

TROUBLES DU RYTHME SUPRA-VENTRICULAIRE (Dr J.C. KAHN)

10 points clés pour les troubles du rythme supra-ventriculaire

- 1 – Critères ECG de la fibrillation auriculaire (FA).
- 2 – QRS lents et réguliers sur fond de FA = bloc auriculo-ventriculaire complet.
- 3 – Risque embolique +++ de la FA surtout dans les valvulopathies et chez le sujet âgé.
- 4 – Toute FA doit être anti-coagulée sauf contre-indication majeure.
- 5 – En urgence ralentir les FA rapides par Digoxine ± Cordarone.
- 6 – Contre-indications et précautions du choc électrique externe.
- 7 – Après retour en rythme sinusal, instituer un traitement anti-arythmique.
- 8 – Si la FA perdure, AVK a priori à vie.
- 9 – Un flutter auriculaire peut être réduit par stimulation auriculaire.
- 10 – Une ablation par radio-fréquence doit être discutée en cas de flutter récidivant.

Les principaux troubles du rythme supra-ventriculaire sont : les extra-systoles auriculaires, la fibrillation auriculaire, le flutter auriculaire, la tachy-systolie auriculaire, les tachycardies jonctionnelles (voir plus loin).

CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE ET SIGNES FONCTIONNELS

Examen systématique

Palpitations

Accès de tachycardie paroxystique

- Syncope : - initiale - post-tachycardique par pause vagale

Insuffisance cardiaque congestive

Collapsus

Angor fonctionnel (par diminution du temps de remplissage diastolique lié à la tachycardie)

Le retentissement hémodynamique est d'autant plus grand :

que la fréquence cardiaque est plus grande

que l'état du myocarde est altéré.

EXTRA-SYSTOLES AURICULAIRES (E.S.A.)

Definition

Une extra-systole auriculaire est une dépolarisation prématurée prenant naissance en un point quelconque des oreillettes, habituellement mais non constamment propagée aux ventricules. La morphologie de l'onde P extra-systolique est différente de celle de l'onde P sinusale et dépend de la situation du foyer auriculaire ectopique (fig. 1).

Les E.S.A. peuvent être uniques ou réaliser des salves : elles peuvent alors annoncer un passage prochain en fibrillation auriculaire.

La conduction auriculo-ventriculaire peut être normale ou altérée de façon variable réalisant au maximum un bloc complet : onde P bloquée (fig. 2).

Etiologies

Coeur sain

Valvulopathies mitrales, hypertensives, ischémiques.

traitement

Si le coeur est sain : rassurer, petits sédatifs, suppression des excitants. Les anti-arythmiques sont indiqués si les E.S.A. sont nombreuses, gênantes ou entrent dans le cadre d'une cardiopathie (voir fibrillation auriculaire).

FIBRILLATION AURICULAIRE (F.A.)

Définition

Il s'agit d'une désynchronisation totale de l'activité électrique et donc mécanique des fibres musculaires auriculaires.

La fibrillation auriculaire se traduit sur l'E.C.G. par (fig. 3) :

une disparition des ondes P remplacées par une trémulation continue de la ligne iso-électrique (400 à 600/min.)

une irrégularité complète des complexes ventriculaires QRS (dont la fréquence est fonction de la période réfractaire du noeud auriculo-ventriculaire).

La FA. peut être aiguë ou chronique

aiguë liée à une cause passagère d'hyper-excitabilité auriculaire (infarctus du myocarde, péricardite aiguë, embolie pulmonaire, broncho-pneumopathie aiguë, intoxication médicamenteuse ou alcoolique, hyperthyroïdie).

ou chronique, elle peut alors être soit paroxystique source de syncopes, soit permanente et entraîner une baisse du débit cardiaque d'autant plus marquée que la fréquence cardiaque est rapide et le rôle de la systole auriculaire important (rétrécissement mitral, trouble de la complaisance myocardique).

