

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE CONSTANTINE 3

Faculté de médecine
Département de Pharmacie



MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

Pour l'obtention du diplôme de Docteur en Pharmacie

Thème

STRATEGIE MEDICAMENTEUSE ET RÔLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LA PRISE EN CHARGE DES ARYTHMIES CARDIAQUES

Réalisé et présenté par

-ZAROUR OUSSAMA

-BOUZID DOUNIA

- CHABANE CHAOUCH HADJER

-AZRI ASSIA

Encadrant

Pr. MERGHIT Rachid

Membres de jury :

- ✓ Président : Pr. FOUDAD Houcine
- ✓ Examinateur : Dr. ZOUTEN Raouf

Co-encadrant :

Dr NAMOUNE Seif Eddine

Année universitaire : 2021 /2022

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	15
LISTE DES TABLEAUX	18
LISTE D'ABREVIATIONS	21
INTRODUCTION	22
PROBLEMATIQUE	24

Partie théorique

CHAPITRE I.....	25
I.ANATOMO-PHYSIOLOGIE CARDIAQUE.....	26
I.1. Anatomie cardiaque.....	26
I.1.1. Définition.....	26
I.1.2. Tuniques du cœur.....	26
I.1.3. Structure interne du cœur.....	26
I.1.4. Circulation sanguine.....	27
I.1.5. Cycle cardiaque.....	28
I.1.6. Système de conduction électrique du cœur.....	28
I.2. Electro physiologie cardiaque.....	29
I.2.1. Description de la fibre myocardique.....	29
I.2.2. Propriétés électro physiologiques de la fibre cardiaque.....	30
I.2.3. Rôle des neurotransmetteurs et du système neurovégétatif dans l'automatisme cardiaque.....	30
CHAPITRE II.....	31
II.LES TROUBLES DU RYTHME CARDIAQUE.....	32
_ L'électrocardiogramme.....	33
II.1. Les arythmies supra ventriculaires	34
II.1.1. L'extrasystolie auriculaire.....	34
II.1.1.1.Origine, définition.....	34
II.1.1.2.signes cliniques.....	34
II.1.2.La tachycardie supraventriculaire.....	34
II.1.2.1.Origine, définition.....	34

II.1.2.2.signes cliniques.....	35
II.1.3.Le flutter auriculaire.....	35
II.1.3.1.Origine, définition.....	35
II.1.3.2.Signes Cliniques.....	35
II.1.3.3.ComPLICATIONS.....	36
II.1.4. La fibrillation auriculaire.....	36
II.1.4.1. Origine, définition.....	36
II.1.4.2. Signes Cliniques.....	36
II.1.5.La tachycardie réciproque: tachycardie nodale ou jonctionnelle.....	37
II.1.5.1.Origine, définition.....	37
II.1.5.2.Signes Cliniques.....	37
II.1.5.3.ComPLICATION.....	37
II.2.Les arythmies ventriculaires.....	38
II.2.1.L'extrasystolie ventriculaire.....	38
II.2.1.1.Origine, définition.....	38
II.2.1.2.Signes Cliniques.....	38
II.2.1.3.ComPLICATIONS.....	38
II.2.2.La tachycardie ventriculaire.....	39
II.2.2.1.Origine, définition.....	39
II.2.2.2.Signes Cliniques.....	39
II.2.3- La fibrillation ventriculaire.....	39
II.2.3.1.Origine, définition.....	39
II.2.3.2.Signes Cliniques.....	40
II.2.4- La torsade de pointe.....	40
II.2.4.1.Origine, définition.....	40
II.2.4.2.Signes Cliniques.....	40
II.2.4.3.ComPLICATIONS.....	40
CHAPITRE III.....	41
III. LES MÉDICAMENTS ANTI-ARYTHMIQUES.....	42
III. 1.La classification des anti-arythmiques.....	42
III.1.1.Les anti-arythmiques de classe I : action sur les canaux sodiques.....	44
III.1.1.1.Classe Ia.....	44
III.1.1.1.1.pharmacocinétique.....	45
III.1.1.1.2.indICATIONS.....	46
III.1.1.1.3.contre indications.....	46

