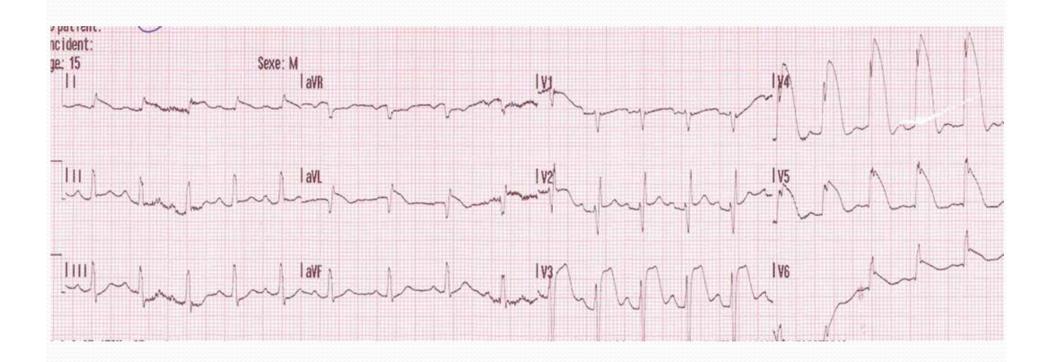
## Cas clinique

- Jeune homme de 17 ans
- Perd connaissance brutalement après un effort
- Pas de notion de douleur thoracique ni de palpitation précédant la syncope, pas de prise de toxique
- Pompier puis SAMU: ACR mise en place du DSA
- 5 CEE pour restaurer un rythme sinusal (tracé de FV après récupération des données du DSA)

#### ECG post arrêt

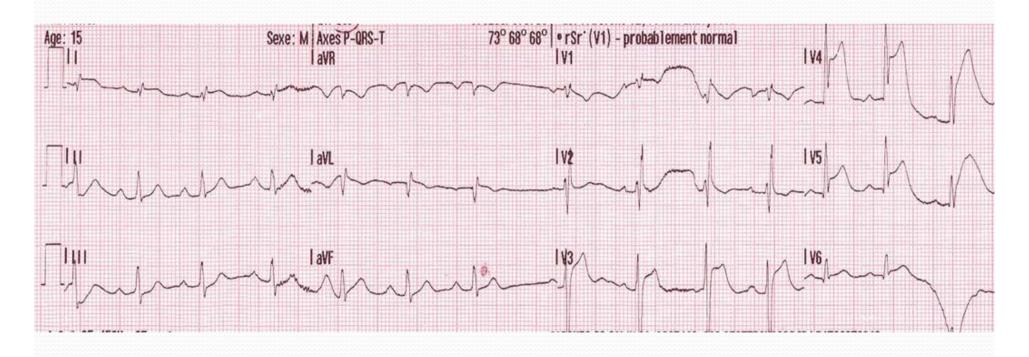


Rythme sinusal Sus ST apical, latéral haut et bas Absence de miroir

### Quels examens

- Coronarographie:
  - Absence de lésion coronaire
  - Pas d'anomalie de naissance des coronaires
  - Absence de spasme