Les F.A. chroniques, qu'elles soient paroxystiques ou surtout permanentes, peuvent se compliquer d'embolies artérielles, en particulier cérébrales. On estime que la F.A. est responsable de 40 à 45 % des accidents vasculaires cérébraux, que le risque d'A.V.C. est multiplié par 5,6 en cas de cardiopathie sous-jacente et par 17,6 % en cas de cardiopathie rhumatismale (étude de FRAMINGHAM), qu'à l'opposé le risque est minime dans les F.A. idiopathiques du sujet jeune. Ce risque justifie une anti-coagulation efficace (par HEPARINE ou A.V.K.) dès la découverte de la F.A.

Etiologies principales

cardiopathies valvulaires (rétrécissement mitral +++)

cardiopathies vasculaires : H.T.A., infarctus du myocarde

communication inter-auriculaire

hyperthyroïdie (sensible au traitement spécifique)

idiopathique (15 à 20 % des cas)

Traitement

Réduction

L'idéal est de réduire l'accès et de restaurer le rythme sinusal sous anti-coagulation efficace.

Le choix des méthodes varie selon la tolérance hémodynamique de l'arythmie qui conditionne l'urgence de la réduction.

En cas d'intolérance majeure, le choc électrique externe sous brève anesthésie générale est immédiatement nécessaire.

Pour les F.A. moyennement tolérées, la régularisation en milieu hospitalier s'impose au moyen d'anti-arythmiques, sous couverture anti-coagulante pour prévenir les embolies de régularisation.

L'anti-arythmique le plus efficace et le mieux toléré est la CORDARONE* (Amiodarone, classe III de VAUGHAN-WILLIAMS) : 300 mg administrés en trente minutes à la seringue électrique par une voie veineuse profonde (la CORDARONE* est toxique pour les veines), suivie de 1 à 2 gr/24 H (1 ampoule = 150 mg), ou par une dose de charge de CORDARONE* orale (un comprimé = 200 mg) : 30 mg/kilo le premier jour, demi-dose le lendemain, sous contrôle E.C.G. régulier.

Le RYTHMODAN* (disopyramide, classe Ia de VAUGHAN-WILLIAMS) et le CIPRALAN* (cibenzoline, classe Ic) sont également efficaces mais sont plus inotropes négatifs.

Des digitaliques d'action courte (Digoxine : un comprimé par jour) sont souvent associés à ces divers anti-arythmiques pour aider au ralentissement de la fréquence ventriculaire (sauf si la fibrillation auriculaire est associée à une pré-excitation ventriculaire).

Les F.A. bien tolérées peuvent être réduites en ambulatoire toujours sous couverture anti-coagulante, en utilisant des doses plus prudentes de CORDARONE* : 15 mg/kilo le premier jour par exemple, suivi de deux à trois comprimés par jour pendant quelques jours jusqu'à la régularisation du rythme sinusal ou un ralentissement important de la fréquence cardiaque.

En cas de contre-indication temporaire à une restauration du rythme sinusal en raison d'un risque embolique élevé (valvulopathie, présence d'un thrombus intra-cavitaire), on se contentera de ralentir la fréquence cardiaque par des digitaliques d'action courte.

En cas d'échec du traitement médical

pour réduire la fibrillation, un choc électrique externe peut être proposé.

Trois contre-indications

deux définitives : F.A. datant de plus de deux ans, grosse oreillette gauche à l'échocardiogramme, une temporaire : suite de chirurgie cardiaque (attendre trois mois).

Trois précautions

arrêt préalable des digitaliques
kaliémie normale
bonne anti-coagulation
Efficacité dans 85 % des cas environ.

En cas d'échec ou de contre-indication au choc électrique,
on se contente de ralentir la cadence ventriculaire par les digitaliques, éventuellement associés à la CORDARONE*.

Traitement anti-arythmique préventif des récidives

En l'absence de traitement, 60 à 80 % des F.A. chroniques récidivent dans la première année, un traitement préventif des récidives s'impose donc de façon définitive. Toutefois devant un premier épisode de F.A. idiopathique avec un diamètre normal de l'oreillette gauche, le traitement préventif pourra être écourté à trois à six mois si les holters de contrôle sont normaux et si le patient est asymptomatique.

