

# Mme L.

- Femme 46 ans,
- Antécédent de syndrome dépressif majeur avec de multiples tentatives de suicide.
- H (00:00) TDS médicamenteuse :
  - Flécaine 100 mg, 1 boîte, soit 3 gr,
  - Lexomil, 1 boîte, soit 180 mg de bromazépam,
  - Mepronizine, 3 comprimés, soit 1,2 gr de méprobamate.
- Sa fille appelle le 18, la régulation du centre 15 envoie un VSAB des pompiers sur les lieux.

**H (00 : 30) :**

# bilan des pompiers au domicile

Pas de troubles de conscience,

Tachycardie régulière à 100 bpm,

TA = 130/70 mmHg,

SaO<sub>2</sub> (AA) = 100%.

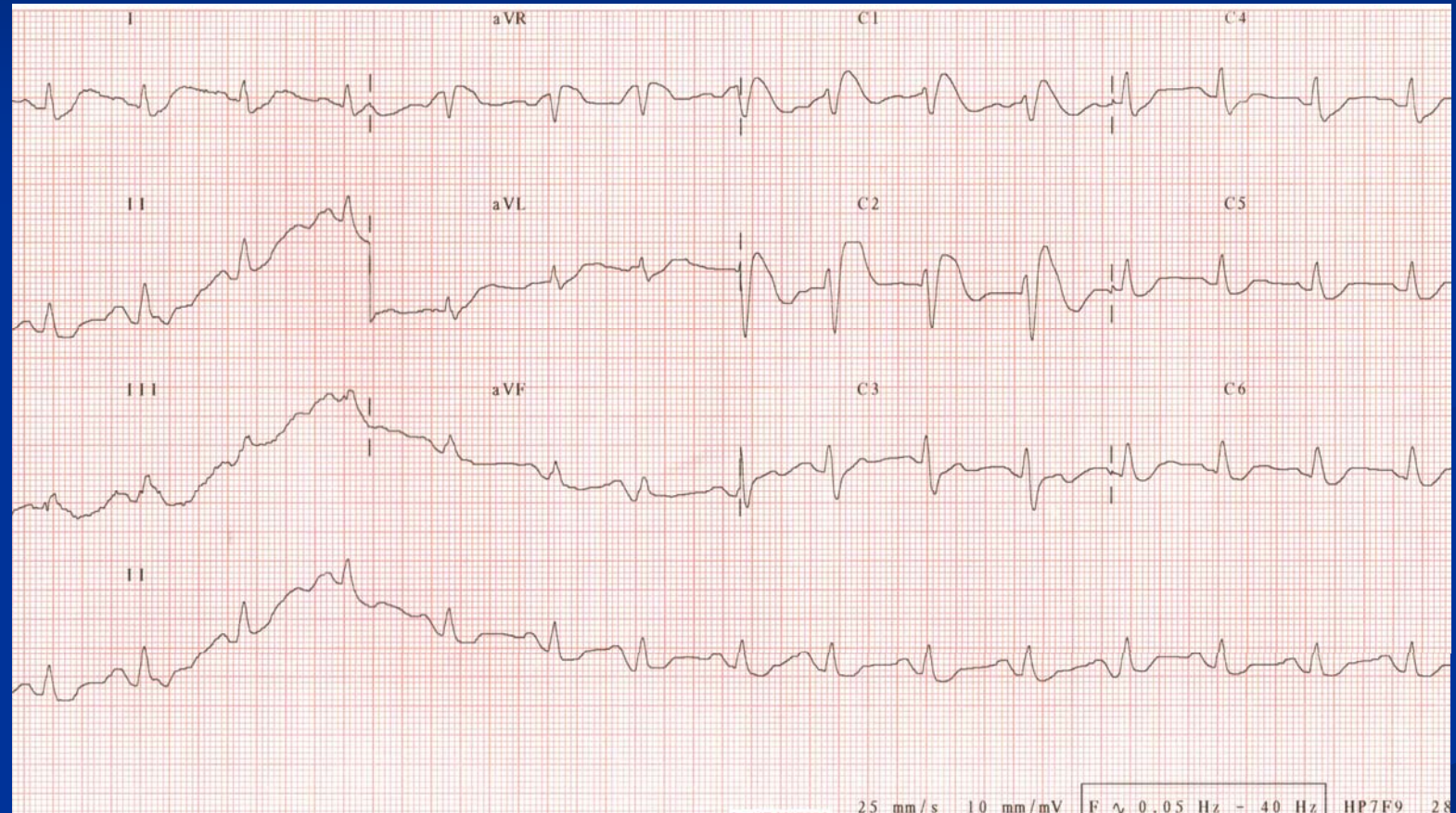
La régulation décide un transport non médicalisé vers le SU de Pont L'Abbé (10 km).

