



68° CONGRESSO NAZIONALE SIGG

Ritorno al futuro

FIRENZE, 13-16 DICEMBRE 2023
PALAZZO DEI CONGRESSI



The Prognostic Role of Ischemic Stroke and De Novo Major Bleeding in a Large Cohort of Elderly Patients with Atrial Fibrillation Discharged for Acute Illness

Chukwuma Okoye, Alberto Finazzi, Eleonora Pagan, Enrico Brunetti, Roberto Presta, Gianluca Isaia, Giuseppe Bellelli, Fabio Monzani, Mario Bo

Alberto Finazzi, medico in formazione specialistica
Università degli Studi di Milano Bicocca

PREMESSA

L'FA è l'aritmia più frequente ed il suo rapporto con l'invecchiamento è stretto.

La prevalenza di FA aumenta con l'avanzare dell'età¹:

3,0% tra 65 e 69 anni

oltre il 16% ai pari o superiore a 85 anni

La prima diagnosi di FA avviene frequentemente in ospedale².

Malgrado la nota indicazione, in Italia circa il 40% dei pazienti con diagnosi di FA di nuovo riscontro viene dimesso **senza OAT**³.

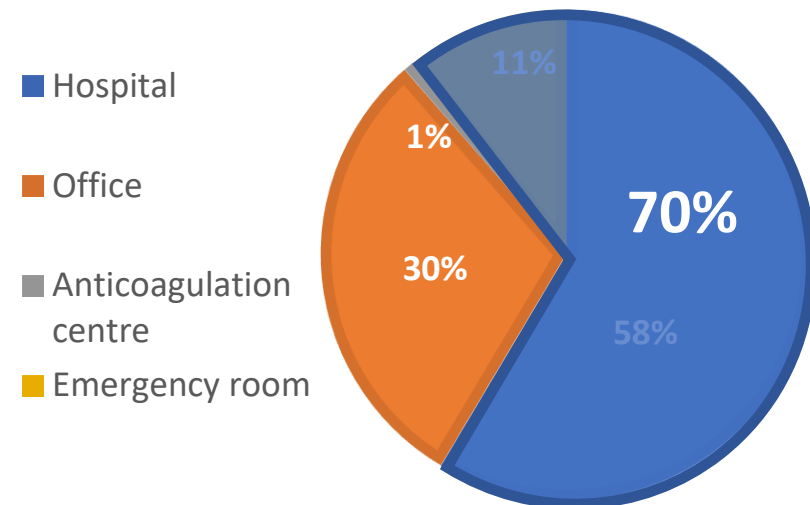
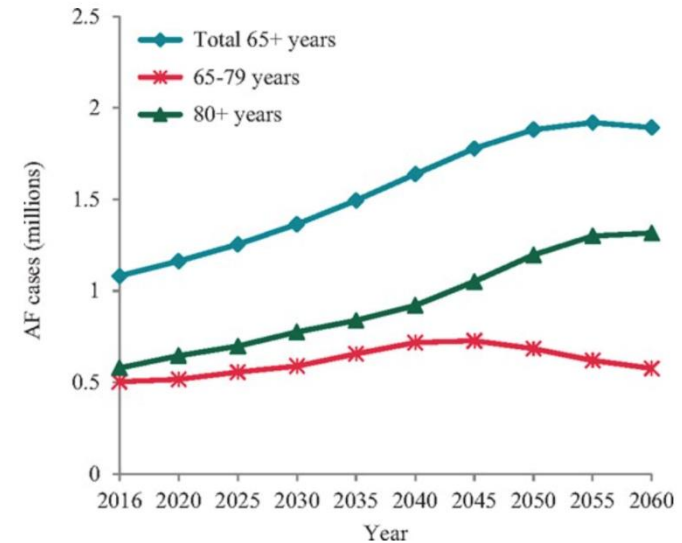
???

