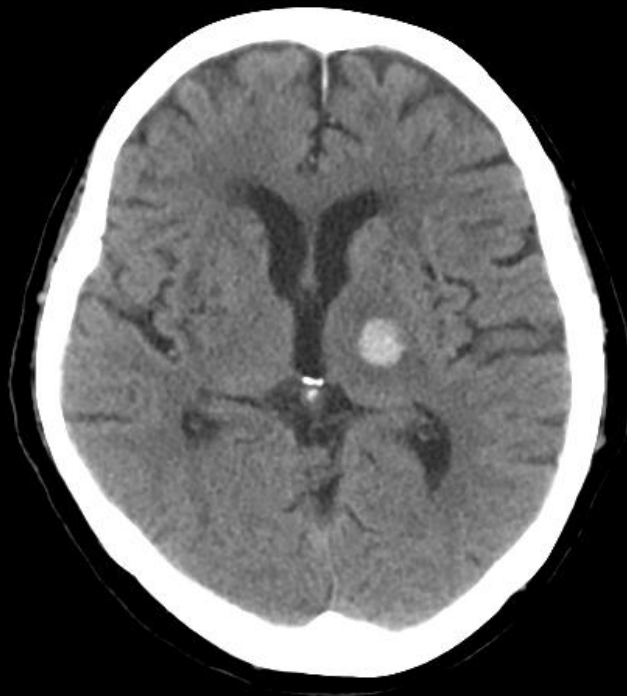
ictus ischemici: mortalità a 30 giorni = 10-25%

Emorragia cerebrale: eziologia

- **Ipertensione arteriosa**
 - **Angiopatia amiloide**
 - *MAV, aneurismi, cavernomi, fistole durali*
 - Tumori
 - Trombosi dei seni venosi
 - Patologie della coagulazione
 - Arteriti
 - Farmaci anticoagulanti/antiaggreganti
 - Sostanze d'abuso (alcool, cocaina, eroina)
- } >80%

SI:2
N. richiesta: MR3454511
Patient Pos: HFS
Study Desc: TC ENCEFALO SMDC
< 2 - 12 (TUTTO) >

SC:250,00 mm
LF 5,00 mm
116% Pixel



+
Ospedale Maggiore Bologna

C 30
W 100

emorragia cerebrale tipica

SI:23
N. richiesta: MR3665508
Patient Pos: HFS
Study Desc: TC ENCEFALO SMDC
Series Desc: ENCEFALO1
< 20544 - 23 ENCEFALO1 (TUTTO) >

120KV, 450mAs
SC:500,00 mm
LF 4,50 mm
116% Pixel



+
Osp.Maggiore (BO)

C 40
W 80

emorragia cerebrale atipica

FATTORI DI RISCHIO NOTI PER EIC

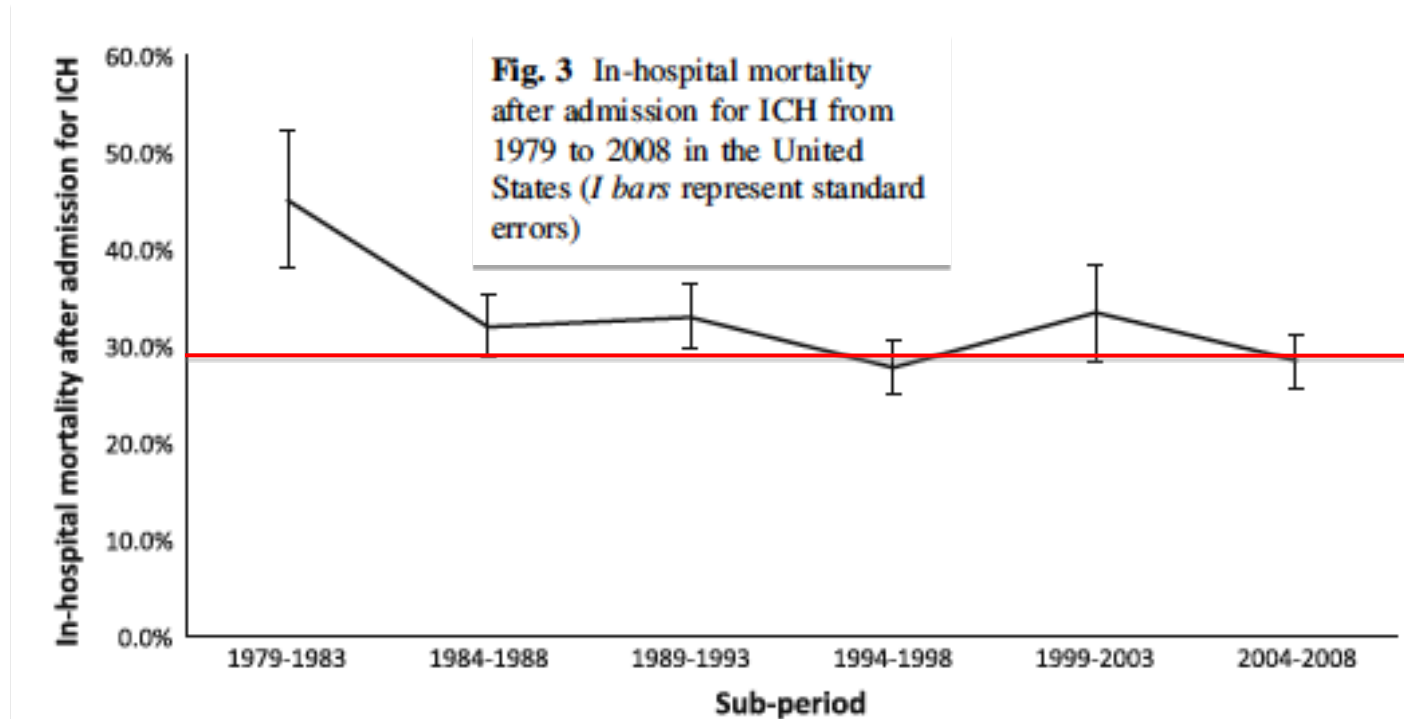
- ❑ razza asiatica
- ❑ sesso maschile
- ❑ età
- ❑ Ipertensione
- ❑ fumo
- ❑ ipercolesterolemia
- ❑ diabete mellito
- ❑ angiopatia amiloidea
- ❑ farmaci anticoagulanti
- ❑ abuso etilico.

