

**LA FIBRILLAZIONE  
ATRIALE  
DI NUOVA INSORGENZA IN  
PRONTO SOCCORSO  
PROCEDURE CONDIVISE?**

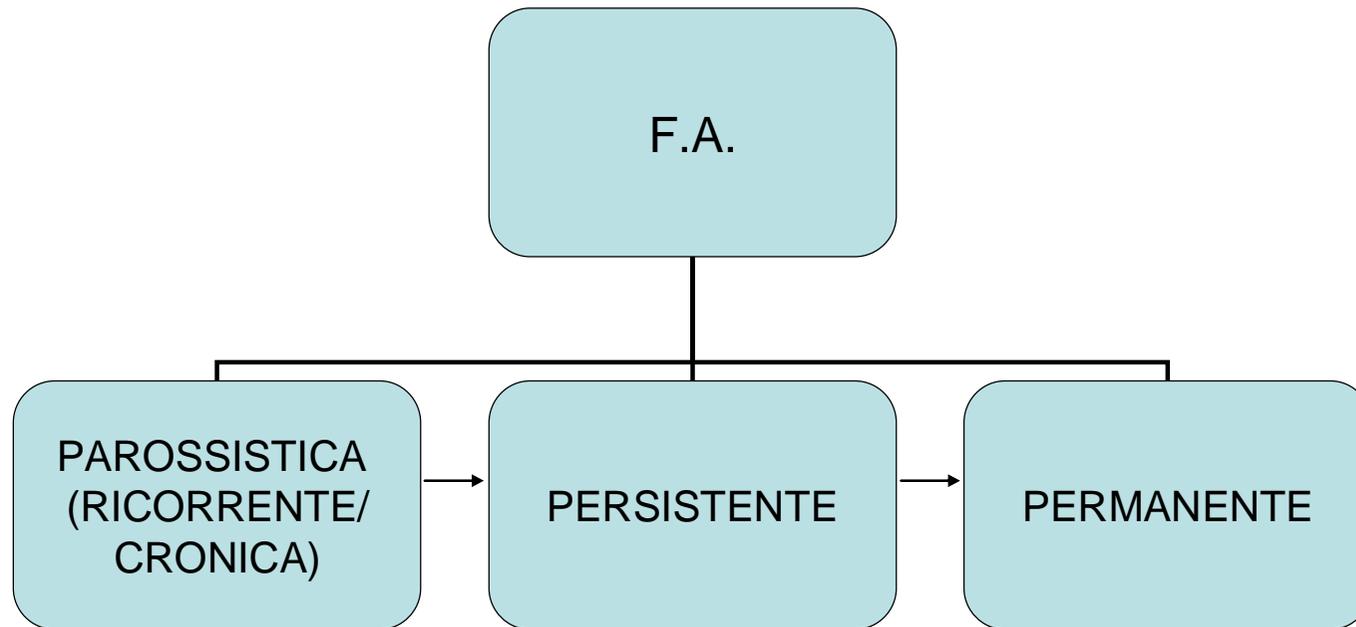
*VIII Congresso Nazionale SIMEU*

*Rimini 20 ottobre 2012*

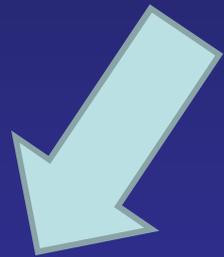
*M. Loria – Medicina D'Urgenza – Ascoli Piceno*