Les médicaments de la classe Ia sont le traitement de choix :

Les dérivés retard de la Quinidine (LONGACOR*, SERECOR*) à la dose moyenne de deux comprimés deux fois par jour (deux comprimés par jour pour le SERECOR*) maintiennent le rythme sinusal dans 50 à 60 % des cas à un an. Ils peuvent élargir les QRS et surtout allonger l'espace QT (en particulier s'il existe une hypokaliémie associée) et déclencher des torsades de pointe. Ils peuvent entraîner de la diarrhée et des purpuras thrombopéniques.
Le RYTHMODAN L.P.* : la dose de un à deux comprimés par jour (1 comp = 250 mg) a la même efficacité, les mêmes effets secondaires cardiaques et en outre des effets atropiniques (constipation, sécheresse de la bouche, rétention d'urines).

Les anti-arythmiques de la classe Ic sont également efficaces :

FLECAINE* (flécaïnide) : un comprimé matin et soir (1 comp = 100 mg)

RYTHMOL* (propafénone) : 600 à 900 mg/jour (1 comp = 300 mg)

CIPRALAN* (cibenzoline) : 260 à 390 mg/jour (1 comp = 130 mg)

Ils risquent tous d'élargir le QRS +, d'allonger l'espace PR ; ils allongent peu le QT. Ils sont plus ou moins inotropes négatifs (en particulier la FLECAINE). Leurs effets secondaires sont surtout neurologiques et digestifs.

La CORDARONE* maintient le rythme sinusal dans 70 à 80 % des cas à la dose habituelle de cinq comprimés par semaine.

Le risque de photosensibilisation et surtout de dysthyroïdie au long cours en font un médicament de seconde intention. Prévoir un bilan biologique thyroïdien de départ pour deux raisons : éliminer une hyperthyroïdie à l'origine de la F.A., servir de comparaison pour une surveillance biologique régulière (T.S.H. une à deux fois par an).

Problèmes de l'anti-coagulation

Pour la réduction de la F.A.,

qu'elle soit pharmacologique ou électrique, une anti-coagulation efficace par A.V.K. est impérative surtout lorsqu'existent une cardiopathie emboligène ou des facteurs de risque embolique. La durée classique est de trois semaines avant la cardio-version (le temps de lyser un thrombus récent) et de quatre semaines après (il existe un risque de néothrombogénèse secondaire pendant la période où oreillette et auricule restent sidérés). Des études sont en cours pour savoir si la pratique d'une E.T.O. permettrait de raccourcir la durée de l'anti-coagulation précédant la cardio-version. Celle-ci n'est pas nécessaire pour les F.A. très récentes, datant de moins de 48 heures.

Au long cours si la F.A. persiste

une anti-coagulation très efficace (I.N.R. entre 3 et 4,5) est nécessaire pour les cardiopathies rhumatismales ou s'il existe des facteurs de risque embolique (âge supérieur à 75 ans, antécédent d'embolie artérielle, insuffisance cardiaque, fraction d'éjection < 25 %, hypertension artérielle, diabète ...)

une anti-coagulation modérée (I.N.R. entre 2 et 3) semble être suffisamment efficace, tout en diminuant le risque hémorragique, en cas de cardiopathie non valvulaire et en l'absence d'antécédent d'embolie artérielle.

un traitement anti-agrégant plaquettaire par 325 mg d'Aspirine, bien que moins efficace statistiquement, peut constituer une alternative aux A.V.K. si ceux-ci s'avèrent dangereux ou impossibles à instituer.

A part

Les F.A. catécholergiques (diagnostiquées par l'épreuve d'effort et le holter) et les F.A. des hyperthyroïdies relèvent des bêta-bloqueurs.

Les F.A. d'origine vagale (liées au ralentissement de la fréquence cardiaque, surtout la nuit) peuvent être traitées dans un premier temps par la CORDARONE* ou le RYTHMODAN* ; en cas d'échec par la pose d'un stimulateur cardiaque A.A.I. (détection et stimulation purement auriculaires).

FLUTTER AURICULAIRE (F.A.)

Définition

Tachycardie auriculaire, régulière, continue, de fréquence égale à 250 à 350 par minute, ayant un aspect en dents de scie, sans retour à la ligne iso-électrique (fig. 4).

La conduction auriculo-ventriculaire est en général fixe, soit 2/1, soit 4/1, rarement 6 ou 8/1, ou 1/1 (nourrissons).

