

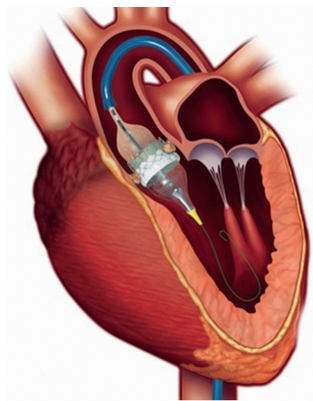
TAVI hier, aujourd'hui, demain

Le TAVI (Transcatheter Aortic Valve Implantation), initialement connu sous le nom de remplacement valvulaire aortique percutané, est une avancée majeure dans le domaine de la cardiologie interventionnelle. Cette technique révolutionnaire permet de remplacer une valve aortique défectueuse sans avoir recours à une chirurgie à cœur ouvert.

Son inventeur, le **Pr Alain Cribier**, a réalisé en avril 2002 au CHU de Rouen la 1^{ère} procédure que je qualifierais de prophétique. Le patient "zéro" était dans un état pré mortem : rétrécissement aortique (RA) en bas débit, FEVG 12%, thrombus apical, thrombose du pontage aorto-bifémoral... Le TAVI a été réalisé par voie transeptale, guide en téléphérique, rotation à 180° dans le VG, une seule taille de valve. La procédure a été un succès, le patient s'est métamorphosé ! il est décédé plusieurs mois plus tard en raison de ses comorbidités.

Le Pr Cribier est parti du constat que les patients de plus de 75 ans n'étaient pas opérés de leur RA. Il a élaboré une solution visionnaire, puis a persévéré pour la développer, malgré les multiples obstacles que les médecins, les compagnies médicales et l'administration ont mis sur son chemin. J'ai été le témoin, en tant qu'interne et chef de clinique (2001-2007), de cette épopée médicale. Je tiens à rendre hommage au cardiologue qu'était Alain Cribier, aussi talentueux en salle de cathétérisme que Maradona sur un terrain de football, mais aussi à l'homme qui était d'une simplicité, d'une gentillesse et d'un humour tout aussi exceptionnels.

L'ensemble de la cardiologie française et mondiale a eu l'occasion de lui rendre hommage de son vivant. Je garderai un souvenir ému de la standing ovation au High Tech 2022.



Actualités du TAVI :

En un peu plus de 20 ans et après un cheminement scientifique vertueux, le TAVI est devenu la technique de 1^{ère} intention pour traiter le RA après 75 ans. Environ 3,5 millions de patients ont été traités dans le monde. En France, en 2023, le cap des 20 000 TAVI par an a été franchi avec une croissance à 2 chiffres ces 4 dernières années.

Des progrès constants ont permis d'optimiser les

Alain CRIBIER
et
Damien BRUNET

21 mai 2022,
célébration
des 20 ans
du TAVI
à Rouen



procédures, avec actuellement les taux suivants : mortalité hospitalière 1.7%, conversion chirurgicale < 1%, AVC et complications vasculaires 2%, Pace Maker 10% (données du registre France TAVI). L'étude DEDICADE, présentée début 2024 à l'ACC, a comparé le TAVI à la chirurgie chez 1.404 patients, moyenne d'âge 74 ans, en les randomisant après discussion en Heart Team. Les résultats sont excellents puisque le critère principal de décès/AVC à 1 an est de 5% dans le groupe TAVI versus 10% dans le groupe chirurgie. Il s'agissait d'une étude de non infériorité mais, au vu des résultats, on peut se poser la question de la supériorité. Attendons les résultats à 5 ans...

Le futur du TAVI :

Le TAVI est une technique qui est lentement et sûrement arrivée à maturité. Il reste cependant quelques éléments qui peuvent encore être améliorés.

TAVI à la carte : Après le "prêt à porter" nous en sommes à la "haute couture" :

Le développement de nouvelles valves offre des options personnalisées en fonction des caractéristiques anatomiques de chaque patient : augmentation du nombre de taille, accès coronaire facilité, baisse du taux de PM, baisse de la taille des désilets.

Prévention des AVC :

Même si le taux d'AVC clinique est faible, des études ont montré qu'il existait des défauts en imagerie cérébrale chez environ 20% des patients après TAVI. On sait que certaines situations cliniques sont plus à risque d'AVC (bicuspidie, valve in valve, athérome aortique exubérant). Reste à trouver un système de protection cérébrale efficace et sûr et à définir une population qui en bénéficierait.