# H (01 : 00) SAU de Pt-L'Abbé

(transport par les sapeurs pompiers, non médicalisé)

Clinique : pas de signe d'altération de l'hémodynamique,  
conscience normale.

RS,  
aspect de BBD,  
aspect de  
Brugada (V1),  
QT court.



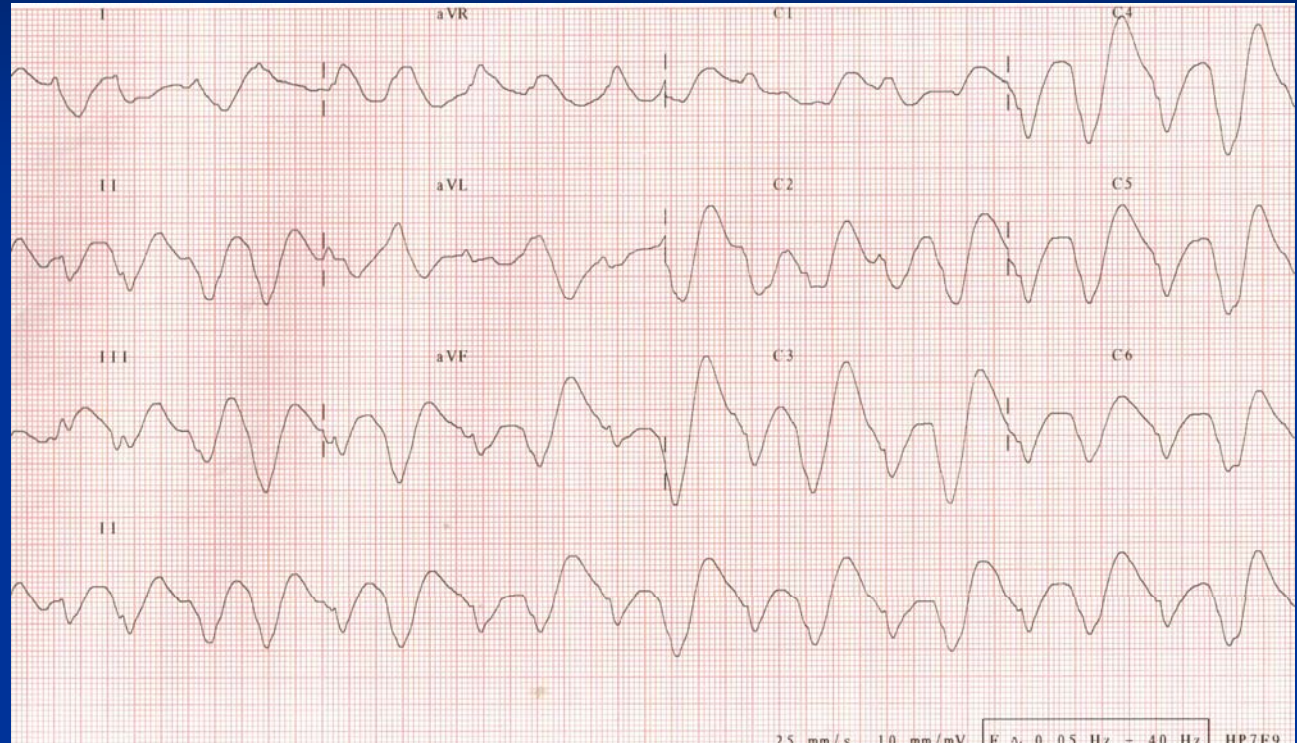
- Traitement entrepris: - Sérum physiologique, 500 cc, IV,  
- Bicarbonate IV (sans précisions).

# H (2:25), bilan initial SMUR secondaire:

TA = 122/98 mmHg, Pouls = 90 bpm, SaO<sub>2</sub> = 98% (AA).