Etiologies

Les mêmes que la F.A. : entre autre péricardites, insuffisances respiratoires chroniques, C.I.A. vieilles, maladie d'EBSTEIN ...

Traitement

Restauration du rythme sinusal sous brève anti-coagulation (le risque embolique est ici très faible).

Trois méthodes sont possibles :

médicaments : association CORDARONE* + DIGOXINE*

stimulation auriculaire par voie endocavitaire ou oesophagienne

choc électrique externe : mêmes précautions et contre-indications que pour la fibrillation auriculaire.

Traitement préventif des récidives :

digitaliques ou CORDARONE* ou association des deux.

Sinon

ralentissement de la fréquence ventriculaire (de 2/1 en 4/1) ou passage en fibrillation auriculaire par les digitaliques d'action courte et/ou la CORDARONE*.

TACHYSYSTOLIE AURICULAIRE

DEFINITION

Tachycardie auriculaire, régulière, continue, de fréquence comprise entre 130 et 220 par minute, avec retour à la ligne iso-électrique entre les ondes auriculaires (fig. 5).

La conduction auriculo-ventriculaire est plus souvent variable, soit 1/1 (diagnostic avec les tachycardies jonctionnelles), soit 2/1.

ETIOLOGIES :

intoxication digitalique

cardiopathies évoluées, volontiers digitalées.

TRAITEMENT :

Identique à celui du flutter (arrêt des digitaliques en cas de surdosage).

Exemple d'ordonnance après retour en rythme sinusal par choc électrique externe d'une fibrillation auriculaire chez un homme hypertendu de 68 ans

SERECOR : Un comprimé matin et soir

[pour maintenir le rythme sinusal]

PREVISCAN : Trois quarts de comprimé par jour

(rechercher un I.N.R. entre 2 et 3 pour prévenir les complications emboliques du moins dans les premiers mois)

ZESTRIL 20 mg : un comprimé par jour

[pour équilibrer la pression artérielle ; éviter les diurétiques et leurs risques d'hypokaliémie en raison de la co-prescription de quinidiniques : risque d'allongement de QT et de torsades de pointe]

Légende des figures

Figure 1 : Extra-systoles auriculaires avec aberrations ventriculaires.

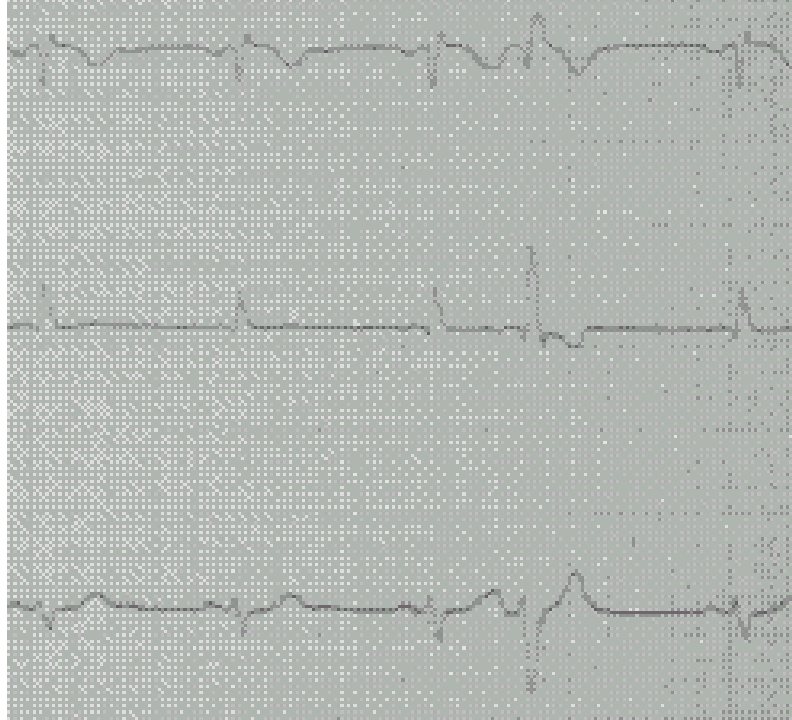


Figure 2 : Extra-systoles auriculaires bloquées.