Améliorer la structure biologique de la valve :

Actuellement les bioprothèses sont fabriquées avec du péricarde animal dont la durabilité varie entre 10 et 15 ans. L'idéal serait de prolonger cette durabilité pour éviter les réinterventions en utilisant des tissus

humains vivants fabriqués par culture cellulaire. Les recherches biologiques sont en cours.

Retarder voir éviter le TAVI :

Un projet nommé VALVOSOFT semble prometteur. Il s'agit d'une technique non-invasive utilisant des ultrasons focalisés sur la valve aortique à haute intensité. Les ondes de chocs provoquent des microfissures sur les bourgeons calcaires et assouplissent la valve. Plus de 100 patients ont déjà été traités, les résultats sont prometteurs. Reste à trouver les populations cibles, cela pourrait être les patients jeunes avec RA modéré permettant de retarder le TAVI ou les patients âgés non éligibles ou refusant le TAVI.

Pour conclure, le futur du TAVI, comme le disait Alain Cribier, est sans doute sa disparition. Dans 20 ans un chercheur aussi talentueux que lui trouvera sans doute les causes du développement du RA et trouvera un traitement non invasif peut être pharmacologique pour éviter qu'il ne se développe.

AGENDA DES RÉGIONS

INFORCARD/CNCF

>Novotel Lille Lesquin

Judi 27 juin :

Soirée scientifique cardio-néphro-diabéto

ACCA Association des Cardiologues de la Côte d'Azur

>Novotel Arénas Nice

Samedi 14 septembre :

Journée d'actualités thérapeutiques

22^{ème} congrès des associations des cardiologues de Seine et Marne et de Champagne, Aisne et Ardennes

>Novotel Marne-la-Vallée Collégien

Samedi 21 septembre :

Journée d'actualités thérapeutiques

cncf
Collège National des Cardiologues Français
ANTIBES
JUAN-LES-PINS

36^{ème} CONGRÈS DU CNCF
COLLÈGE NATIONAL DES CARDIOLOGUES FRANÇAIS
DU 17 AU 19 OCTOBRE 2024

ADHÉREZ au CNCF

CONTACT : info@cncf.eu / tél. 01 43 20 00 20

www.cncf.eu

CARDIO-NEWS
N°20 - Juin 2024

DIRECTEUR DE PUBLICATION : **Pierre SABOURET**
RÉDACTEUR EN CHEF : **Jacques GAUTHIER**

COMITÉ DE RÉDACTION :
L. CAMOIN - S. COHEN - F. DIÉVART - J. GAUTHIER - M. GUENOUN - O. HAMON - J. ROSENCHER
CONCEPTION : **Dan MOYAL** - Graphisme/Illustration
PHOTOS : **Freepik** - IMPRESSION : **Images de marque - Marseille**

JUIN 2024 / N°20

EDITO

L'actualité cardiologique ne dort jamais ; cependant le Président du Collège et Cardio News vous souhaitent de bonnes vacances, un moment privilégié pour retrouver votre famille tant les contraintes du cardiologue sont nombreuses dans son exercice professionnel et son souci de formation.

Vous retrouverez vos rubriques habituelles et la volonté de se tourner vers la cardiologie de l'avenir dont témoigne en première page l'entretien avec notre collègue Guillaume Bailly, dynamique Président des internes.

Profitez bien... mais n'oubliez pas la rentrée avec ses rendez-vous, le congrès de l'ESC à Londres puis, en automne, le congrès du Collège à Antibes.

En attendant vous pouvez retrouver sur le site toutes les actualités, interviews et mises au point.

Bonnes vacances et à bientôt.



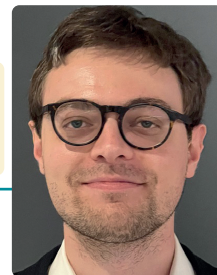
Pierre SABOURET
PRÉSIDENT DU CNCF

Les articles publiés sont sous la seule responsabilité de leurs auteurs. Les informations sur l'état actuel de la recherche et les données présentées sont susceptibles de ne pas être validées par la commission d'AMM.

