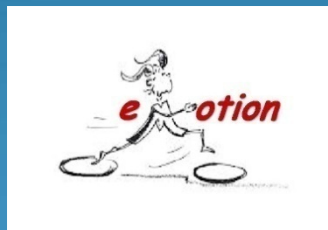


La Cardiologia ospedaliera production

presenta



La mobilitizzazione post impianto PaceMaker e lo studio E-MOTION



Azienda Ospedaliera
Città della Scienza e della Salute di Torino
Presidio Molinette

Laboratorio di Impianti Pacemaker
Cardiologia Ospedaliera dott.Marra

POSSIBILI COMPLICANZE CORRELATE ALLA MOBILIZZAZIONE POST IMPIANTO

La complicanza a breve termine più frequente
è sicuramente rappresentata dalla
dislocazione degli elettrocateri.

Nel post-dimissione la dislocazione viene riscontrata nel
2-7% dei casi



I primi mesi dopo l'impianto rappresentano
una fase di consolidamento
della **reazione fibrotica**
lungo il decorso del catetere
all'interno del sistema venoso
fino alla punta posizionata all'interno del cuore



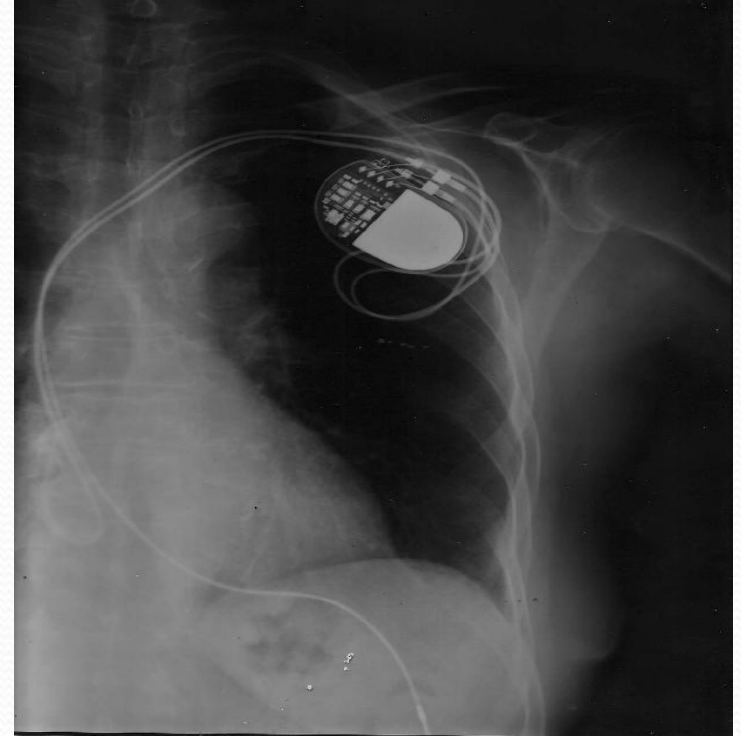
Come si manifesta la dislocazione?

- Deterioramento dei parametri di **sensing**
- Variazione della **soglia** fino alla perdita della stimolazione (con possibile asistolia)
- Variazione dell'**impedenza** di stimolazione
- Insorgenza di **ectopie**



Tipi di dislocazione

- **MACROSCOPICA**
visibile alla radiografia del torace
- **MICRODISLOCAZIONE**
conseguenza di uno spostamento impercettibile



Fattori predisponenti la dislocazione

- **Posizione instabile** dell'elettrocatetere con inadeguata fissazione della punta (sia delle alette che della vite)
- **Legatura non adeguata** dei cateteri
- **Mancata fissazione** alla fascia deltoideo-pettorale



