



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
[www.em-consulte.com](http://www.em-consulte.com)



ARTICLE ORIGINAL / TÉLÉSURVEILLANCE MÉDICALE

# Télésurveillance de la fibrillation auriculaire : étude de faisabilité et résultats sur 200 patients



Telemonitoring of atrial fibrillation: Feasibility study and results of 200 patients

**P. Dary**

*Centre hospitalier de St-Yrieix, place du Juge Magnaud, 87500 St Yrieix La Perche, France*

Reçu le 19 juillet 2013 ; accepté le 11 octobre 2013

## MOTS CLÉS

Surveillance ;  
Fibrillation  
auriculaire ;  
Diagnostic ;  
Traitement ;  
Arythmie

## Résumé

**Objectif.** — La fibrillation auriculaire multiplie le risque d'AVC par 5. Cette étude observationnelle de 200 patients évalue l'intérêt de la télésurveillance de l'électrocardiogramme (ECG) dans une population à risque

**Méthode.** — Le suivi est ambulatoire par la pose quotidienne d'un enregistreur sur une durée moyenne de 11 jours et dix heures par jour avec détection d'arythmie et transmission automatique d'ECG.

**Résultats.** — Quarante-cinq pour cent hommes et 55 % de femmes, âge moyen de 67 ans. Trente-cinq pour cent ont des antécédents d'arythmie traités. Six pour cent ont fait un AVC. Le CHADS<sub>2</sub>Vasc est de 2,2. On distingue deux groupes : le premier est en rythme sinusal à l'inclusion avec découverte d'une FA pour 31 % d'entre eux et des accès de tachycardies régulières dans 24 %. Le deuxième groupe déjà en arythmie facilite le choix entre contrôle de la fréquence (62 %) ou du rythme (38 %).

**Traitements.** — La détection précoce d'épisodes d'arythmie permet d'identifier des patients à risque d'événements aigus et permet un changement rapide et adapté comme les anti-arythmiques passant de 31 à 65 % et sécurise l'utilisation de ces traitements. Le traitement de l'hypertension et de l'insuffisance cardiaque est optimisé dans le même temps.

**Conclusion.** — Pour 33 % des patients, la télésurveillance améliore le diagnostic et le traitement de la FA permettant d'ajuster et de sécuriser la thérapeutique délivrée selon le rythme, la fréquence et les temps de conduction.

© 2013 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Adresse e-mail : [docteur.dary@orange.fr](mailto:docteur.dary@orange.fr)

**KEYWORDS**

Monitoring;  
Atrial;  
Fibrillation;  
Diagnosis;  
Treatment;  
Arrhythmia

**Summary**

**Purpose.** — Atrial fibrillation (AF) increases the risk of having a stroke five-fold. This observational study of 200 patients evaluates the diagnostic and therapeutic benefit of telemonitoring by electrocardiogram (ECG) in an 'at risk' population.

**Method.** — The patient self-monitors at home, via a holter worn for an average of 10 hours per day, for 11 days. The arrhythmias are detected and the readings are automatically transmitted.

**Results.** — The population comprises 45% men and 55% women, with a mean age of 67 years. Thirty-five percent have history of AF and 6% have had a stroke. CHADS2Vasc score is 2.2. In the present study, we have two initial groups: the first group presents with normal sinus rhythm but with the discovery of AF (31%) and regular tachycardia (24%). The second group presents with arrhythmia, and facilitates the choice between heart rate control (62%) and a return to normal sinus rhythm (38%).

**Treatment.** — Early detection of arrhythmias can identify patients at risk of acute events and enable treatment to be quickly and adequately changed; the use of antiarrhythmic drugs has increase from 31 to 65% and secures use of these treatments. The treatment of hypertension and heart failure is optimized at the same time.

**Conclusion.** — For 33% of patients, telemonitoring improves diagnosis and treatment of AF and ensures the best use of treatment in real time, by adapting doses according to the heart rhythm, rate and conduction time.

© 2013 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

**Introduction**

La fibrillation auriculaire (FA) est le trouble du rythme cardiaque le plus fréquent dont l'incidence augmente avec l'âge et représente une cause importante d'accidents vasculaires cérébraux (AVC) [1].

Il s'agit d'un motif fréquent de consultations et de passages aux urgences du fait de symptômes évocateurs ou d'un rythme constaté comme rapide et irrégulier. Ce trouble du rythme complique l'hypertension artérielle (HTA) et aggrave l'insuffisance cardiaque du fait de la perte de la systole auriculaire. Les deux principales difficultés sont d'en améliorer le dépistage et d'optimiser la thérapeutique par l'utilisation des anti-arythmiques et des anticoagulants.

Cette étude observationnelle de 200 patients permet de présenter la démarche qui a permis à la fois d'améliorer le diagnostic d'arythmie par un suivi prolongé, mais aussi sécuriser la thérapeutique par la prescription adaptée et en temps réel des traitements par une évaluation permanente du rapport risque-bénéfice. Les inclusions ont débuté en janvier 2012.

**Population**

Cinquante-cinq pour cent de femmes et 45 % d'hommes avec un âge moyen de 67 ans. Seize pour cent ont plus de 80 ans. Le score du risque ischémique CHADS2Vasc2 est de 2,25 en moyenne. Ce score définit le risque de la survenue d'un AVC en présence d'une arythmie cardiaque et considère indispensable la nécessité d'un traitement anticoagulant en cas de valeur supérieure ou égale à 1 [2].

Quarante-sept pour cent de ces patients sont connus comme étant hypertendus, 13% ont des antécédents vasculaires soit d'AVC pour la moitié ou coronariens pour l'autre moitié. Dans 9%, il existe un contexte d'insuffisance

cardiaque associé. Trente-cinq pour cent ont des antécédents de troubles du rythme traités.

On distingue deux groupes :

- 63 patients soit 32 % avec déjà une arythmie à l'inclusion et adressé pour la prise en charge rapide du trouble du rythme ;
- 137 patients soit 68 % en rythme sinusal mais symptomatiques et adressés pour un bilan étiologique.

**Méthode**

Il est confié un enregistreur une piste à détection automatique d'arythmie (*loop recorder*) que le patient pose et s'enlève seul selon un protocole défini permettant une surveillance quotidienne de 8 h 00 à 12 h 00 en alternant les périodes jours-nuit. L'apprentissage se fait au décours immédiat de la consultation et une brochure d'information est remise au patient.

Il est confié une valise de télémédecine comprenant l'enregistreur, la base de transmission des données et éventuellement un tensiomètre afin d'évaluer le profil tensionnel du patient en cas d'instabilité avérée. Une balance est également utilisée pour la surveillance du poids lorsque l'arythmie complique une insuffisance cardiaque associée (Fig. 1).

L'enregistreur est programmé pour la réalisation d'un électrocardiogramme (ECG) toutes les heures afin de s'assurer de la bonne observance et de la bonne réception. Il est possible de régler plusieurs modes de déclenchement selon le type d'événement rencontré. Ils sont tous activés par défaut permettant d'obtenir des tracés lors d'instabilité du rythme allant de simples extrasystoles à des crises d'arythmies. Le patient peut également déclencher des ECG en cas de symptômes pour une meilleure corrélation avec la clinique.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/554067>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/554067>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)