



Camelia C. DIACONU ✉

International Secretary General of the Balkan Medical Union
President of the Romanian National Section

Secrétaire Général International de l'Union Médicale Balkanique
Présidente de la Section Nationale Roumaine

WHAT ARE THE UPDATES REGARDING ANTICOAGULANT THERAPY IN THE 2024 EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF ATRIAL FIBRILLATION?

Atrial fibrillation (AF) is one of the most common heart diseases worldwide¹. In addition to the elevated rates of morbidity and mortality, this condition also entails a substantial economic burden on health care systems. Moreover, according to the latest epidemiological data, the prevalence of atrial fibrillation will double in the next decades^{2,3}. This phenomenon is a result of the advancements in the diagnostic management of this arrhythmia and the aging of the population^{2,3}.

The early management of the risk factors for AF and comorbidities of these patients has been demonstrated to be the most effective method of enhancing their prognosis⁴. Consequently, the 2024 European Society of Cardiology (ESC) guidelines for the management of AF established the AF-CARE framework (C = comorbidities and risk factor management; A = avoidance of stroke and thromboembolism; R = reduction of symptoms by rate and rhythm

QUELLES SONT LES MISES À JOUR CONCERNANT LA THÉRAPIE ANTICOAGULANTE DANS LES LIGNES DIRECTRICES 2024 DE LA SOCIÉTÉ EUROPÉENNE DE CARDIOLOGIE POUR LA GESTION DE LA FIBRILLATION AURICULAIRE?

La fibrillation auriculaire (FA) est l'une des maladies cardiaques les plus courantes dans le monde¹. En plus des taux élevés de morbidité et de mortalité, cette pathologie représente également un fardeau économique considérable pour les systèmes de santé. De plus, selon les dernières données épidémiologiques, la prévalence de la fibrillation auriculaire va doubler au cours des prochaines décennies^{2,3}. Ce phénomène est le résultat des progrès dans la prise en charge diagnostique de cette arythmie et du vieillissement de la population^{2,3}.

La prise en charge précoce des facteurs de risque de FA et des comorbidités de ces patients s'est avérée être la méthode la plus efficace pour améliorer leur pronostic⁴. Par conséquent, les lignes directrices 2024 de la Société Européenne de Cardiologie (ESC) pour la prise en charge de la FA ont établi le cadre AF-CARE (C = comorbidités et gestion des facteurs de risque; A = prévention de l'AVC et de la

✉ **Correspondence address:** Camelia C. DIACONU
email drcameliaDiaconu@gmail.com

control; E = evaluation and dynamic reassessment)⁴. This new guideline recommends:

- lowering blood pressure values in patients with AF and hypertension to avoid the recurrence and advancement of AF, but also the incidence of other adverse cardiovascular events;
- the use of diuretics in patients with AF and congestive heart failure (HF) to reduce symptoms;
- the use of sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors in patients with AF and HF, regardless of the ejection fraction of the left ventricle, to reduce the risk of hospitalization and cardiovascular death;
- control of glycemic levels in patients with AF and diabetes;
- weight loss of at least 10% in overweight or obese patients;
- regular physical exercises in patients with paroxysmal or persistent AF to reduce recurrent AF;
- bariatric surgery can be considered (along with lifestyle modifications) in patients with AF and a body mass index ≥ 40 kg/m².
- reduce alcohol consumption to less than 30 grams per week.
- management of obstructive sleep apnea⁴.

Another key aspect of this guideline is represented by the active involvement of the patient in therapeutic decisions, the final goal being to increase his compliance to treatment and, secondly, to improve his prognosis⁴.

AF is an important risk factor for thromboembolic events⁴. Thus, the assessment of the necessity for anticoagulant therapy is one of the foundations of the management of these patients. The current ESC 2024 guideline comes with a change regarding the score used to estimate the thromboembolic risk in patients with AF, namely, the replacement of the CHA₂DS₂-VASc (congestive heart failure, hypertension, age ≥ 75 years, diabetes mellitus, prior stroke/transient ischemic attack/arterial thromboembolism, vascular disease, age 65-74 years, sex category) score with the CHA₂DS₂-VA (congestive heart failure, hypertension, age ≥ 75 years, diabetes mellitus, prior stroke/transient ischemic attack/arterial thromboembolism, vascular disease, age 65-74 years) score, which removes the patient's gender from the criteria⁴. According to this score, it is recommended to initiate anticoagulant treatment in patients with a CHA₂DS₂-VA score ≥ 2 , as well as to consider anticoagulant treatment in those with a CHA₂DS₂-VA score ≥ 1 ⁴. Among anticoagulant medications, the direct oral anticoagulants (DOAC) apixaban, rivaroxaban, edoxaban, and dabigatran are favored, excepting patients with mechanical heart valves or moderate to severe mitral stenosis, for whom vitamin K antagonists (VKAs) are advised⁴. When using VKAs, the

thromboembolie; R = réduction des symptômes par le contrôle de la fréquence et du rythme; E = évaluation et réévaluation dynamique)⁴. Ce nouveau guide recommande:

- de diminuer les valeurs de la pression artérielle chez les patients atteints de FA et d'hypertension pour éviter la récurrence et l'avancée de la FA, mais aussi l'incidence d'autres événements cardiovasculaires indésirables;
- l'utilisation de diurétiques chez les patients atteints de FA et d'insuffisance cardiaque congestive (IC) pour réduire les symptômes;
- l'utilisation d'inhibiteurs du cotransporteur sodium-glucose de type 2 chez les patients atteints de FA et d'IC, quelle que soit la fraction d'éjection du ventricule gauche, pour réduire le risque d'hospitalisation et de décès cardiovasculaire;
- le contrôle des niveaux de glycémie chez les patients atteints de FA et de diabète;
- une perte de poids d'au moins 10% chez les patients en surpoids ou obèses;
- des exercices physiques réguliers chez les patients atteints de FA paroxystique ou persistante pour réduire la FA récurrente;
- une chirurgie bariatrique peut être envisagée (avec des modifications du mode de vie) chez les patients atteints de FA et d'un indice de masse corporelle ≥ 40 kg/m².
- réduire la consommation d'alcool à moins de 30 grammes par semaine.
- la prise en charge de l'apnée obstructive du sommeil⁴.