1. Di Carlo et al., Eurospace. Oct 2019; 1;21(10):1468-1475.

2. Fox et al., EHJQCCO. Mar 2022; 8(2):214-227.

3. Bo et al., EJIM. Oct 2023; S0953-6205(23)00365-5

Figure 2



PREMESSA

L'FA è l'aritmia più frequente ed il suo rapporto con l'invecchiamento è stretto.

La prevalenza di FA aumenta con l'avanzare dell'età¹:

3,0% tra 65 e 69 anni

oltre il 16% ai pari o superiore a 85 anni

La prima diagnosi di FA avviene frequentemente in ospedale².

Malgrado la nota indicazione, in Italia circa il 40% dei pazienti con diagnosi di FA di nuovo riscontro viene dimesso **senza OAT³**.

???

1. Di Carlo et al., Eurospace. Oct 2019; 1;21(10):1468-1475.

2. Fox et al., EHJQCCO. Mar 2022; 8(2):214-227.

3. Bo et al., EJIM. Oct 2023; S0953-6205(23)00365-5

Major Bleeding

Frailty

Ictus Cerebri

Frailty



OBIETTIVI e METODI

1. Valutare l'incidenza degli eventi emorragici (MB) e ischemici (IS) in soggetti affetti da fibrillazione atriale (FA) in un campione di individui di età pari o superiore a 75 anni con comorbidità, disabilità e fragilità.
2. Valutare come questi eventi influenzino il rischio di mortalità a 12 mesi dalla dimissione da unità geriatriche per acuti.



OBIETTIVI e METODI

- Studio di coorte osservazionale retrospettivo
- Pazienti con età ≥ 75 anni con diagnosi di FA o flutter atriale dimessi tra il 2014 e il 2018 dai tre reparti di geriatria per acuti: AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, AO Santa Croce e Carle di Cuneo e AOU Pisana.
- Sono state registrate tipo di FA, ADL e IADL, Charlson Comorbidity Index (CCI), Clinical Frailty Scale (CFS), prescrizione e tipo di terapia anticoagulante (OAT) in dimissione.
- L'incidenza di IS ed MB e la sopravvivenza a 6 e 12 mesi da banche dati centralizzate ed intervista telefonica.
- L'associazione tra IS, MB e mortalità a 12 mesi dalla dimissione è stata esplorata mediante regressione di Cox tempo-dipendente aggiustata per fattori confondenti.

Table 1. Patients' baseline characteristics

	Oral anticoagulant therapy				SMD*	Total (N=3794)	
	No (N=2112)		Yes (N=1682)			N	%
	N	%	N	%			
Year of discharge					0.23		
2014	376	17.8	249	14.8		625	16.5
2015	455	21.5	387	23.0		842	22.2
2016	428	20.3	447	26.6		875	23.1
2017	599	28.4	486	28.9		1085	28.6
2018	254	12.0	113	6.7		367	9.7
Center					0.53		
Cuneo	334	15.8	440	26.2		774	20.4
Torino	402	19.0	576	34.2		978	25.8
Pisa	1376	65.2	666	39.6		2042	53.8
Age (years)					0.16		
75-79	251	11.9	237	14.1		488	12.9
80-84	470	22.3	450	26.8		920	24.2
85-89	716	33.9	564	33.5		1280	33.7
90+	675	32.0	431	25.6		1106	29.2
Median (IQR)	87 (83-90)		86 (82-90)			86 (82-90)	
Gender					0.06		
Female	1195	56.6	1006	59.8		2201	58.0
Male	917	43.4	676	40.2		1593	42.0
Clinical frailty scale (CFS)					0.33		
Fit	62	2.9	146	8.7		208	5.5
Prefrail	585	27.7	598	35.6		1183	31.2
Frail	1465	69.4	938	55.8		2403	63.3
Median (IQR)	8 (5-9)		6 (4-8)			7 (4-9)	
History of ictus					0.05		
No	1606	76.0	1316	78.2		2922	77.0
Yes	506	24.0	366	21.8		872	23.0
History of bleeding					0.29		
No	1588	75.2	1454	86.4		3042	80.2
Yes	524	24.8	228	13.6		752	19.8
Charlson Comorbidity Index (CCI)					0.35		
Median (IQR)	3.9 (2.6-4.6)		3.0 (2.0-4.0)			3.3 (2.0-4.6)	

* A standard difference that is less than 0.1 indicate a negligible difference in the mean or prevalence of a covariate between treatment groups.