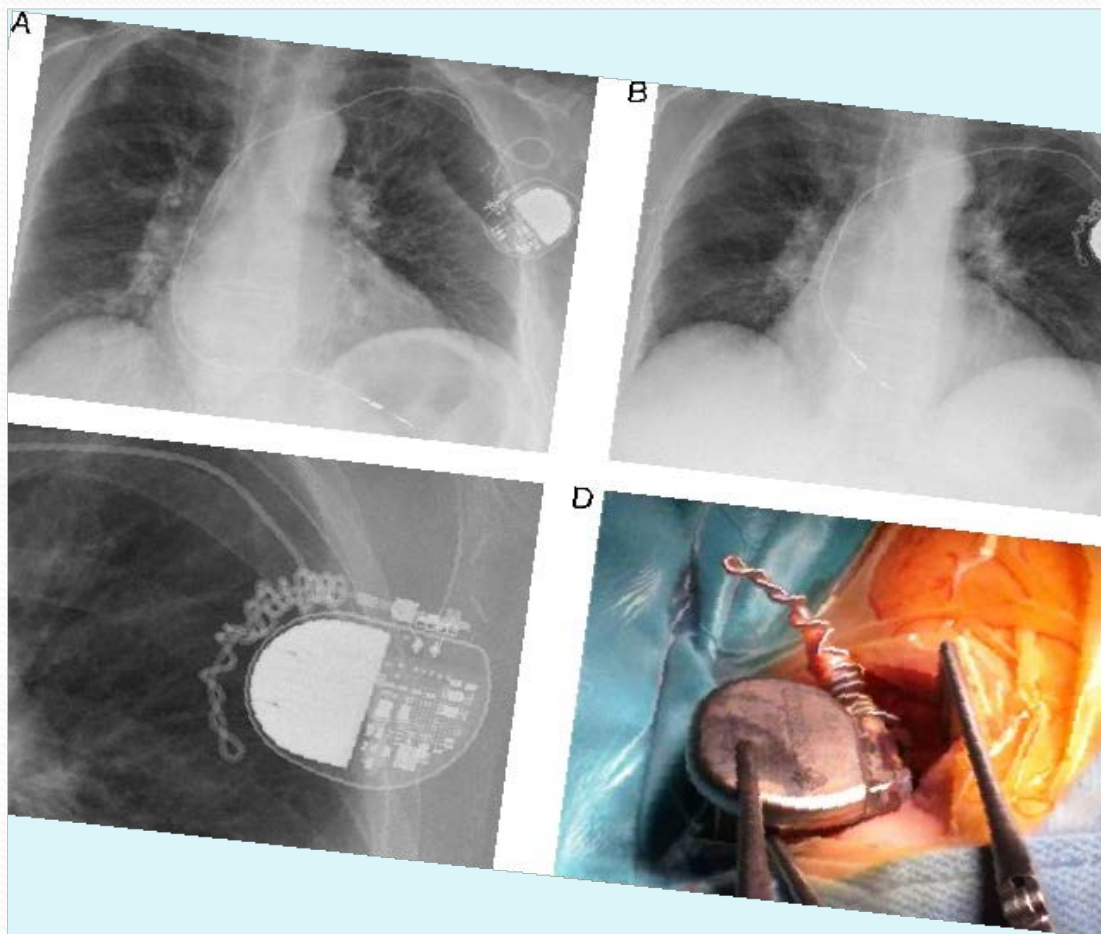
Fattori predisponenti la dislocazione

- **Costituzione anatomica** del paziente
(lassità dei tessuti)
- **Comportamento scorretto**
da parte del paziente



**Fattori predisponenti
la dislocazione**

**Eccessiva
dimensione
della tasca**
(sindrome di
Twiddler)



In tutto questo
quanto può influire
la **mobilizzazione precoce**
del paziente?



Studio clinico E-MOTION

Early **MO**bilization after
pacemaker implanta**TION**



BACKGROUND

- In letteratura **mancano evidenze** sull'utilità di una immobilizzazione a letto per 24 h dopo impianto PM
- **Non esistono** precise indicazioni nelle **linee guida**



OBIETTIVO

- **Valutazione della sicurezza**
di una mobilitazione precoce
dopo impianto di pacemaker



METODO

- 200 pazienti sottoposti ad impianto di pacemaker definitivo vengono randomizzati in due gruppi A e B
- Sono esclusi dallo studio i pazienti sottoposti ad impianto di dispositivo biventricolare (CRT)



GRUPPO A

Medicazione
Compressiva

+

Immobilizzazione
della spalla
mediante
bendaggio tipo
GILCHRIST
per 24 ore

+

Decubito supino
per **3 ore**



GRUPPO B

Medicazione
compressiva
+
Decubito supino
per 24 ore



Pazienti in TAO- EBPM

In entrambi i
gruppi di studio
(A e B) nelle
prime tre ore
successive
all'impianto
verrà
posizionato
un **peso** sulla
medicazione