Un autre aspect clé de cette recommandation est représenté par l'implication active du patient dans les décisions thérapeutiques, l'objectif final étant d'augmenter son adhésion au traitement et, deuxièmement, d'améliorer son pronostic⁴.

La FA est un facteur de risque important d'événements thromboemboliques⁴. Ainsi, l'évaluation de la nécessité d'un traitement anticoagulant est l'un des fondements de la prise en charge de ces patients. Le guide ESC 2024 s'accompagne d'un changement concernant le score utilisé pour estimer le risque thromboembolique chez les patients atteints de FA, à savoir le remplacement du score CHA₂DS₂-VASc (insuffisance cardiaque congestive, hypertension, âge ≥ 75 ans, diabète sucré, antécédent d'AVC/attaque ischémique transitoire/thromboembolie artérielle, maladie vasculaire, âge 65-74 ans, catégorie de sexe) par le score CHA₂DS₂-VA (insuffisance cardiaque congestive, hypertension, âge ≥ 75 ans, diabète sucré, antécédent d'AVC/attaque ischémique transitoire/thromboembolie artérielle, maladie vasculaire, âge 65-74 ans), qui supprime le sexe du patient des critères⁴. Selon ce score, il est recommandé d'initier

recommended dosage adjustment is to maintain a target INR of 2-3⁴. It is also recommended to switch from DOAC to VKA in patients with an increased risk of intracranial hemorrhage or a poor control of INR values. Adding an antiplatelet agent to anticoagulant therapy to mitigate the risk of thromboembolic events is not advisable⁴.

Concerning the risk of hemorrhage, there are infrequent circumstances that necessitate the cessation of anticoagulant therapy⁴. It is advisable to address the hemorrhagic risk factors prior to initiating anticoagulant treatment. This includes reducing excessive alcohol consumption, maintaining strict control of arterial hypertension, refraining from the use of antiplatelet and anti-inflammatory medications, and evaluating the risk of polypharmacy⁴. The same guideline recommends using a specific antidote for DOAC only for hemorrhage that is life-threatening⁴.

In summary, the delicate equilibrium between thromboembolic and hemorrhagic risk requires vigilant surveillance and multidisciplinary management of patients with AF.

“No conflicts of interest”

un traitement anticoagulant chez les patients ayant un score $CHA_2DS_2-VA \geq 2$, ainsi que d'envisager un traitement anticoagulant chez ceux ayant un score $CHA_2DS_2-VA \geq 1$ ⁴. Parmi les médicaments anticoagulants, les anticoagulants oraux directs (AOD) apixaban, rivaroxaban, edoxaban et dabigatran sont privilégiés, à l'exception des patients porteurs de valves cardiaques mécaniques ou d'une sténose mitrale modérée à sévère, pour lesquels les antagonistes de la vitamine K (AVK) sont conseillés⁴. Lors de l'utilisation d'AVK, l'ajustement posologique recommandé est de maintenir un INR cible de 2 à 3⁴. Il est également recommandé de passer des AOD aux AVK chez les patients présentant un risque accru d'hémorragie intracrânienne ou un mauvais contrôle des valeurs de l'INR. L'ajout d'un agent antiplaquettaire au traitement anticoagulant pour atténuer le risque d'événements thromboemboliques n'est pas conseillé⁴.

Concernant le risque hémorragique, il existe des circonstances rares qui nécessitent l'arrêt du traitement anticoagulant⁴. Il est conseillé de traiter les facteurs de risque hémorragiques avant d'initier un traitement anticoagulant. Cela comprend la réduction de la consommation excessive d'alcool, le maintien d'un contrôle strict de l'hypertension artérielle, l'absence de l'utilisation de médicaments antiplaquettaires et anti-inflammatoires et l'évaluation du risque de polymédication⁴. La même directive recommande d'utiliser un antidote spécifique pour les AOD uniquement en cas d'hémorragie mettant en jeu le pronostic vital⁴.

En résumé, l'équilibre délicat entre risque thromboembolique et hémorragique nécessite une surveillance vigilante et une prise en charge multidisciplinaire des patients atteints de FA.

„Aucun conflit d'intérêts“

REFERENCES

1. Lippi G, Sanchis-Gomar F, Cervellin G. Global epidemiology of atrial fibrillation: An increasing epidemic and public health challenge. *Int J Stroke* 2021;16(2):217-221.
2. Kornej J, Borschel CS, Benjamin EJ, Schnabel RB. Epidemiology of atrial fibrillation in the 21st century: novel methods and new insights. *Circulation Research* 2020;127(1):4-20.
3. Karamitanha F, Ahmadi F, Fallahabadi H. Difference between various countries in mortality and incidence rate of the atrial fibrillation based on human development index in worldwide: data from Global Burden of Disease 2010-2019. *Current Problems in Cardiology*. 2023;48(1):101438.
4. Van Gelder IC, Rienstra M, Bunting KV, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): Developed by the task force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC), with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. Endorsed by the European Stroke Organisation (ESO). *European Heart Journal*. 2024;45(36):3314-3414.