Table 1. Patients' baseline characteristics

	Oral anticoagulant therapy				SMD*	Total (N=3794)	
	No (N=2112)		Yes (N=1682)			N	%
	N	%	N	%			
Year of discharge					0.23		
2014	376	17.8	249	14.8	625	16.5	
2015	455	21.5	387	23.0	842	22.2	
2016	428	20.3	447	26.6	875	23.1	
2017	599	28.4	486	28.9	1085	28.6	
2018	254	12.0	113	6.7	367	9.7	
Center					0.53		
Cuneo	334	15.8	440	26.2	774	20.4	
Torino	402	19.0	576	34.2	978	25.8	
Pisa	1376	65.2	666	39.6	2042	53.8	
Age (years)					0.16		
75-79	251	11.9	237	14.1	488	12.9	
80-84	470	22.3	450	26.8	920	24.2	
85-89	716	33.9	564	33.5	1280	33.7	
90+	675	32.0	431	25.6	1106	29.2	
Median (IQR)	87 (83-90)		86 (82-90)		86 (82-90)		
Gender					0.06		
Female	1195	56.6	1006	59.8	2201	58.0	
Male	917	43.4	676	40.2	1593	42.0	
Clinical frailty scale (CFS)					0.33		
Fit	62	2.9	146	8.7	208	5.5	
Prefrail	585	27.7	598	35.6	1183	31.2	
Frail	1465	69.4	938	55.8	2403	63.3	
Median (IQR)	8 (5-9)		6 (4-8)		7 (4-9)		
History of ictus					0.05		
No	1606	76.0	1316	78.2	2922	77.0	
Yes	506	24.0	366	21.8	872	23.0	
History of bleeding					0.29		
No	1588	75.2	1454	86.4	3042	80.2	
Yes	524	24.8	228	13.6	752	19.8	
Charlson Comorbidity Index (CCI)					0.35		
Median (IQR)	3.9 (2.6-4.6)		3.0 (2.0-4.0)		3.3 (2.0-4.6)		

* A standard difference that is less than 0.1 indicate a negligible difference in the mean or prevalence of a covariate between treatment groups.

Table 1. Patients' baseline characteristics

	Oral anticoagulant therapy				SMD*	Total (N=3794)	
	No (N=2112)		Yes (N=1682)			N	%
	N	%	N	%			
Year of discharge					0.23		
2014	376	17.8	249	14.8		625	16.5
2015	455	21.5	387	23.0		842	22.2
2016	428	20.3	447	26.6		875	23.1
2017	599	28.4	486	28.9		1085	28.6
2018	254	12.0	113	6.7		367	9.7
Center					0.53		
Cuneo	334	15.8	440	26.2		774	20.4

	Oral anticoagulant therapy		Overall (N=3794)
	No (N=2112)	Yes (N=1682)	
Observed deaths, N (%)	1179 (55.8)	612 (36.4)	1791 (47.2)
Median OS [years] (95% CI)	8.9 (8.0-10.0)	15.1 (13.0-n.e.)	12.9 (12.1-14.9)
6-month OS (95% CI)	57.0 (54.8-59.1)	75.7 (73.5-77.6)	65.3 (63.7-66.8)
12-month OS (95% CI)	44.3 (42.2-46.4)	63.6 (61.3-65.9)	52.9 (51.3-54.5)