# FIBRILLAZIONE ATRIALE

ACC – AHA - ESC



# FIBRILLAZIONE ATRIALE DI RECENTE INSORGENZA



FA < 48 h



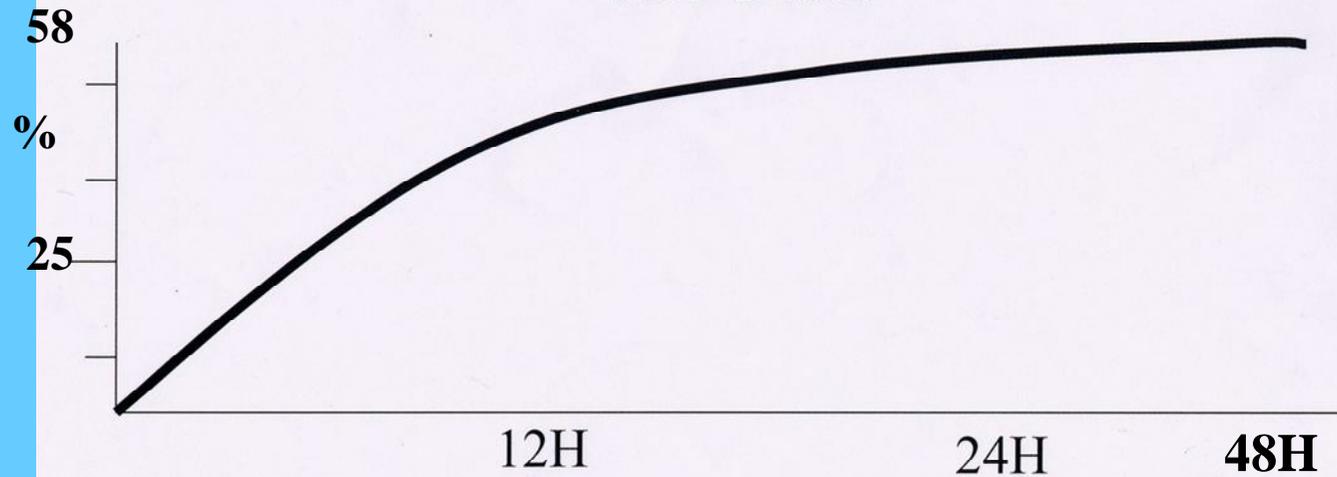
FA > 48 h

# **FIBRILLAZIONE ATRIALE**

**F. A. < 48 ORE**

- CARDIOVERTIRE?**
- QUANDO CARDIOVERTIRE ?**
- SCOAGULARE ?**

## CARDIOVERSIONE SPONTANEA AFIB ACUTA



• **UNICO FATTORE PREDITTIVO:  
DURATA <24 H**

• AAM J CARDIOL, 1999

# LA FIBRILLAZIONE ATRIALE DI RECENTE INSORGENZA IN PRONTO SOCCORSO

- ATTESA?
- Cardioversione farmacologica;
- Cardioversione Elettrica;
- Controllo della frequenza

# FIBRILLAZIONE ATRIALE

- **RIMODELLAMENTO ATRIALE**

(Correlato alla durata dell'aritmia)

- **STUNNING ATRIALE**

(Correlato alla durata dell'aritmia)

L'INTENSITA' DELLO STUNNING ATRIALE SEMBRA ESSERE  
MAGGIORE CON LA CARDIOVERSIONE ELETTRICA RISPETTO ALLA  
FARMACOLOGICA O SPONTANEA MA NON CORRELA CON  
L'INTENSITA' DI ENERGIA EROGATA