III.1.1.1.4.interactions médicamenteuses.....	46
III.1.1.1.5.effets indésirables.....	47
III.1.1.2.Classe Ib.....	48
III.1.1.2.1.lidocaïne : XYLOCARD.....	48
III.1.1.2.1.1.pharmacocinétique.....	49
III.1.1.2.1.2.indications.....	50
III.1.1.2.1.3.contre indications.....	50
III.1.1.2.1.4.effets indésirables.....	50
III.1.1.2.1.5.interactions médicamenteuses.....	50
III.1.1.3.Classe Ic.....	51
III.1.1.3.1.flécaïnide.....	51
III.1.1.3.1.1.pharmacocinétique.....	52
III.1.1.3.1.2.indications.....	53
III.1.1.3.1.3. contre indications.....	53
III.1.1.3.1.4. effets indésirables.....	54
III.1.2- Les anti-arythmiques de classe II : les béta-bloquants.....	55
III.1.2.1. indications.....	56
III.1.2.2. contre indications.....	56
III.1.2.3. effets indésirables.....	57
III.1.2.4. interactions médicamenteuses.....	58
III.1.2.5. Propranolol.....	60
III.1.2.5.1. pharmacocinétique.....	60
III.1.2.6. Aténolol.....	61
III.1.2.6.1. pharmacocinétique.....	61
III.1.3. Les anti-arythmiques de classe III : action sur les canaux potassiques.....	62
III.1.3.1. l'amiodarone.....	62
III.1.3.1.1. pharmacocinétique.....	63
III.1.3.1.2. indications.....	63
III.1.3.1.3. contre indications.....	63
III.1.3.1.4. interactions médicamenteuses.....	64
III.1.3.1.5. effets indésirables.....	64
III. 1.4- Les anti-arythmiques de classe IV : action sur les canaux calciques.	
III.1.4.1.nicardipine : LOXEN.....	65

III.1.4.1.1. pharmacocinétique	67
III.1.4.1.2. Indications.....	68
III.1.4.1.3. contre indications.....	68
III.1.4.1.4. effets indésirables.....	68
III.1.4.2. vérapamil : ISOPTINE.....	68
III.1.4.2.1. pharmacocinétique.....	69
III.1.4.2.2. indications.....	69
III.1.4.2.3. contre indications.....	70
III.1.4.2.4. effets indésirables.....	70
III.2.Les anti-arythmiques non répertoriés dans la classification de Vaughan Williams.....	71
III.2.1.La digoxine.....	71
III.2.2.L'adénosine.....	75
CHAPITRE IV.....	76
IV. CHOIX D'ANTI-ARYTHMIQUES SELON LE TYPE D'ARYTHMIE.....	77
IV.1- Prise en charge de la FA et Flutter auriculaire.....	77
IV.1.1- Le traitement anticoagulant.....	77
IV.1.1. évaluation du risque thromboembolique.....	78
IV.1.2. évaluation du risque hémorragique.....	79
IV.1.2- Le traitement anti-arythmique.....	81
IV.1.2.1- Le contrôle de la cadence ventriculaire.....	81
IV.1.2.2- Trouble paroxystique.....	81
IV.1.2.3- Trouble permanent.....	81
IV.1.2.4- Le maintien du rythme.....	81
IV.2. Prise en charge de la tachycardie atriale.....	82
IV.3. Prise en charge de la tachycardie réciproque.....	82
IV.4. Prise en charge des extrasystoles ventriculaires.....	82
IV.5. Prise en charge de la tachycardie et de la fibrillation ventriculaire.....	83
IV.6. Prise en charge des torsades de pointe.....	83
IV.7.concis des choix de traitement pharmacologique selon le type d'arythmie.....	84
CHAPITRE V.....	86
V. RÔLE DU PHARMACIEN DANS LA GESTION DU TRAITEMENT ANTIARYTHMIQUE.....	87

Partie Pratique :