Abbreviations: n.e., not estimable

Fit	62	2.9	146	8.7		208	5.5
Prefrail	585	27.7	598	35.6		1183	31.2
Frail	1465	69.4	938	55.8		2403	63.3
Median (IQR)	8 (5-9)		6 (4-8)			7 (4-9)	
History of ictus					0.05		
No	1606	76.0	1316	78.2		2922	77.0
Yes	506	24.0	366	21.8		872	23.0
History of bleeding					0.29		
No	1588	75.2	1454	86.4		3042	80.2
Yes	524	24.8	228	13.6		752	19.8
Charlson Comorbidity Index (CCI)					0.35		
Median (IQR)	3.9 (2.6-4.6)		3.0 (2.0-4.0)			3.3 (2.0-4.6)	

* A standard difference that is less than 0.1 indicate a negligible difference in the mean or prevalence of a covariate between treatment groups.

Table 4. Patients' baseline characteristics according to ictus or major bleeding during follow-up

	Ictus during follow-up				SMD*	Major bleeding during follow-up				SMD*
	No (N=3693)		Yes (N=101)			No (N=3642)		Yes (N=152)		
	N	%	N	%		N	%	N	%	
Year of discharge					0.26					0.16
2014	601	16.3	24	23.8		597	16.4	28	18.4	
2015	817	22.1	25	24.8						
2016	857	23.2	18	17.8						
2017	1057	28.6	28	27.7						
2018	361	9.8	6	5.9						
Center					0.30					
Cuneo	750	20.3	24	23.8						
Torino	941	25.5	37	36.6						
Pisa	2002	54.2	40	39.6						
Age (years)					0.25					0.15
75-79	482	13.1	6	5.9		462	12.7	26	17.1	
80-84	895	24.2	25	24.8		884	24.3	36	23.7	
85-89	1244	33.7	36	35.6		1236	33.9	44	28.9	
90+	1072	29.0	34	33.7		1060	29.1	46	30.3	
Median (IQR)	86 (82-90)		87 (84-91)			86 (82-90)		86 (82-90)		
Gender					0.24					0.002
Female	2131	57.7	70	69.3		2113	58.0	88	57.9	
Male	1562	42.3	31	30.7		1529	42.0	64	42.1	
Type of diagnosis					0.03					0.02
Prevalent case	3107	84.1	84	83.2		3062	84.1	129	84.9	
Incident case	586	15.9	17	16.8		580	15.9	23	15.1	
Clinical frailty scale (CFS)					0.14					0.25
Fit	205	5.6	3	3.0		201	5.5	7	4.6	
Prefrail	1153	31.2	30	29.7		1118	30.7	65	42.8	
Frail	2335	63.2	68	67.3		2323	63.8	80	52.6	
Median (IQR)	7 (4-9)		7 (5-9)			7 (4-9)		6 (4-8)		
History of ictus					0.27					0.16
No	2856	77.3	66	65.3		2815	77.3	107	70.4	
Yes	837	22.7	35	34.7		827	22.7	45	29.6	
History of bleeding					0.16					0.25
No	2955	80.0	87	86.1		2936	80.6	106	69.7	
Yes	738	20.0	14	13.9		706	19.4	46	30.3	
Oral anticoagulant therapy					0.11					0.20
No	2061	55.8	51	50.5		2042	56.1	70	46.1	
Yes	1632	44.2	50	49.5		1600	43.9	82	53.9	
Charlson Comorbidity Index (CCI)					0.04					0.16
Median (IQR)	3.3 (2.0-4.6)		3.3 (2.0-4.6)			3.3 (2.0-4.6)		3.9 (2.6-5.0)		

2% di IS
2 ictus ischemici / 100
pazienti / anno

Time from discharge to ictus during follow-up: median 3.0 months (IQR, 0.6-6.8)

Time from discharge to major bleeding during follow-up: mediana 4.6 months (IQR, 1.3-7.8)