Stroke Unit dell'Ospedale Maggiore

Casistica 2004-2012

Diagnosi	N° pazienti	%	Età media	Mortalità %
Emorragia cerebrale	589	15%	79,8	27,2
Cardio-embolico	869	21%	85,0	17,2
Criptogenetico	979	21%	78,1	12,4
Atero-trombotico	388	10%	79,5	9
Altra eziologia	173	4%	61,6	7,7
Lacunare	842	22%	79,1	0,8

Emorragia cerebrale: mortalità (USA) stabile da 30 anni



Stroke Unit Maggiore: mortalità per tipo di ictus



SCOPO DELLO STUDIO



valutare i fattori predittivi di mortalità
intraospedaliera in un gruppo di pazienti con
EIC afferenti alla SU dell'Ospedale Maggiore di
Bologna

POPOLAZIONE DELLO STUDIO



dal 2003 al 2012 sono stati arruolati consecutivamente nello studio 589 pazienti afferiti presso la SU dell'Ospedale Maggiore di Bologna con diagnosi clinica e radiologica di EIC pura (esclusi i casi di emorragia sub aracnoidea) e 153 estratti in modo random.

Caratteristiche valutate

- Caratteristiche socio-demografiche
- Stato funzionale pre-ricovero valutato mediante la scala Rankin modificata
- Stile di vita (fumo e alcol)
- Fattori di rischio vascolari tradizionali
- Gravità clinica dei sintomi neurologici valutata mediante la scala internazionale National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)
- Laboratorio all'ammissione (Leucociti, colesterolo, PLT, INR)
- Uso di ASA o TAO
- Uso di statine
- Tipo di emorragia (Tipica e Atipica)
- Presenza di lacune e leucoaraiosi alla TC-encefalo
- utilizzo di terapia medica ricoagulante o di terapia chirurgica evacuativa.

RISULTATI 1

Caratteristica	Vivi	Deceduti	P-value
	N = 101	N = 52	
<u>Età, anni</u>	78.2 ± 10.3	85.3 ± 7.6	<0.001
Sesso femminile	47 (46.5)	32 (61.5)	0.079
Vive solo	25 (24.7)	15 (28.8)	0.585
<u>Rankin pre-ricovero</u>	0.7 ± 1.2	1.6 ± 1.7	<0.001
Non fumatore	85 (84.2)	47 (90.4)	0.536
Abuso etilico	1 (1.0)	1 (1.9)	0.322
Ipertensione arteriosa nota	73 (72.3)	34 (65.4)	0.619
Fibrillazione atriale	32 (31.7)	24 (46.2)	0.078
Pregresso IMA	9 (8.9)	10 (19.2)	0.067
Pregresso <u>stroke</u> ischemico	14 (13.9)	3 (5.8)	0.131
Diabete mellito	12 (11.9)	4 (7.7)	0.423

RISULTATI 2

Caratteristica	Vivi	Deceduti	P-value
	N = 101	N = 52	
NIHSS ingresso	12 ± 11	29 ± 12	< 0.001
Leucociti, 10 ³ /mmc	9.58 ± 3.73	12.68 ± 5.05	< 0.001
Colesterolo, mg/dl	195 ± 45	190 ± 51	0.578
Piastrine, 10 ⁶ /mmc	251 ± 82	256 ± 86	0.750
INR, ratio	1.46 ± 0.80	1.92	0.007
Uso di ASA o TAO			
No	47 (46.5)	16 (30.8)	0.123
ASA	24 (23.8)	13 (25.0)	
TAO	30 (29.7)	23 (44.2)	
Uso di statine	20 (19.8)	10 (19.6)	0.933
Emorragia atipica	43 (42.6)	25 (48.1)	0.516
Lacune alla TC-encefalo	23 (22.8)	3 (5.8)	0.008
Ricoagulazione	23 (22.8)	14 (26.9)	0.570
Evacuazione chirurgica	8 (7.9)	0 (0.0)	0.037



Risultati 3

- Quando tutti i possibili predittori sono stati inclusi nel modello logistico, sono risultati associati in modo significativo con la mortalità soltanto l'età (OR = 1.09 per ogni incremento di un anno, 95%CI = 1.02 - 1.12, $p = 0.014$) e la gravità clinica misurata con NIHSS (OR = 1.13 per ogni incremento di un punto allo score, 95%CI = 1.08-1.18, $p < 0.001$).

CONCLUSIONI

- I risultati di questo studio mostrano come, gli unici fattori associati alla mortalità intra-ricovero siano l'età e la gravità clinico-neurologica all'esordio.
- Non sono invece state riscontrate associazioni con le comorbilità, lo stato funzionale prericovero. l'utilizzo di terapia antiaggregante o anticoagulante e la presenza di lacune ischemiche cerebrali.
- Riteniamo che, complessivamente, lo studio indichi la necessità di studiare separatamente i pazienti più giovani e quelli anziani.