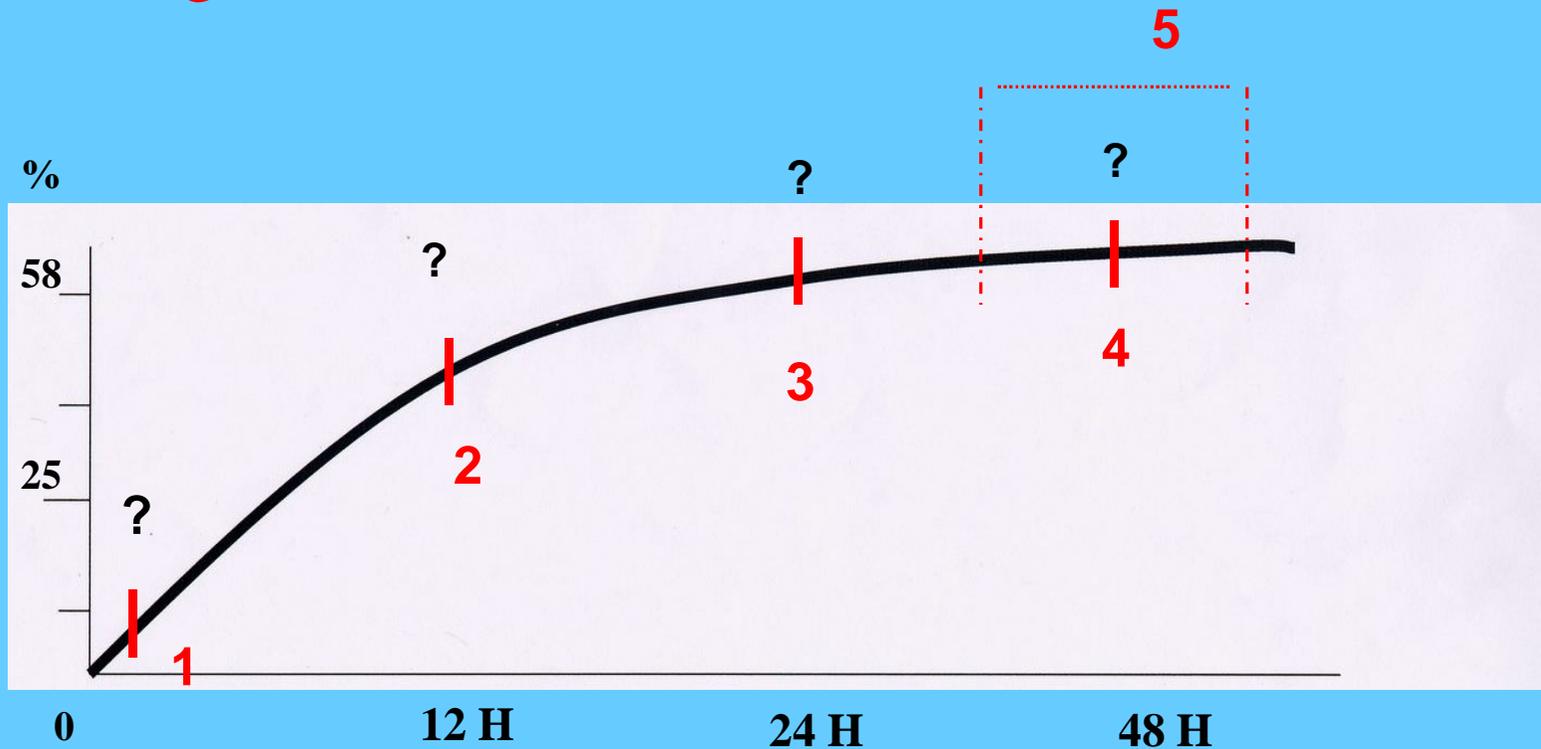
**“DELAYS**

**IN CONVERTING AFIB TO SR MAY  
PROMOTE ATRIAL REMODELING,  
WITH IN TURN MAY PROMOTE  
THE PERSISTENCE OF AFIB,  
MAKING IT MORE DIFFICULT TO  
MANTAIN SR IN THE FUTURE”**

**Naccarelli, 2000**

# FAP

## QUANDO CARDIOVERTIRE



- Possibilità di cardioversione spontanea ?
- Controllo della frequenza nell'attesa di eventuale C.V. ?
- Possibilità di interferenza con farmaci per controllo FC con quelli per l'eventuale CV ?
- Rimodellamento atriale ?
- Farmaci antiaritmici in circolo in previsione di una CVE ?
- Wash out ?
- C.V.E.?

# FIBRILLAZIONE ATRIALE < 48 ORE

(RISCHIO TROMBOEMBOLICO)

SCOAGULARE?

SEMPRE?

QUANDO?

**2.1.3** For patients with AF of known duration < 48 h, we suggest that cardioversion be performed without anticoagulation (**Grade 2C**). However, in patients without contraindications to anticoagulation, we suggest beginning IV heparin (target PTT, 60s; range, 50 to 70 s) or LMWH (at full DVT treatment doses) at presentation(**Grade2C**).