Table 4. Patients' baseline characteristics according to ictus or major bleeding during follow-up

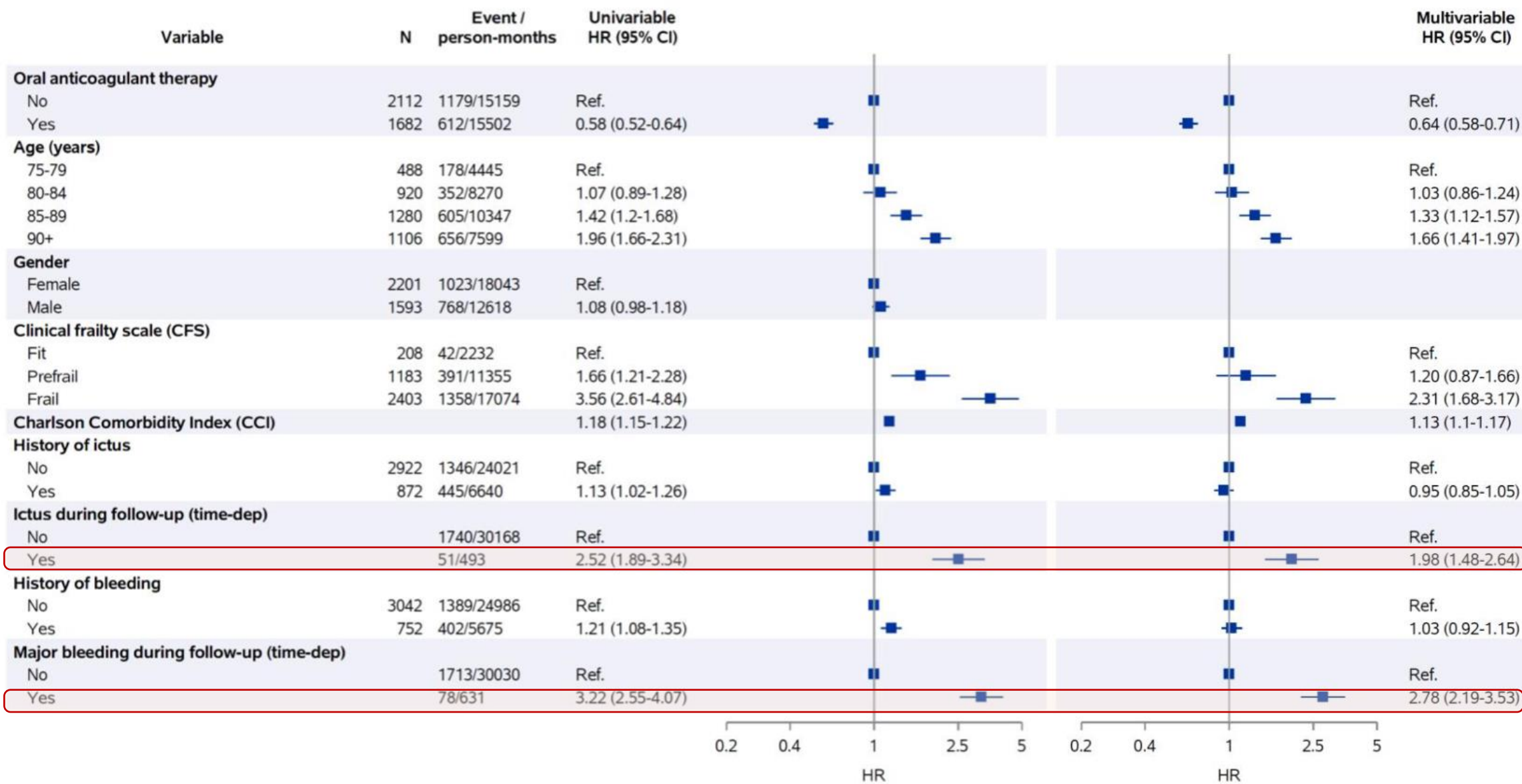
	Ictus during follow-up				SMD*	Major bleeding during follow-up				SMD*
	No (N=3693)		Yes (N=101)			No (N=3642)		Yes (N=152)		
	N	%	N	%		N	%	N	%	
Year of discharge					0.26					0.16
2014	601	16.3	24	23.8		597	16.4	28	18.4	
2015	817	22.1	25	24.8		811	22.3	31	20.4	
2016						837	23.0	38	25.0	
2017						1039	28.5	46	30.3	
2018						358	9.8	9	5.9	
Center										0.37
Cuneo						755	20.7	19	12.5	
Torino						915	25.1	63	41.4	
Pisa						1972	54.1	70	46.1	
Age (years)					0.25					0.15
75-79	482	13.1	6	5.9		462	12.7	26	17.1	
80-84	895	24.2	25	24.8		884	24.3	36	23.7	
85-89	1244	33.7	36	35.6		1236	33.9	44	28.9	
90+	1072	29.0	34	33.7		1060	29.1	46	30.3	
Median (IQR)	86 (82-90)		87 (84-91)			86 (82-90)		86 (82-90)		
Gender					0.24					0.002
Female	2131	57.7	70	69.3		2113	58.0	88	57.9	