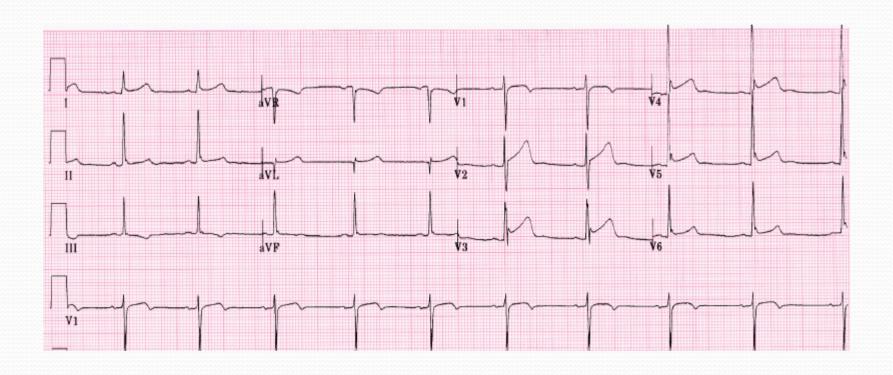
# ECG post coronarographie immédiat

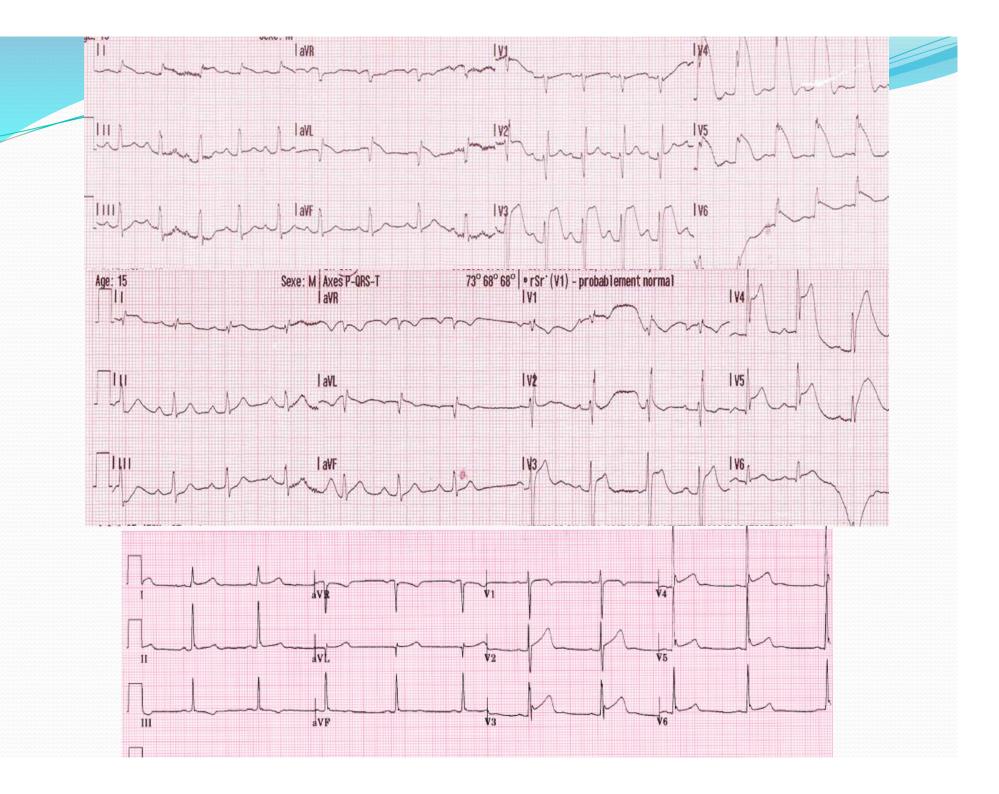


#### Quels examens

- Coronarographie:
  - Absence de lésion coronaire
  - Pas d'anomalie de naissance des coronaires
  - Absence de spasme
- Echographie cardiaque:
  - Cinétique VG N
  - FE=65%
  - VD aspect N
- IRM cardiaque: N
- Ajmaline et Isuprel négatifs

#### ECG à 6 jours





#### Conclusion

- Ascension du point J
- Variable dans le temps
- Territoire latéral
- Crochetage de la fin du QRS dans les mêmes territoires
- → Syndrome de repolarisation précoce
- DAI
- Dépistage familial (1<sup>er</sup> degré)