Aspect de TV polymorphe  
(QRS larges, irréguliers, à 180  
BPM, désorganisés).

Risque d'évolution rapide  
vers une FV.



## Traitement entrepris:

- Sédation par hypnomidate, intubation oro-trachéale, et ventilation,
- Expansion volémique par colloïdes 250 ml d' HGA fusine et 100 ml de gélatine fluide, en 10 minutes, sur 2 VVP,
- Adrénaline IVSE (2 mg/h).

# H (3:00), entrée en réanimation du CH de Quimper en ACR

- Mydriase bilatérale, pas d'hémodynamique mesurable, pas de pouls fémoral perceptible, aspect de FV au scope .
- Traitement entrepris :
  - Massage cardiaque externe,
  - Adrénaline IVD, 1 mg,
  - Chocs électriques externes à 200, puis 320 joules,
  - Appel cardiologue.

... sans efficacité.

La réanimation est suspendue par consensus multidisciplinaire, au bout de 20 minutes d'inefficacité circulatoire complète.

# L'acétate de flécaïnide:

- Anti-arythmique de classe Ic, bloqueur des canaux sodiques transmembranaires.
- Effet « stabilisant de membrane » :
  - chronotrope (rythme),
  - dromotrope (vitesse de conduction),
  - inotrope (force de contraction musculaire),
  - Effet proarythmogène (allongement du QT, phénomènes de réentrée),
  - Vasodilatation (par blocage flux calcique de la cellule musculaire lisse).
- Intoxication **rare** (0,1 à 0,6% de la totalité des intoxications médicamenteuses) (1),
- Intoxication **grave** (22,5% de mortalité selon Köppel) (1).

NEGATIFS

# A doses toxiques, Traduction ECG précoce:

- 1) Aplatissement de l'onde T,
- 2) Allongement du QT,
- Elargissement du QRS.



# Signes ECG précédant les troubles hémodynamiques:

(un collapsus avec ECG normal n'est pas en faveur d'une intoxication par un stabilisant de membrane )

- Arythmie supraventriculaire,
- Arythmie ventriculaire,



## Mode de décès:

- Fibrillation ventriculaire
- Asystolie
- Choc réfractaire
- Anoxie cérébrale
- Complications de réanimation



# Physiopathologie des défaillances au cours des intoxications avec effet stabilisant de membrane (2)



# Traitement initial <sup>(3)</sup>

(recommandé pour toutes substances à *fort potentiel toxique*):

- Epuration digestive recommandée dans l'heure suivant l'ingestion, par :
  - Vomissements provoqués (sirop d'Ipéca per os, 30 ml, répété une fois si aucun vomissement après 20 minutes),

PUIS,

- Charbon activé per os (50 à 100 gr dans 0,5 à 1 litre d'eau en 15 minutes).

Après une heure, seul le charbon activé est recommandé.

*Epuration digestive lors des intoxications aiguës – 1992, Xe Conférence de Consensus de la*

*Société de Réanimation de Langue Française*

# Traitement symptomatique

- Bicarbonate ou lactate de sodium molaire, 1meq/kg (QRS larges  $> 0,12$  sec.),
- Remplissage vasculaire (hypotension, état de choc),
- Catécholamines (état de choc),
- Entraînement électrosystolique (troubles conductifs), *souvent inefficace*,
- Chocs électriques externes (troubles du rythme cardiaque avec instabilité hémodynamique).
- Ventilation artificielle (coma, convulsions, défaillance hémodynamique du sujet conscient),

# Gravité de l'intoxication à l'acétate de flécaïne

- Rapidité d'installation du tableau clinique (30 minutes à 2 heures),
- Souvent réfractaire au traitement symptomatique de la défaillance cardio-circulatoire,
- Absence d'antidote,
- Toxique d'épuration difficile,
- Décès fréquent.

# Impose une prise en charge médicalisée :

- Une évaluation urgente :
  - dose supposée ingérée,
  - existence de troubles de conduction.
  
- Une prise en charge rapide :
  - Épuration digestive par SMUR primaire,
  - Transport médicalisé immédiat vers un service de réanimation ou en cas de critères immédiat de gravité vers un centre disposant de l'assistance circulatoire périphérique par canulation fémorale.