FOLLOW-UP

A 24 ore

- rimozione bendaggio
- medicazione e valutazione della ferita
- rilevamento di eventuale ematoma
- Rx torace

A 10 giorni

- valutazione della ferita
- rilevamento di eventuale ematoma
- controllo pacemaker



END POINT

- **Sposizionamento elettrocateteri**

segni radiologici di sposizionamento associati a stimolazione diaframmatica e/o difetti di sensing o soglie con necessità di riposizionamento chirurgico e/o riprogrammazione ad alta uscita

- **Ematoma tasca**

Segni di flogosi con necessità di trattamento antibiotico e/o sospensione anticoagulante e/o revisione chirurgica e/o necessità di controlli seriati



DATA BASE

- cognome/nome
- data di nascita
- sesso
- data impianto
- gruppo di randomizzazione:
 - ✓ *Standard: gruppo B*
 - ✓ *Gilchrist : gruppo A*
- peso
- altezza
- creatininemia



DATA BASE

- indicazioni:
 - BAV
 - SSS
 - FA lenta
 - HF cronico
 - altro



DATA BASE

- comorbidità:
 - ipertensione
 - diabete
 - CAD
 - cardiopatia strutturale
 - pregresso stroke/TIA



DATA BASE

- TAO/NAO
- tipo di PM
- modello elettrocatetere:
 - ✓ *atriale*
 - ✓ *ventricolare*
- fissazione: attiva/passiva



DATA BASE

- sensing/soglia/impedenza:
 - durante l'impianto
 - al follow up
- complicanze:
 - ematoma
 - spostamento