# Syndrome de repolarisation précoce

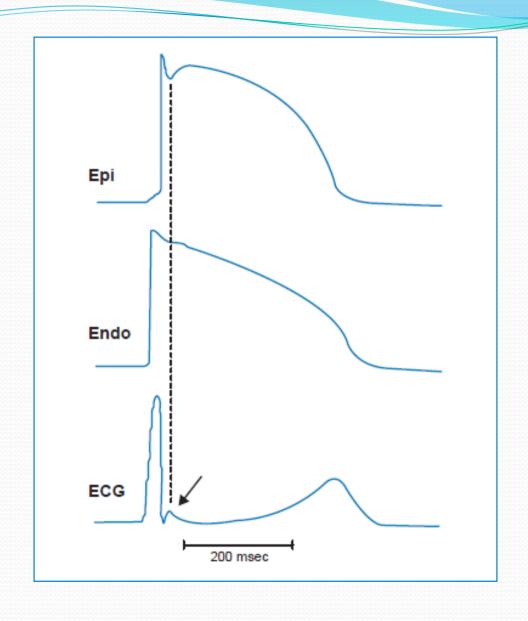
Ou élévation du point J

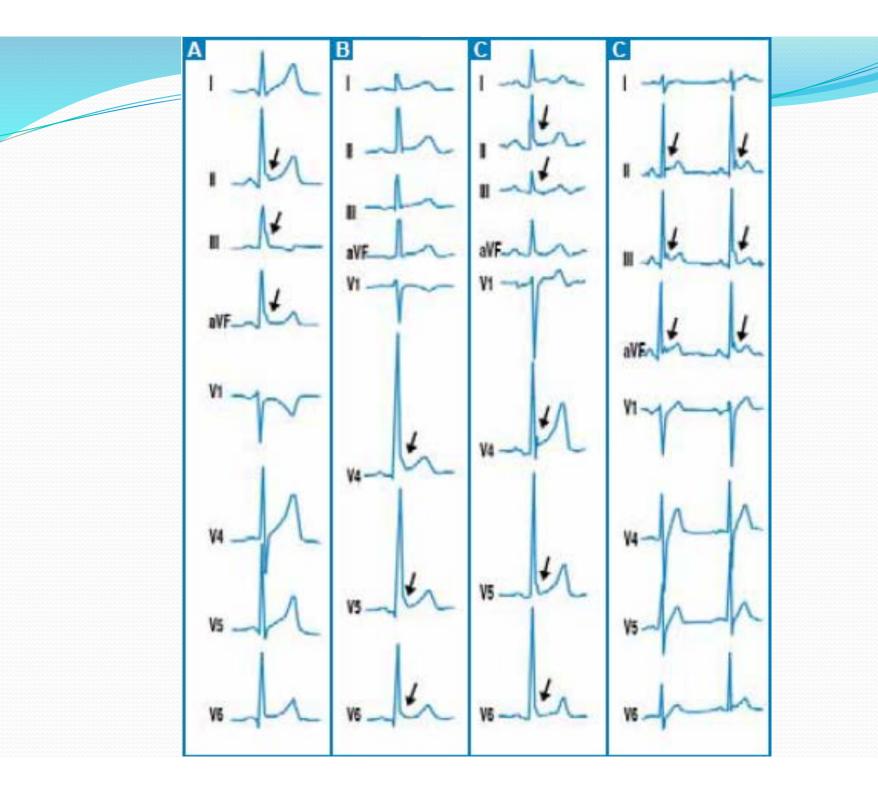
### Historique

- 1936: Shipley et Hallaran décrivent une variante normal de l'ECG: empâtement « slurr » ou crochetage « notch » de la fin du QRS
- 1950-60: ST « juvénile » + fréquent chez les hommes jeunes noirs et sportifs disparaissant à l'effort
- Cas isolés: lien entre mort subite et repolarisation précoce
- 2008 Haïssaguerre et al. confirme le lien

#### Définition

- Elévation du point J (jonction QRS ST) ≥ 0,1mV soit
  ≥ 1mm dans les dérivation latérales ou/et inf
- Dans au moins 2 dérivations du même territoire
- Repolarisation prématurée du myocarde
- Différence de potentiel entre épicarde et endocarde -> repolarisation épicardique prématurée
- Hétérogénéité de repolarisation: plus vulnérable à la FV
- Empâtement ou crochetage de la fin du QRS
- Fluctuant (se majore à la bradycardie ≠ d'un trouble de repolarisation + constant)





## Aspect et syndrome

- Aspect repolarisation précoce
  - 1 à 9% de la population générale
- Syndrome de repolarisation précoce associe:
  - Aspect de RP
  - FV idiopathique

# FV idiopathiques/ repolarisation précoce

- HAISSAGUERRE et al. en 2008
- 206 FV idiopathiques
- Prévalence de la repolarisation précoce:
  31% versus 5% ds une population saine contrôle appariés
- Sd repolarisation précoce: récidive de FV + fréquente: 41% versus 23%

# FV idiopathiques/ repolarisation précoce

- Rosso et al. 2008 JACC
- 45 FV idiopathiques / 124 contrôles
- 42% de repolarisation précoce VS 13%