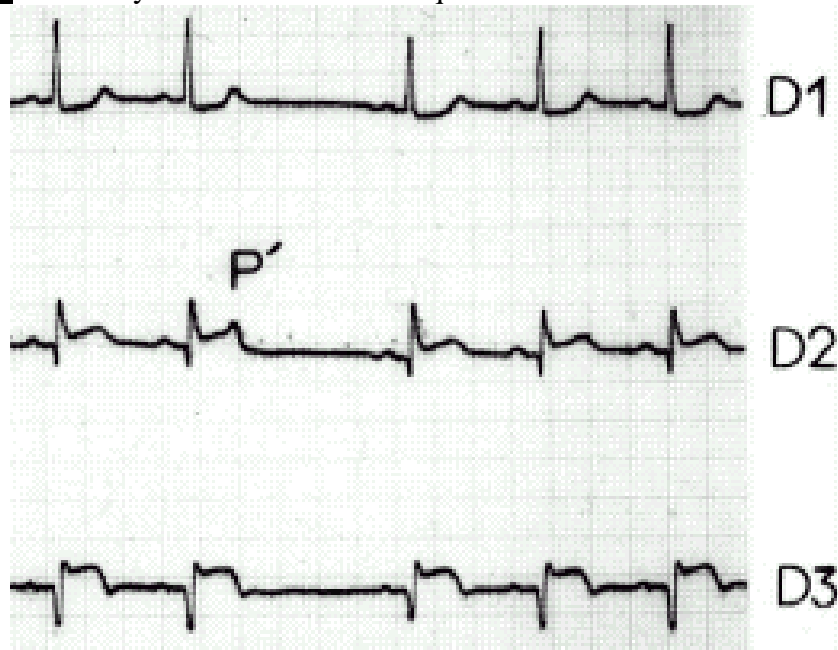


Figure 3 : Fibrillation auriculaire.



Figure 4 : Tachy-arythmie complète par fibrillation auriculaire à 170 par minute.

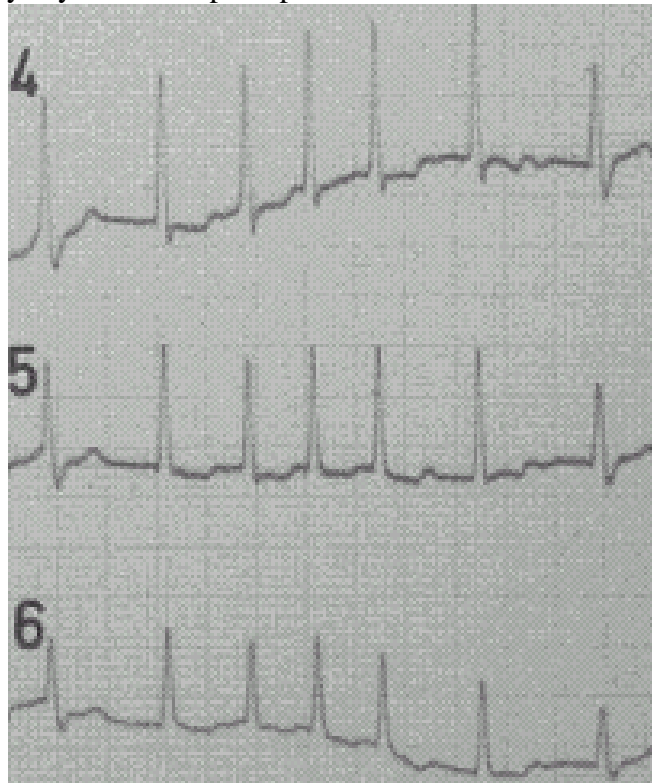


Figure 5 : Brady-arythmie complète par fibrillation auriculaire (surcharge digitalique).



Figure 6 : Bloc auriculo-ventriculaire complet sur fibrillation auriculaire.