Male	1562	42.3	31	30.7		1529	42.0	64	42.1	
Type of diagnosis					0.03					0.02
Prevalent case	3107	84.1	84	83.2		3062	84.1	129	84.9	
Incident case	586	15.9	17	16.8		580	15.9	23	15.1	
Clinical frailty scale (CFS)					0.14					0.25
Fit	205	5.6	3	3.0		201	5.5	7	4.6	
Prefrail	1153	31.2	30	29.7		1118	30.7	65	42.8	
Frail	2335	63.2	68	67.3		2323	63.8	80	52.6	
Median (IQR)	7 (4-9)		7 (5-9)			7 (4-9)		6 (4-8)		
History of ictus					0.27					0.16
No	2856	77.3	66	65.3		2815	77.3	107	70.4	
Yes	837	22.7	35	34.7		827	22.7	45	29.6	
History of bleeding					0.16					0.25
No	2955	80.0	87	86.1		2936	80.6	106	69.7	
Yes	738	20.0	14	13.9		706	19.4	46	30.3	
Oral anticoagulant therapy					0.11					0.20
No	2061	55.8	51	50.5		2042	56.1	70	46.1	
Yes	1632	44.2	50	49.5		1600	43.9	82	53.9	
Charlson Comorbidity Index (CCI)					0.04					0.16
Median (IQR)	3.3 (2.0-4.6)		3.3 (2.0-4.6)			3.3 (2.0-4.6)		3.9 (2.6-5.0)		