#### Au total:

Prévalence dans population générale: 1 à 9%

FV idiopathique: 15 à 42%

#### Repolarisation précoce et mortalité

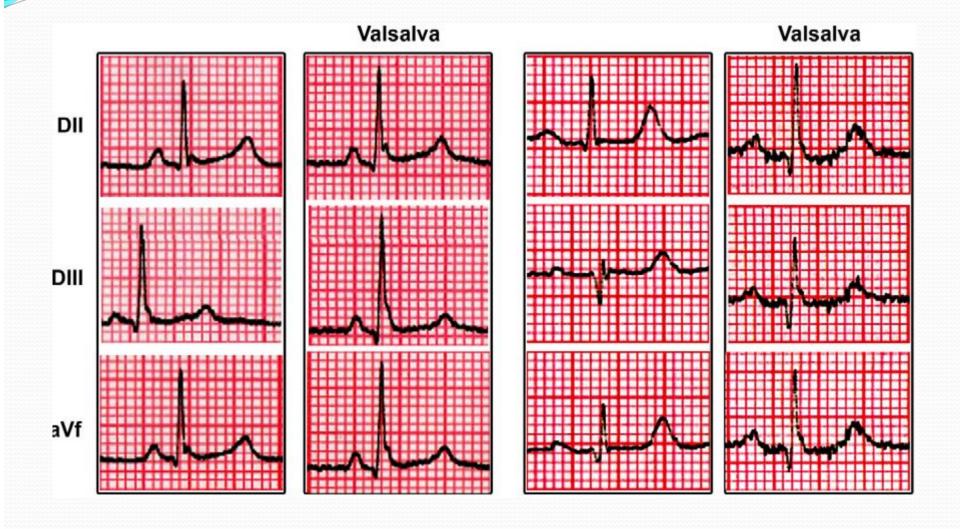
- Tikkanen et al. (finlandais) en 2009 NEJM
- Cohorte de 10864 patients
- Prévalence de repolarisation précoce: 5,8%
- RP en inférieur -> ↑ risque de décès par cause cardiaque (RR à 1,28)
- RP en latéral isolé : non significatif

#### Repolarisation précoce et mortalité

- Méta analyse 2013 JACC (Su-Hua Wu): 9 études
  - 3 sur mortalité toute cause: non significatif
  - 6 sur mortalité cardiaque: non significatif
  - 6 sur mortalité rythmique: significatif RR 1,7

## Tests pharmacologiques

- Décevant
- N'améliorent pas la sensibilité de l'ECG pour diagnostic
- N'identifient pas les sujets à risque
- Manœuvre de Valsalva: discutée
  Positive si élévation >0,5mm dans 2 dérivations



#### Repolarisation précoce « maligne »

- Syncope
  - Possiblement FV spontanément résolutives
  - 38% des sujets porteurs d'une RP avait fait une syncope (Haissaguerre 2009)
  - Prévalence de la RP 10 x sup chez patients ayant fait une syncope sans cause organique (*Abe et al.*)

#### ATCD familiaux

Mort subite inexpliquée familiale < 45 ans chez 16% des syndrome de RP (RP + FV idiopathique)

#### Repolarisation précoce « maligne »

• Amplitude du point J:

```
+ l'amplitude est importante + risque de décès important (Tikkanen et al.)
```

>2mm attention (mortalité cardiaque et rythmique:RR à 2,9) ST horizontal ou descendant

- Répartition du point J
  Dans les dérivations latérales et inférieurs
- Morphologie du point J
  Notch plus à risque

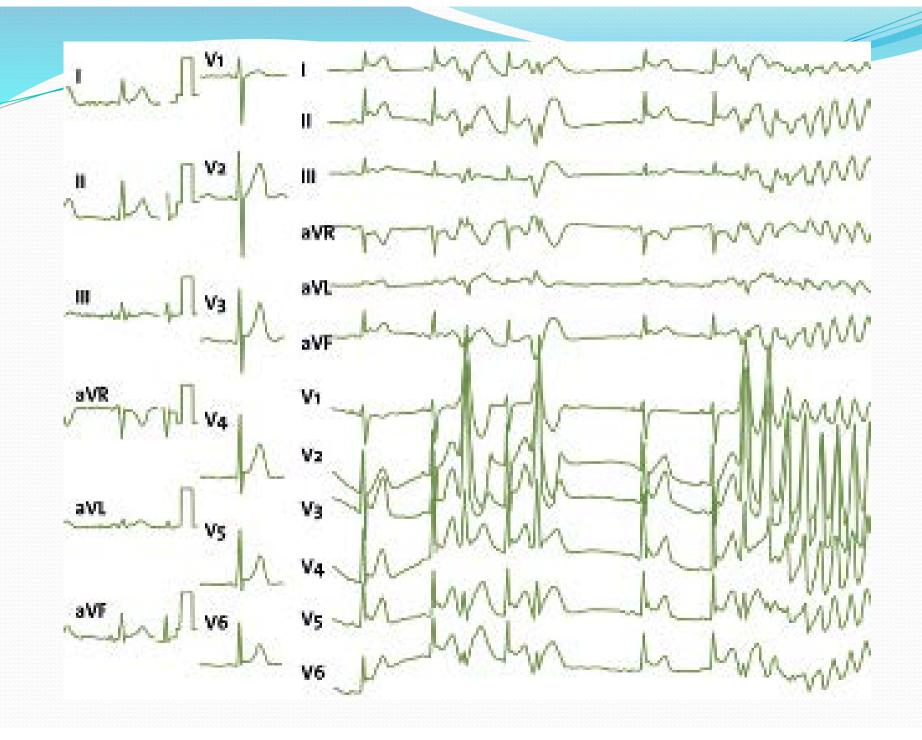
## Maladie génétique?