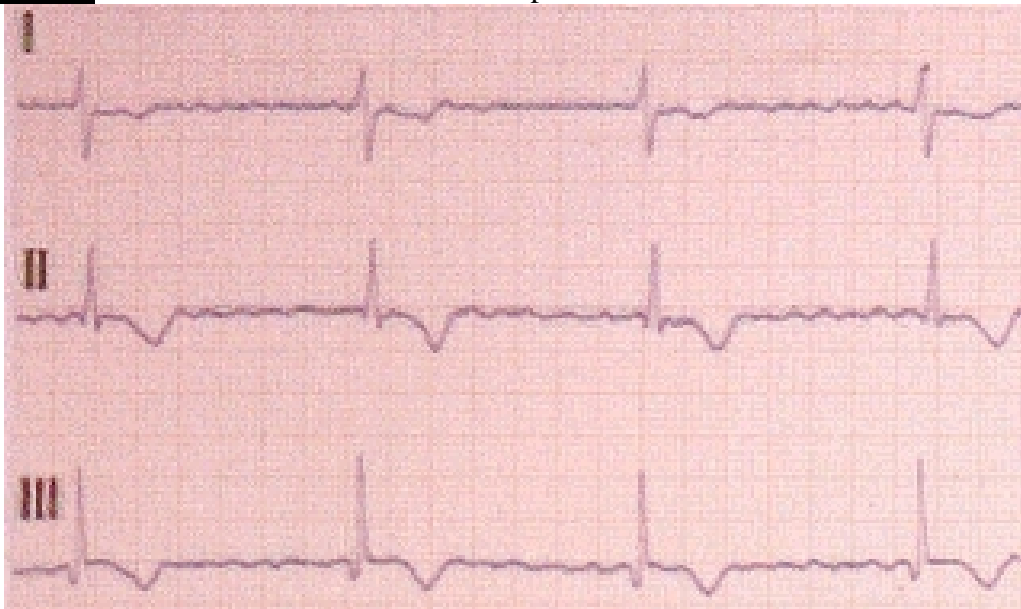


Figure 7 : Tachy-arythmie complète par fibrillation auriculaire sur bloc de branche gauche complet.