# Intérêt de la dose ingérée et de la concentration plasmatique (1) :

Tableau 3. Facteurs pronostiques des intoxications par acétate de flécaïnide

	Survivants (N=8)	Décédés (N=6)	<i>p</i>
Age (an)	37 [24-50]	46 [32-56]	0,4
Sex ratio (H/F)	4 H/ 4 F	3 H/ 3 F	0,9
Délai entre l'ingestion et l'admission (heure)	1,5 [1,0-2,0]	2,0 [1,8-3,3]	0,2
Arrêt cardiaque pré-hospitalier	1 / 8	3 / 6	0,1
Pression artérielle systolique (mmHg)	100 [20-113]	0 [0-102]	0,2
Fréquence cardiaque (/min)	88 [51-112]	25 [0-60]	<b>0,04</b>
Score de Glasgow	15 [7-15]	3 [3-5]	0,08
Durée des complexes QRS (ms)	150 [108-190]	220 [190-250]	0,08
Concentration plasmatique en lactate (mmol/l)	4,78 [1,66-8,64]	9,61 [7,06-13,45]	0,3
Ventilation mécanique	5 / 8	6 / 6	0,3
Adrénaline	4 / 8	6 / 6	0,1
SAPS II	39 [20-58]	80 [74-83]	<b>0,003</b>
Dose ingérée de flécaïnide (mg)	1450 [1000-3000]	3000 [3000-6000]	<b>0,02</b>
Concentration plasmatique de flécaïnide (mg/l)	2,20 [1,40-2,77]	5,56 [4,05-7,06]	<b>0,01</b>

# Bibliographie :

- (1) Vinceneux A. Intoxication aiguë par la flécaïne, étude des facteurs pronostiques de décès et intérêt des corrélations toxicocinétiques-toxicodynamiques. Th Doctorat Méd, Paris 6; 2005.
- (2) Institut d'anesthésiologie Paris – Ile de France.  
Etat de choc d'origine toxique. Mégarbane B. INSERM U 26, Hôpital Lariboisière.  
[www.anesthesiste.org/sf/IMG/ppt/choc\\_toxique.ppt](http://www.anesthesiste.org/sf/IMG/ppt/choc_toxique.ppt), consulté le 11/04/2007.
- (3) S.R.L.F.  
Epuration digestive lors des intoxications aiguës – 1992, Xe Conférence de Consensus de la Société de Réanimation de Langue Française.  
[www.srlf.org/conferences/conf10.html](http://www.srlf.org/conferences/conf10.html), consulté le 12/03/2007.
- (3) F. Nativel L'épuration digestive aux urgences, enquête sur les pratiques en Aquitaine  
24ème bulletin de la Société de Toxicologie Clinique, juillet 2006.  
[www.toxicologie-clinique.org/stcfbultox.html](http://www.toxicologie-clinique.org/stcfbultox.html), consulté le 12/03/2007.
- (3) Mathieu D., Mathieu-Nolf M. Principales intoxications aiguës. La revue du Praticien 2002; 2157-65.
- Crit Care Med. 2001 Apr;29(4):887-90, **Successful extracorporeal life support in a case of severe flecainide intoxication, Auzinger GM**

## Intérêt de l'assistance circulatoire

### Nombre de cas publiés :

de 1981 à 2002: 27 cas rapportés dans 22 publications

- Une seule série de 6 cas: Babatasi G et al. *Arch Mal Cœur Vx* 2001

### Toxiques mis en cause :

- 17 cas médicaments à ESM
- 8 cas  $\beta$ -bloquants
- 5 cas vérapamil

### Modalités de l'assistance circulatoire :

Méthode : CPBIA: 5 ou CEC: 22

- conventionnelle: 16 cas
- par pompe centrifuge: 6 cas

Durée :  $41 \pm 29$  h 34 h [5 - 120]



# Intérêt de l'assistance circulatoire

## Résultats

6 décès sur 27

## Complications

- Hémorragie et/ou CIVD : 8 cas
- Ischémie du membre inférieur : 4 cas
- AVC ischémique : 1 cas
- Phlébite : 1 cas

Mégarbane B et al, *Défaillances circulatoires toxiques*

## Intérêt :

- Perfusion des organes vitaux,
- Maintient d'un débit sanguin rénal et hépatique suffisant pour augmenter la clairance de l'acétate de flécaïnide, permettre sa redistribution et diminuer ainsi sa toxicité.