I.OBJECTIF DE L'ETUDE.....	90
I.1 objectif principal.....	90
I.2 objectif secondaire.....	90
II.MATERIELS ET METHODES.....	90
II.1 matériels.....	90
II.1.1 le questionnaire.....	90
II.1.2 les cas cliniques.....	90
II.2 méthodes.....	91
II.2.1 types d'étude.....	91
II.2.2 période et lieu d'étude.....	91
II.2.3 populations d'étude.....	91
II.2.3.1 pour le questionnaire.....	91
II.2.3.2 pour les cas cliniques.....	91
II.2.4 Déroulement de l'étude.....	92
II.2.4.1 pour l'enquête.....	92
II.2.4.2 pour les cas cliniques.....	92
II.2.5 considérations éthiques.....	92
II.2.6 difficultés de l'étude.....	92
PARTIE 1 : ENQUETE AUX PRES DES PHARMACIENS D'OFFICINE.....	93
III. ANALYSE DES RESULTATS.....	93
III.1. analyse générale de la population d'étude.....	93
III.1.1 l'âge.....	93
III.1.2 le sexe.....	94
III.1.3 selon la region.....	95
III.1.4.selon le statut.....	96
III.1.5. selon les années d'expérience.....	97
III.1.6. l'existence d'un pharmacien chargé de la gestion des anti arythmiques.....	98
III.2. Evaluation de l'état de connaissance.....	99
III.2.1. les médicaments les plus prescrits en cas d'atteinte d'arythmie cardiaque.....	99
III.2.2. les associations conseillés des antiarythmiques.....	100

III.2.3. les associations contre-indiquées des antiarythmiques.....	100
III.2.4. autres associations médicamenteuses déconseillées.....	101
III.2.5. les effets indésirables fréquemment rapportés des antiarythmiques de classe Ia et Ic.....	104
III.2.6. les effets indésirables fréquemment rapportés des antiarythmiques de classe Ib.....	105
III.2.7. les effets indésirables fréquemment rapportés des antiarythmiques de classe II.....	106
III.2.8. les effets indésirables fréquemment rapportés des antiarythmiques de classe III.....	107
III.2.9. les effets indésirables fréquemment rapportés des antiarythmiques de classe IV.....	108
III.2.10. les effets indésirables fréquemment rapportés du digoxine.....	109
III.2.11. les effets indésirables fréquemment rapportés de l'adénosine.....	110
III.2.12. les contre-indications à respecter avant la prise des antiarythmiques de classe Ia.....	112
III.2.13.les contre-indications à respecter avant la prise des antiarythmiques de classe Ib.....	113
III.2.14. les contre-indications à respecter avant la prise des antiarythmiques de classe Ic.....	114
III.2.15. les contre-indications à respecter avant la prise des antiarythmiques de classe II.....	115
III.2.16. les contre-indications à respecter avant la prise des antiarythmiques de classe III.....	116
III.2.17. les contre-indications à respecter avant la prise des antiarythmiques de classe IV.....	117
III.2.18. les interactions médicamenteuse-alimentaire à respecter lorsque on prend des antiarythmiques.....	118
III.2.19. les antiarythmiques dans le cas du grossesse ou l'allaitement.....	119
III.2.20. les conseils hygiéno-diététiques au patient.....	120
III.3.difficultés sur le marché.....	121
III.3.1. problèmes d'efficacité du générique.....	121
III.3.2. la disponibilité du princeps à l'officine.....	122
III.3.3. la délivrance du traitement sans prescription médicale.....	123

PARTIE 2 : LES CAS CLINIQUES.....	125
1. le premier cas.....	125
2.le deuxième cas.....	135
3.le troisième cas.....	142
 CONCLUSION	147
ABSTRACT	148
الملخص.....	149
ABSTRACT	150
ANNEXES	154
BIBLIOGRAPHIE.....	164