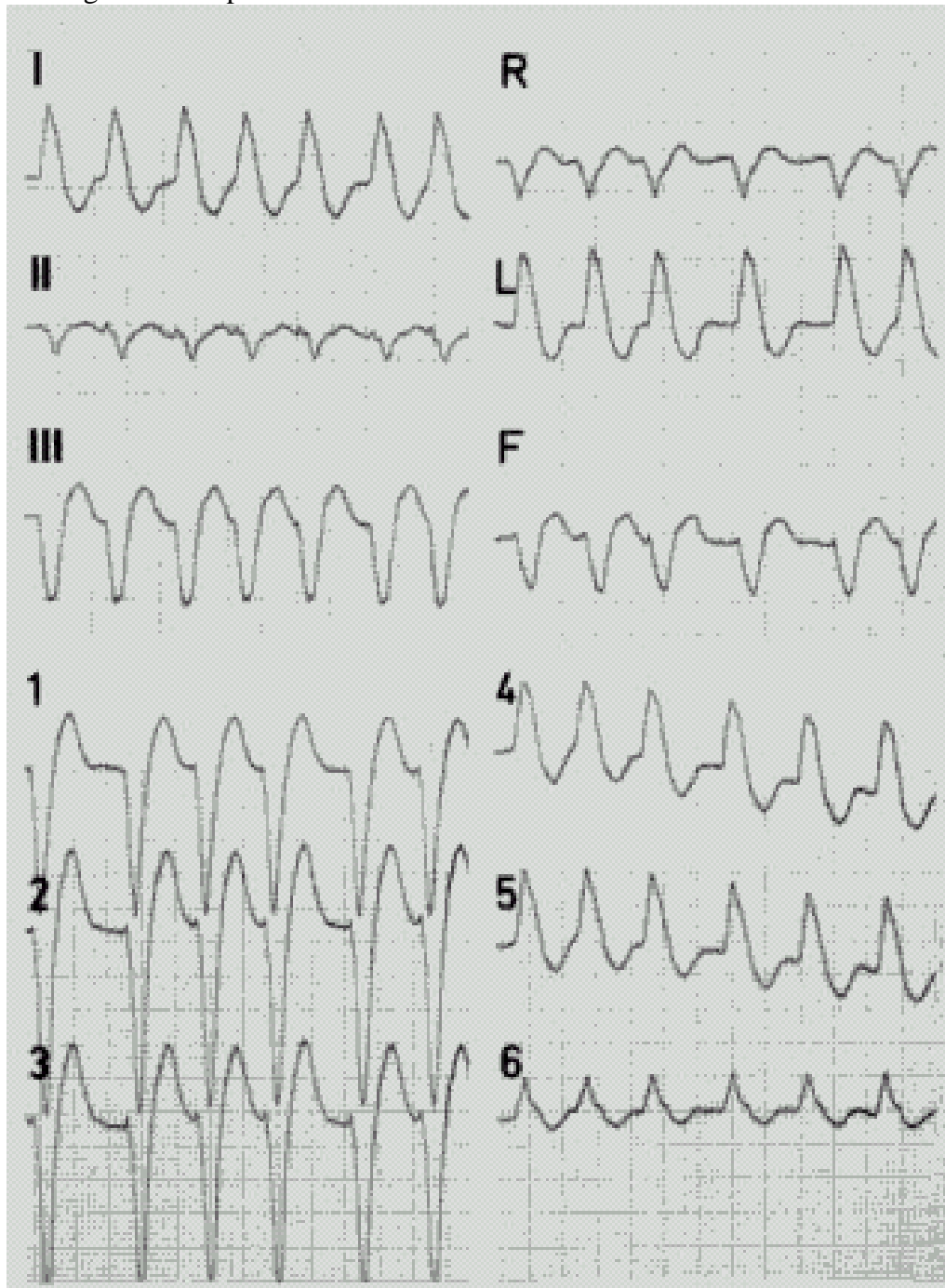


Figure 8 : Flutter auriculaire 4/1.

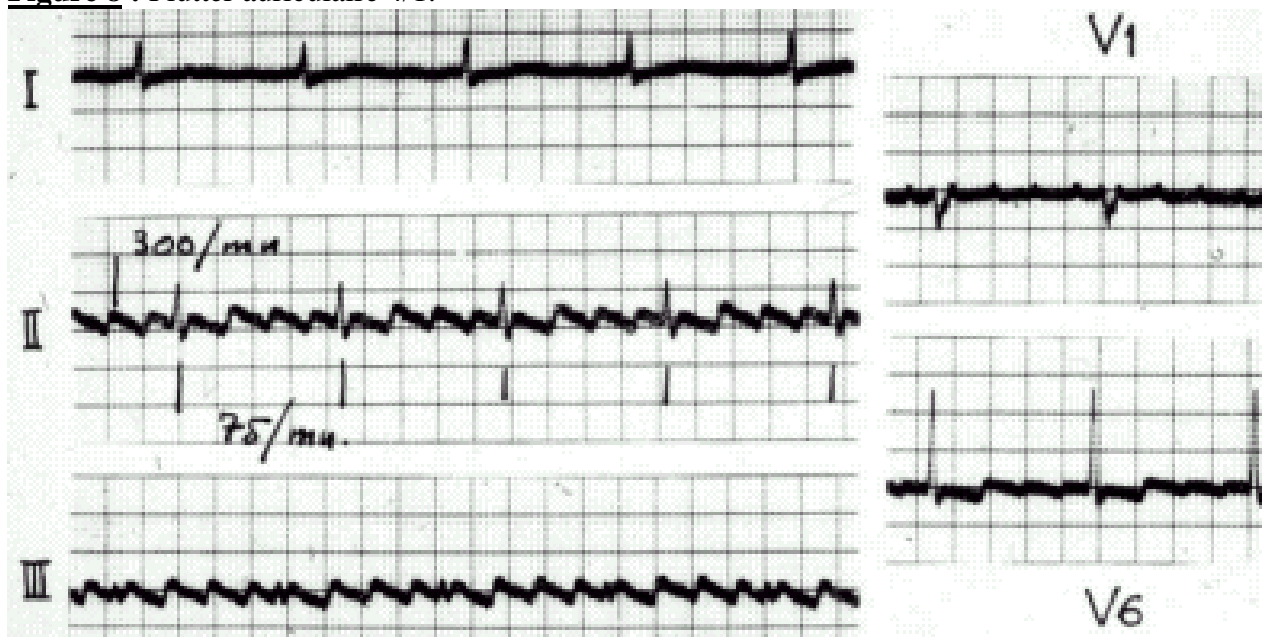


Figure 9 : Tachy-systolie auriculaire.