*(CHEST.2004; 126: 4295-4565)*

# SCOAGULAZIONE IN URGENZA

- **STUNNED ATRIO RECUPERO:**
  - FA < 2 SETT-----24H
  - FA 2-6 SETT-----7GG
  - FA > 6 SETT-----30GG
- **FA < 48 H:**
  - BASSO RISCHIO EMBOLICO
  - < 1% ( WEIGNER, ANN INT MED, 1997)
- **PERO' .....**
- **ALBERS E COLL (CHEST 2001)**
- **"SCOAGULAZIONE CON EPARINA PER BREVE PERIODO PERICARDIOVERSIONE"**

# FIBRILLAZIONE ATRIALE

## RISCHIO TROMBOEMBOLICO

### A) PAZIENTI CON F.A. < 48 ORE

- NON VALVOLOPATIA MITRALICA
- NON PROTESI VALVOLARI
- NON SEVERA DISFUNZIONE VS
- NON ANAMENSI POSITIVA PER EPISODI EMBOLICI:



- CARADIOVERSIONE
- NON SCOAGULAZIONE A LUNGO TERMINE PRIMA-DOPO CV
- EPARINA O EPARINA FRAZIONATA ALLA PRESENTAZIONE E DURANTE IL PERIODO PERICARDIOVERSIONE FINO A 48 ORE DOPO CV
- (IN SEGUITO ASA?)

# FIBRILLAZIONE ATRIALE

## RISCHIO TROMBOEMBOLICO

### B) PAZIENTI CON F.A. < 48 ORE AD ELEVATO RISCHIO TROMBOEMBOLICO

- VALVOLOPATIA REUMATICA
- PROTESI VALVOLARI
- SEVERA DISFUNZIONE VS
- PREGRESSI EPISODI EMBOLICI  
(POSSIBILITA' DI TROMBI PREESISTENTI!)



- NON CARDIOVERSIONE
- 4 SETTIMANE DI SCOAGULAZIONE EFFICACE  
(PERIODO PIU' BREVE E VALUTAZIONE TEE?)



- CARDIOVERSIONE

**N.B. SOVENTE INOLTRE QUESTI PAZIENTI NECESSITANO DI SCOAGULAZIONE CRONICA SIA PER LA RICORRENZA DI EPISODI DI FAP SIA PER LE PATOLOGIE CHE DI PER SE' SONO FATTORI DI RISCHIO EMBOLICO**

# FIBRILLAZIONE ATRIALE

**PERCORSO PAZIENTI CON FA DI INSORGENZA <48 ORE STABILI NON  
AFFETTI DA CARDIOPATIE SEVERE NE' DA ALTRE PATOLOGIE INDICANTI  
RICOVERO:**

- TRATTAMENTO IN PRONTO SOCCORSO      →      DIMISSIONE**
- TRATTAMENTO OBI-MURG                      →      DIMISSIONE**

**NB: VALUTAZIONE DELLE EVENTUALI CAUSE SOTTOSTANTI  
(IPERTIROIDISMO,SCOMPENSO,EMBOLIA POLMONARE)**

**FAP E' RARAMENTE LA SOLA E ISOLATA MANIFESTAZIONE DI UNA  
SCA SEBBENE A CAUSA DI UNA RAPIDA RISPOSTA VENTRICOLARE  
IIPOTENSIONE PUO' ESSERE CAUSA DI ANGOR.**

# CARDIOVERSIONE F.A. (IN ACUTO)

## FARMACI SPECIFICI

### Non cardiopatia

FLECAINIDE

PROPRAFENONE

### Cardiopatia ischemica

AMIODARONE

(CHINIDINA)

(IBUTILIDE)

(DOFETILIDE)

### Scompenso

AMIODARONE

(DOFETILIDE)

(IBUTILIDE)