Abstract

Les arythmies cardiaques sont des pathologies souvent handicapantes, elles peuvent provoquer une dyspnée, une asthénie, une hypotension artérielle et dans les cas les plus graves elles sont à l'origine d'accidents vasculaires cérébraux ou de mort subite. D'ailleurs ce problème majeur de santé publique est très répandu en Algérie comme dans le monde entier. Les maladies cardio-vasculaires (Hypertension artérielle, cardiopathies ischémiques, valvulopathie, insuffisance cardiaque...) sont les facteurs les plus importants conduisant aux arythmies cardiaques. Ces troubles de rythme nécessitent une prise en charge optimale pour réduire le taux de mortalité qui n'est pas négligeable dans notre pays ; Cette prise en charge ne se limite pas à une simple prescription médicamenteuse adaptée en termes de doses, Mais aussi en termes d'effets indésirables, de contre-indications et d'associations médicamenteuses. À ce titre, un programme d'éducation thérapeutique a permis de créer une coopération entre les patients et les professionnels de santé. En tant qu'expert du médicament, le pharmacien d'officine participe à l'optimisation de la prise en charge en assurant la bonne compréhension du traitement expliquant les effets de chaque médicament, ses effets indésirables et ses contre-indications ; assurant par conséquent le bon usage des médicaments auprès de la population, évitant les Complications et améliorant le pronostic de ces pathologies. Ainsi, Le pharmacien d'officine est un maillon indispensable de la chaîne de soins.

غالباً ما يكون عدم انتظام ضربات القلب من الأمراض المسببة للإعاقة، ويمكن أن يسبب ضيق التنفس والوهن وانخفاض ضغط الدم الشرياني، وفي الحالات الأكثر خطورة يكون سبباً لحوادث الأوعية الدموية الدماغية أو الموت المفاجئ. علاوة على ذلك، فإن مشكلة الصحة العامة هذه منتشرة على نطاق واسع في الجزائر كما في العالم بأسره. تعد أمراض القلب والأوعية الدموية (ارتفاع ضغط الدم الشرياني، أمراض القلب الإقفارية، اعتلال الصمامات، قصور القلب، إلخ) من أهم العوامل التي تؤدي إلى عدم انتظام ضربات القلب. تتطلب حالات عدم انتظام ضربات القلب هذه رعاية مثالية لتقليل معدل الوفيات الذي لا يمكن إهماله في بلدنا؛ لا يقتصر هذا الدعم على وصفة دوائية بسيطة يتم تكييفها من حيث الجرعات، ولكن أيضاً من حيث الآثار الضارة وموانع الاستعمال وتوليفات الأدوية. على هذا النحو، أنشأ برنامج التعليم العلاجي تعاوناً بين المرضى والمتخصصين في الرعاية الصحية. كخبر دوائي، يشارك الصيدلي في تحسين الرعاية من خلال ضمان فهم جيد للعلاج موضحاً آثار كل دواء وتأثيراته الضارة وموانع استعماله؛ وبالتالي ضمان الاستخدام السليم للأدوية بين السكان، وتجنب المضاعفات وتحسين تشخيص هذه الأمراض. وبالتالي، فإن الصيدلي هو رابط أساسي في سلسلة الرعاية.

Abstract

Cardiac arrhythmias are often disabling pathologies, they can cause dyspnoea, asthenia, arterial hypotension and in the most serious cases they are the cause of cerebral vascular accidents or sudden death. Moreover, this major public health problem is very widespread in Algeria as in the whole world. Cardiovascular diseases (arterial hypertension, ischemic heart disease, valvulopathy, heart failure, etc.) are the most important factors leading to cardiac arrhythmias. These arrhythmias require optimal care to reduce the mortality rate which is not negligible in our country; This support is not limited to a simple drug prescription adapted in terms of doses, but also in terms of adverse effects, contraindications and drug combinations. As such, a therapeutic education program has created cooperation between patients and healthcare professionals. As a drug expert, the community pharmacist participates in the optimization of care by ensuring a good understanding of the treatment explaining the effects of each drug, its adverse effects and its contraindications; thus ensuring the proper use of drugs among the population, avoiding complications and improving the prognosis of these pathologies. Thus, the community pharmacist is an essential link in the care chain.