Risultati studio pilota

13 gennaio - 22 ottobre 2014

- Pazienti arruolati 106
- Gruppo A 51
- Gruppo B 55

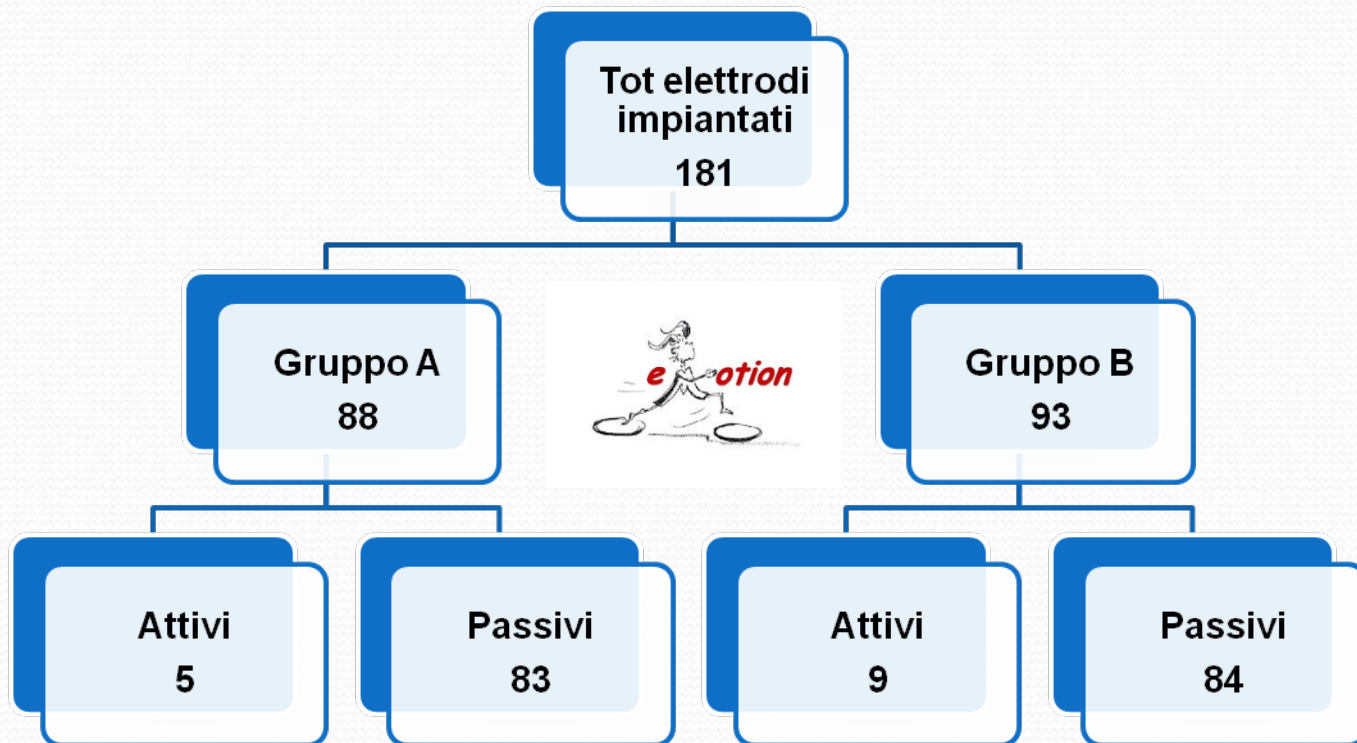


Caratteristiche socio demografiche e cliniche

	Gruppo A (mobilizzazione precoce)	Gruppo B (mobilizzazione 24 h)	P value
Pazienti	51	55	
Età media	76.4	76.5	0.90
Maschi	34 (66%)	33 (60%)	0.54
TAO	17 (33%)	13 (24%)	0.29
Ipertensione	33 (65%)	31 (56%)	0.43
Diabete	11 (22%)	12 (22%)	1.0
CAD	16 (31%)	13 (24%)	0.39
Cardiopatía strutturale	9 (18%)	6 (11%)	0.41
Pregresso TIA/ictus	7 (14%)	1 (2%)	0.03