### WPW

PROPRAFENONE

FLECAINIDE

PROCAINAMIDE

# **VERNAKALANT**

**(BRINAVESS)**

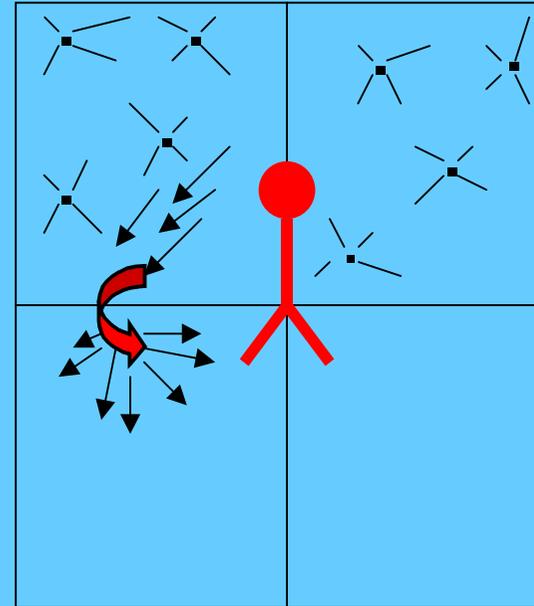
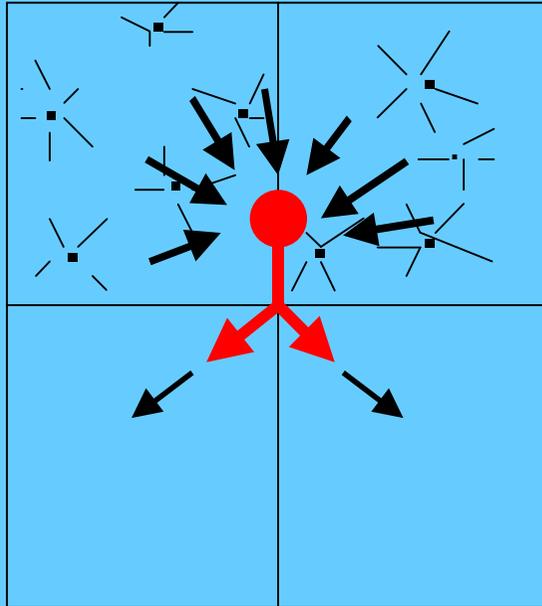
**EFFICACIA ?**

F.A. IN W.P.W



# F.A. IN W.P.W.

WPW



25mm/s  
10mm/mV  
40Hz  
Pgm 010CA/v78  
MAC: 1

Farm.:  
Età:           Alt:           Peso:  
Sesso:         Razza:  
Loc:           Cam:

Frequenza       203 BPM  
Intervallo PR   \* ms  
Durata QRS      236 ms  
QT/QTc          344/630 ms  
Tecn.:           Assi P-R-T   \* 204 65

Richiesto da:

Non confermato



25mm/s  
0.1mV  
40Hz  
Pgm 005CA  
12SL v74

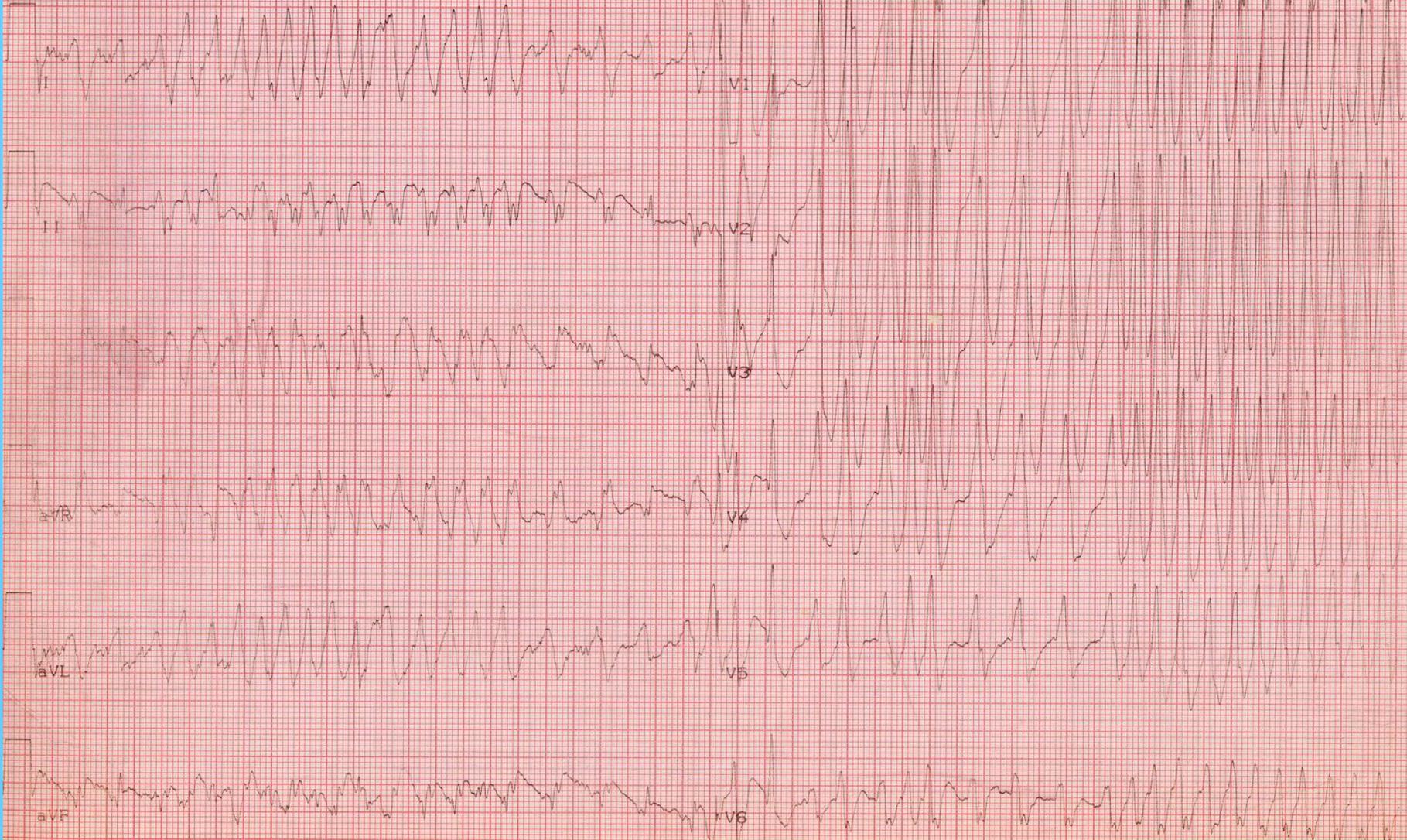
Farm.:  
Età:      Alt.:      Peso:  
Sesso:      Razza:  
Loc:      Cam:



Frequenza      213 BPM  
Intervallo PR   \* ms  
Durata QRS      192 ms  
QT/QTc          316/595 ms  
Assi P-R-T      \* 218 37

Richiesto da:

Non confermato



M.L. MED.URG. AP

# F.A. CONTROLLO DELLA FREQUENZA IN ACUTO



1 – 1- 2006 / 31 – 12 - 2011

**TOTALE CASI TRATTATI**

<b>TRATTAMENTO FARMACOLOGICO</b>	<b><u>N. 1.248</u></b>	<b>CARDIOVERSIONI</b>	<b>1.058</b>	<b>(84,8 %)</b>
		<b>NON CARDIOVERTITI</b>	<b>190</b>	<b>(15,2 %)</b>
		<b>EVENTI AVVERSI</b>	<b>126</b>	<b>(10,1%)</b>
<b>CARDIOVERSIONE ELETTRICA</b>	<b><u>N.185</u></b>	<b>CARDIOVERSIONI</b>	<b>176</b>	<b>( 95,1 % )</b>
		<b>NON CARDIOVERTITI</b>	<b>9</b>	<b>( 4,9 % )</b>
		<b>EVENTI AVVERSI</b>	<b>4</b>	<b>( 2,2 % )</b>