- Etude Française multi centrique JACC 2013
- 4 Familles de RP
- transmission autosomique dominante
- considéré comme une véritable arythmie héréditaire
- mutations sporadiques
- ECG chez les apparentés de premier degré

#### **Traitement**

- Fluctuation importante de l'élévation du point J (hypertonie vagale: post prandial, sommeil)
- Ascension du point J avant les épisodes de FV ou d'orage rythmique
- Quinidine et l'Isoprénaline très efficace: amélioration voir normalisation du point J

Haissaguerre JACC 2009



# Prévention secondaire = syndrome RP

- DAI
- Quinidine si récidives rythmiques
- Accélération FC par stimulation/Isoprénaline en période d'orage rythmique

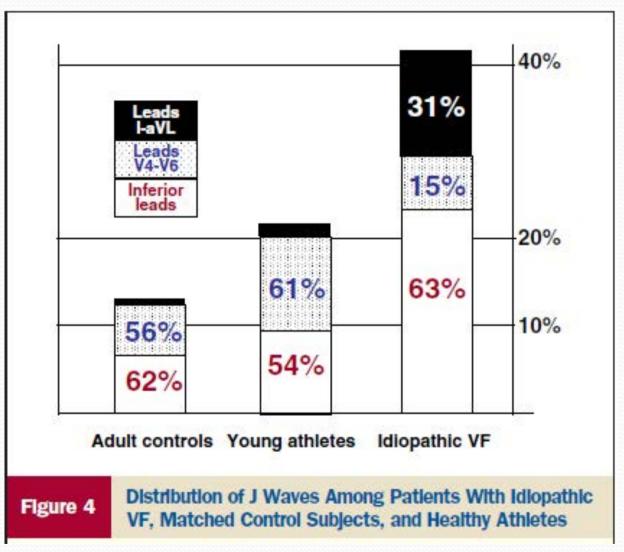
### Prévention primaire = aspect de RP

• Asymptomatique: pas de bilan

Syncope: discuter le REVEAL (si bilan négatif)

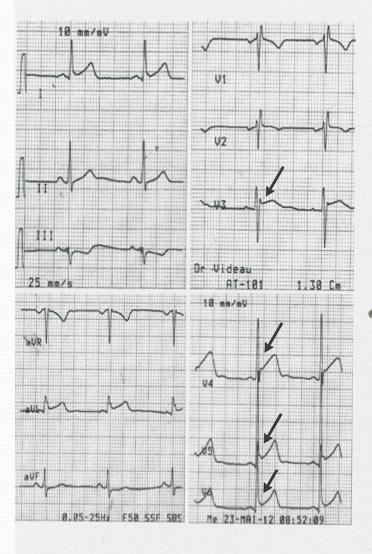
 SVP: faible taux d'inductibilité (34% chez les FV + RP) donc non proposé

# Sportifs et RP

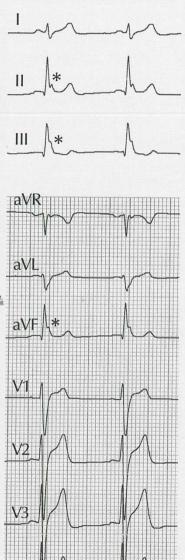


Rosso RR et al J Am Coll Cardiol 2008;52:1231-8

#### Footballeur professionnel – 30 ans



#### Homme de 27 ans ayant présenté une mort subite



#### Sportifs et RP

Athlètes de haut niveau:

- jusqu'à 90% de RP atypique
- antéro latéral V3 à V6
- Si asymptomatique ne pas CI la pratique sportive même en compétition

#### Conclusion

- Ne pas confondre: aspect et syndrome
- FV idiopathique:
  - penser à la RP (prévalence importante)
  - RP + de récidive rythmique
- RP augmente mortalité rythmique
- RP « maligne à rechercher »
- Ttt: quinidine, ispoprénaline et DAI
- Part génétique: famille de RP (mutations génétiques)