4% di MB
4 eventi emorragici /
100 pazienti / anno

Time from discharge to ictus during follow-up: median 3.0 months (IQR, 0.6-6.8)

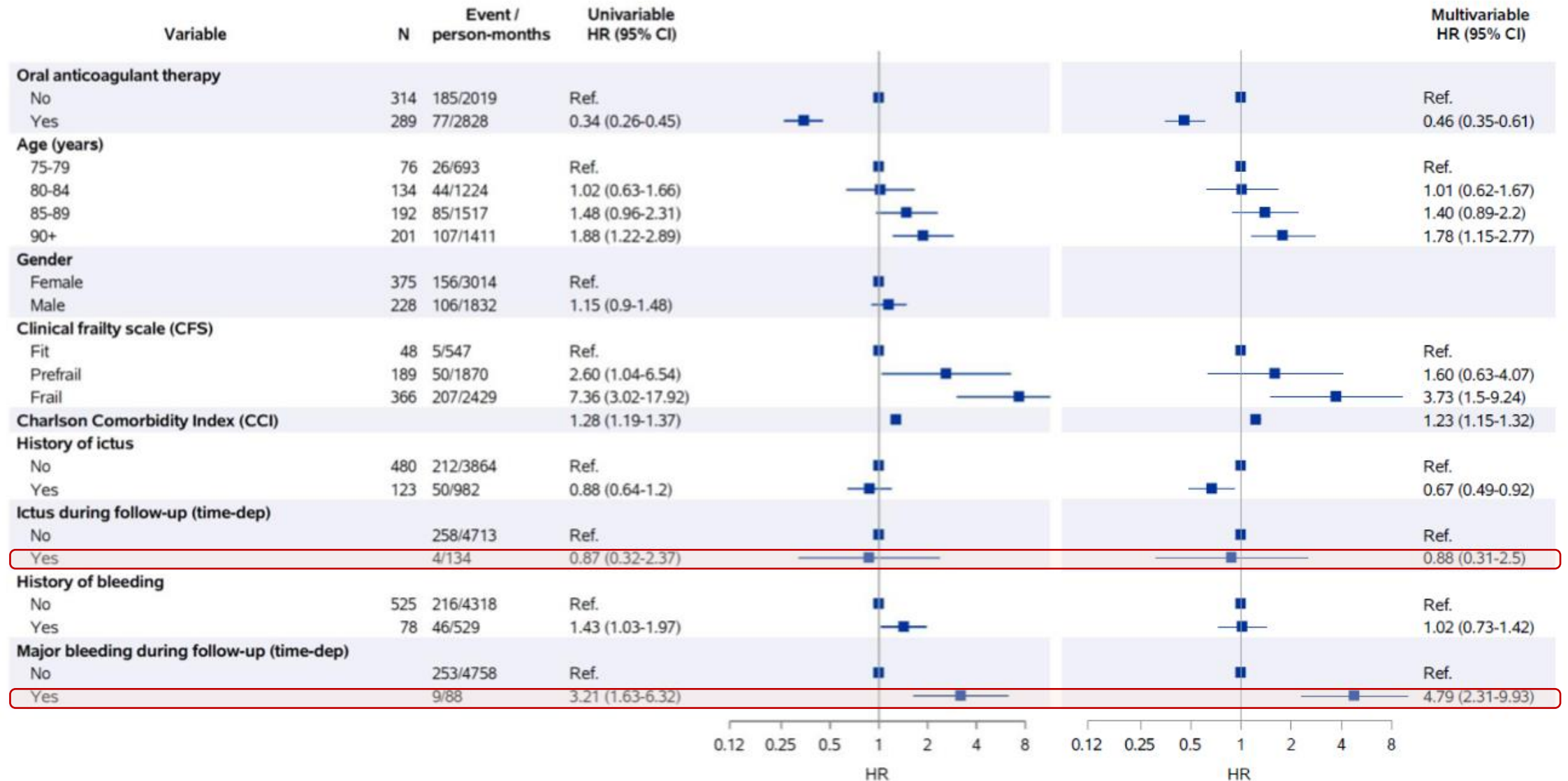
Time from discharge to major bleeding during follow-up: mediana 4.6 months (IQR, 1.3-7.8)

Figure 1. Forest plot



NUOVE DIAGNOSI DI FA (N=603)

Figure 2. Forest plot





CONCLUSIONI

- L'ictus incidente e sanguinamento maggiore de-novo influenzano significativamente la traiettoria di sopravvivenza del paziente anziano con fibrillazione atriale dimesso da un ospedale per acuti.
- In un sottogruppo di pazienti con FA di nuova diagnosi l'evento incidente di MB è risultato associato ad un rischio quintuplo di mortalità ad un anno.
- I risultati del nostro studio suggeriscono cautela nell'avvio di una terapia anticoagulante nel paziente anziano e che tale decisione non può prescindere da un'attenta valutazione prognostica e quindi multidimensionale.