**1 GENNAIO 2006 – 31 DICEMBRE 2011**

**EVENTI AVVERSI**

**FLECAINIDE – CASI TRATTATI 1061**

*( 118 EVENTI AVVERSI = 11,1 % )*



**22 EPISODI DI SLARGAMENTO QRS**

**21 EPISODI PRE-SINCOPALI PER PAUSE SINUSALI (3-5 SECONDI) AL MOMENTO DELLA SINUSALIZZAZIONE**

**7 EPISODI DI IPOTENSIONE GRAVE CHE HA RESO NECESSARIA LA SOSPENSIONE DEL TRATTAMENTO (E TRATTAMENTO MIRATO**

- 4** EPISODI SINCOPALI (IN ALCUNI CASI CON SCOSSE TONICO CLONICHE ) AL MOMENTO DELLA SINUSALIZZAZIONE PER LUNGA PAUSA SINUSALE ( > 5 sec )
- 4** EPISODI DI RITMO GIUNZIONALE DI BREVE DURATA AL MOMENTO DELLO SGANCIO
- 4** EPIOSODI DI BAV I TRANSITORIO
- 2** EPISODI DI EDEMA POLMONARE ACUTO
- 2** EPISODI DI BRADICARDIA SINTOMATICA AL MOMENTO DELLA SINUSALIZZAZIONE CHE HANNO RESO NECESSARIO IL TRATTAMENTO EPISODI FUGACE DI DIPLOPIA (5 min)
- 1** EPISODIO FUGACE DI DIPLOPIA
- 1** EPISODI DI TOSSE STIZZOSA CHE HA RESO NECESSARIA LA SOSPENSIONE DEL TRATTAMENTO
- 1** EPIOSODIO DI STORDIMENTO E SAPORE METALLICO IN BOCCA ALLA FINE DELL'INFUSIONE RAPIDA (sic)

# FIBRILLAZIONE ATRIALE PAROSSISTICA < 48 ORE

1 GENNAIO 2006 - 31 DICEMBRE 2011

**TOTALE CASI TRATTATI CON FARMACI N. 1248**

	N. CASI	CARDIOVERSIO NI	INFUSIONE RAPIDA	INFUSIONE LENTA	EVENTI AVVERTSI
FLECANIDE	1061	919 86.6%	763 83 %	156 17 %	118 11,1 %
PROPAFENONE Camp. Incompleta	110	89 80.9%	69 77,5 %	20 22,5 %	6 5,5 %
AMIODARONE Camp. Incompleta	69	41 59,4 %	12 29,3 %	29 70,7 %	1 1,5 %
IDROCHIDINA Camp. Incompleta	8	8 100,00%	0,00%	0,00%	1 12,5 %

**TOTALE CASI TRATTATI N. 1248**

**TOTALE EVENTI AVVERSI N. 126 ( 10,1 %)**

# FIBRILLAZIONE ATRIALE PAROSSISTICA < 48 ORE

## 1 GENNAIO 2006 - 31 DICEMBRE 2011

### TOTALE CARDIOVERSIONI ELETTRICHE N.185

- 2001-2005.....15
- 2006.....8
- 2007.....12
- 2008.....21
- 2009.....28
- 2010.....41
- 2011.....60

CARDIOVERSIONI **176** (95,1 %)

NON CARDIOVERTITE **9** (4,9 %)

**EVENTI AVVERSI** **4** (2,2 %)  
(LUNGHE PAUSE SINUSALI)

*L'INTENSITA' DELLO STUNNING ATRIALE sembra essere maggiore con le CVE rispetto alla farmacologica o spontanea , ma non correla, con l'intensità di energia usata.*

# FIBRILLAZIONE ATRIALE DI RECENTE INSORGENZA IN PRONTO SOCCORSO

CONTROLLO DEL RITMO

V/

CONTROLLO FREQUENZA

# **LA FIBRILLAZIONE ATRIALE CREA CONDIZIONI EMODINAMICHE SFAVOREVOLI**

- Mancato contributo atriale al riempimento ventricolare;
- Riduzione del tempo di riempimento diastolico;



***RIDUZIONE DELLA PORTATA  
CARDIACA***

# EVENTI CLINICI DETERMINANTI DELLA FIBRILLAZIONE ATRIALE

- Riduzione della qualità della vita ;
- Aumento dell'ospedalizzazione;
- Aumento del rischio di ICTUS;
- Aumento del rischio di scompenso;
- Rischi connessi alla terapia anticoagulante ;
- Aumento tasso di mortalità.