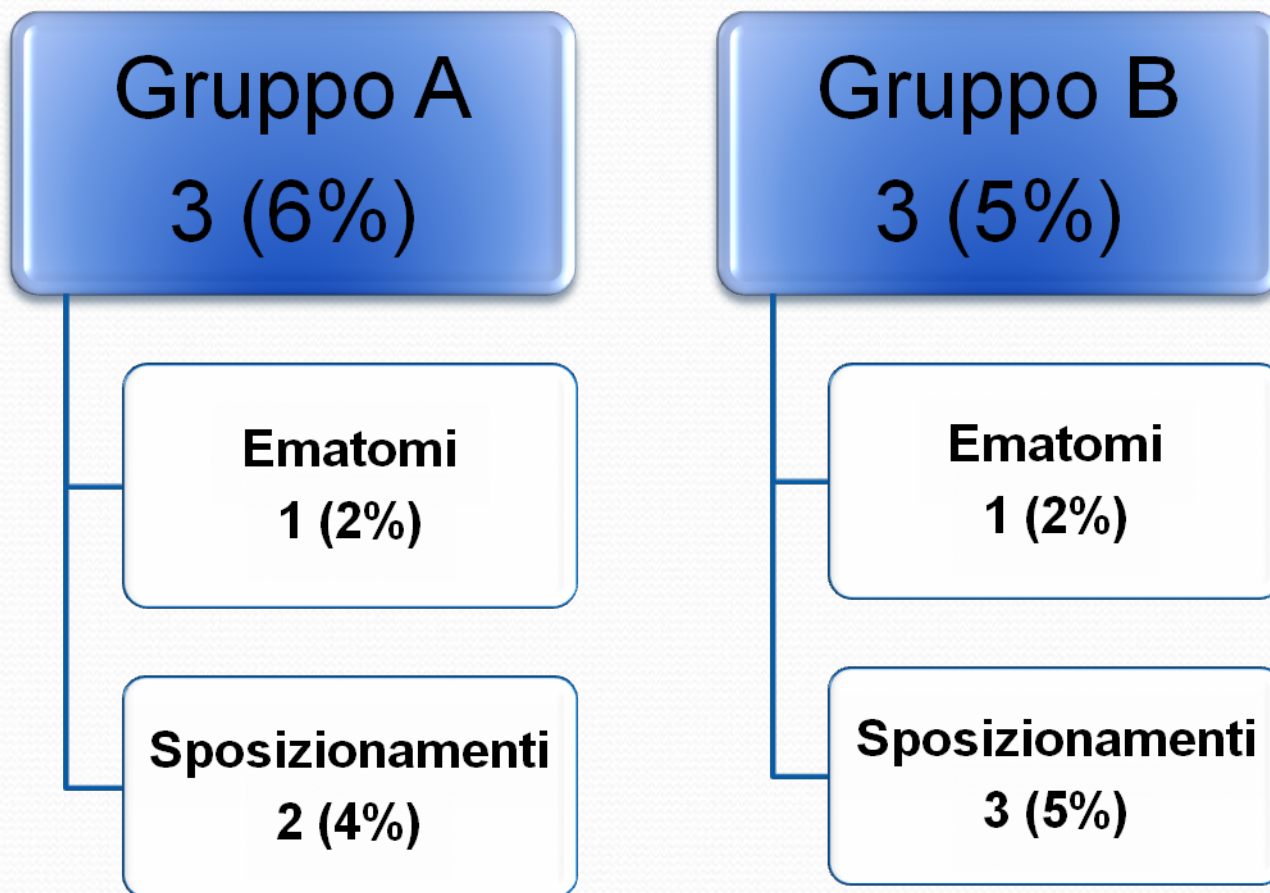
Caratteristiche dispositivo impiantato

Totale PM	Gruppo A : 44	Gruppo B: 47
Totale ICD	Gruppo A : 7	Gruppo B: 8



$$P = 0.40$$

END POINT



$P = 1$



Sposizionamenti

GRUPPO A

- ✓ Aumento dell'uscita del catetere ventricolare
- ✓ Riposizionamento chirurgico del catetere atriale

GRUPPO B

- ✓ Riprogrammazione in unipolare del catetere ventricolare
- ✓ Riprogrammazione in unipolare del catetere atriale
- ✓ Aumento dell'uscita del catetere atriale



CONCLUSIONI

- La mobilizzazione precoce é sicura per i pazienti
- In termini di complicanze **non ci sono differenze** statisticamente significative rispetto alla mobilizzazione dopo 24 ore



BENEFICI ATTESI

- Minor disagio del paziente in merito alla soddisfazione dei bisogni fondamentali quali alimentazione, eliminazione, sonno-riposo, igiene personale.
- Maggiore autonomia e dignità della persona.

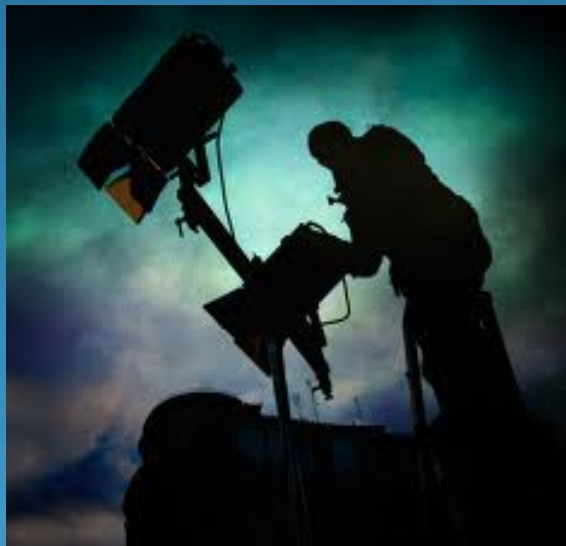


BENEFICI ATTESI

- Diminuzione dei dolori posturali
- Minor incidenza dei rischi correlati all'allettamento
- Diminuzione del carico di lavoro del personale deputato all'assistenza



The end



hanno partecipato:



FILM DIRECTOR: dott. Carlo Budano

SCREENWRITER: dott. Paolo Garrone

SOUND DESIGNER: CPSI Laura Bertolo

GRAPHIC DESIGNER: CPSI Diana Mazzini

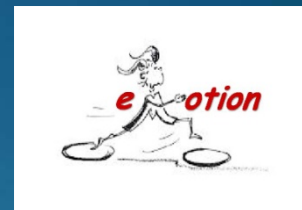
ASSISTANT PROPERTY MASTER:

dott.ssa Chiara Calcagnile

dott.ssa Elisa Pelloni

dott. Matteo Marchetti

SCRIPT SUPERVISOR: laureanda in scienze infermieristiche
Rita Biondo



Grazie per l'attenzione