# POTENZIALI VANTAGGI DEL RIPRISTINO DEL RITMO SINUSALE

- Riduzione dei sintomi
- Miglioramento della qualità della vita;
- Prevenzione del rimodellamento atriale;
- Prevenzione della Tachicardiomiopatia;
- Prevenzione delle complicanze trombo emboliche;
- Eliminazione dei rischi connessi alle terapie anticoagulanti;
- Riduzione della mortalità

# FIBRILLAZIONE ATRIALE



CONTROLLO DELLA  
FREQUENZA



***CONTROLLO  
DEL RITMO***



# LINEE GUIDA AIAC 2010

(Associazione Italiana Aritmie e Cardioritmo)

## PER LA GESTIONE E IL TRATTAMENTO DELLA F.A.

	Classe di raccomandazione	Livello di evidenza
• La strategia di controllo del ritmo è la strategia di prima scelta nei pazienti al primo episodio di F.A.	I	C
• La strategia di controllo del ritmo va mantenuta come prima scelta nei pazienti con F.A. ricorrente sintomatica in cui la probabilità di mantenere il ritmo sinusale sia elevata o in cui non sia possibile mantenere un adeguato controllo della risposta ventricolare media o nei quali la F.A. determini un deterioramento emodinamico;	I	C
• La strategia di controllo della frequenza è da preferire nei pazienti refrattari alla terapia farmacologica antiaritmica, che hanno presentato numerose recidive ai tentativi di cardioversione e che non abbiano indicazione all'ablazione trans catetere, o nei pazienti in cui, per motivi anagrafici o per la presenza di una cardiopatia sottostante non sia possibile seguire la strategia del controllo del ritmo;	I	C
• La strategia di controllo della frequenza è da preferire nei pazienti anziani, asintomatici o paucisintomatici, con F.A. persistente e buon compenso emodinamico	I	C
• La strategia di controllo della frequenza è da preferire nei soggetti anziani, con F.A. ricorrente, scompenso cardiaco e bassa frazione di eiezione	I	C

# FA

## Controllo Frequenza / Controllo Ritmo

- La decisione di “cronicizzare” l’aritmia, ovvero di non trattare una FA di recente insorgenza con un tentativo di cardioversione, limitandosi al controllo della frequenza, lasciando che la FA evolva verso una forma persistente, a nostro avviso non può essere presa in Pronto Soccorso.
- La decisione, infatti, non può essere presa con la sola osservanza dei cinque punti elencati nelle linee guida ma deve essere individualizzata anche in base alle caratteristiche del paziente con il quale deve essere concordata,

tenendo conto:

- della natura, frequenza , numero e durata delle recidive (comprese quelle asintomatiche)
- Intensità dei sintomi
- Dimensione degli atri (e la loro efficienza contrattile nei periodi inter critici)
- Presenza di una cardiopatia organica
- Presenza di fattori extra cardiaci potenzialmente responsabili
- Presenza di episodi di scompenso
- Risposta a farmaci anti aritmici
- Tollerabilità dei farmaci
- Tipo di vita del paziente
- Compliance del paziente
- Compliance del medico curante
- **VOLONTA' DEL PAZIENTE !**

**INFORMAZIONE QUESTE ALLE QUALI IL PIU' DELLE VOLTE NON SI HA IMMEDIATO ACCESSO AL PRONTO SOCCORSO**

# FA

## Controllo Frequenza / Controllo Ritmo

**-A nostro avviso quindi la competenza del Pronto Soccorso deve limitarsi alla gestione dell'aritmia nella sua forma di nuova insorgenza senza effettuare opzioni per la sua trasformazione in forma permanente, demandando al cardiologo la decisione che dovrà essere presa, alla luce di tutte le informazioni sopra elencate, nel periodo intercritico in previsione di una nuova recidiva.**

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