Vos réactions, vos commentaires sur notre newsletter
> info@cncf.eu

LA PAROLE À

Guillaume BAILLY - PARIS
Président du syndicat des internes (ISNI)



Vous venez d'être élu à la présidence du syndicat des internes (ISNI) et vous êtes aussi en dernier semestre de cardiologie. Pouvez-vous nous faire part de votre cursus jusqu'à présent et ce qui guide votre engagement au syndicat ?

Dans mon parcours d'internat puis comme docteur Junior, je me suis formé en cardio-oncologie, surspécialité dans laquelle la recherche est dynamique et passionnante.

Mon engagement commence auprès du syndicat des internes des hôpitaux de Paris (SIHP) dans lequel j'avais pour mission d'organiser la bonne tenue des stages, l'information auprès des internes, l'encadrement pédagogique, la lutte contre le harcèlement.

Elu vice-président de l'ISNI en 2022-2023, j'ai eu en charge plusieurs missions sur le plan national : lois de coercition, le temps de travail, ...

J'ai toujours défendu l'idée selon laquelle un médecin qui va bien est un médecin qui soigne bien. Les internes, à la fois étudiants et docteurs en devenir, sont le maillon médical essentiel de nos hôpitaux : ils signent 70% des prescriptions médicales et constituent 30 à 40% du personnel hospitalier médical et, à ce titre, nous avons une vraie responsabilité.

Une année de mandat, c'est court ; quels projets souhaitez-vous mettre en avant ?

Nous allons travailler sur la sécurité et la santé mentale des internes incluant les questions de temps de travail, de violences sexistes et sexuelles à l'hôpital, des discriminations et de harcèlement.

La création d'un SOS national pour les internes couvrant l'ensemble du territoire national en établissant une relation de pair à pair pour parvenir à briser l'omerta autour du mal-être actuel des internes en médecine révélée par les enquêtes en santé mentale.

Une première victoire avec l'annonce par la DGOS de la pérennisation de la majoration du montant des indemnités de garde à hauteur de 50% étendue aux internes à compter du 1er janvier 2024 !

Enfin, mon mandat sera également placé sous le signe du développement de nos liens avec nos partenaires européens avec l'organisation par l'ISNI en mai 2024 de l'Assemblée Générale de l'European Junior Doctor (EJD) à Montpellier.

Les études médicales connaissent chaque année de nouvelles évolutions. Quelle est votre position et celui du syndicat sur les dernières adaptations, le positionnement des docteurs Juniors, la validation des hyperspécialisations... ?

La création du statut de docteur Junior s'apparente davantage à un pré cliniciat/assistantat qu'à une fin d'internat, répondant avant tout à un besoin de formation, particulièrement avec les options de

cardiologie interventionnelle (coronarographie/rythmologie) et permettant d'institutionnaliser l'apprentissage de ces deux disciplines pendant notre internat. Sous le régime d'autonomie supervisée, les DJ ont pris une place à part entière, professionnalisante, dans l'équipe.

Cependant, la transition entre les deux statuts (internes et chefs) est parfois confrontée à un manque d'organisation concrète et encadrée par des frontières floues. On peut constater une inadéquation entre notre double statut et les responsabilités qu'il génère. Un chantier sur lequel l'ISNI sera amené à travailler.

L'hyperspécialisation prisée par les internes réduit d'autant le champ d'installation des cardiologues en ville.

Comment voyez-vous l'évolution prochaine ?

Je n'oppose pas les deux. Notre spécialité devra faire face à de nombreux défis au premier rang desquels nous trouverons la démographie médicale.

L'hyperspécialisation de notre métier émane des progrès scientifiques de ces dernières années. Nous ne nous attachons plus seulement à guérir les maladies mais également à assurer à nos patients des conditions de vie optimales et concourir au "bien vieillir". Pour y faire face, nous avons besoin d'experts d'une technique ou d'une discipline répondant à de nouveaux besoins à l'instar de la cardio-oncologie. L'une des clés pour répondre à ce double besoin (assurer l'accès aux soins tout en répondant aux futurs enjeux et défis scientifiques) sera l'avènement de l'intelligence artificielle, véritable tsunami sur lequel nous allons devoir nous positionner et réfléchir à sa dimension éthique.

Avec votre présence dans votre service et vos nouvelles responsabilités, parvenez-vous à vous dégager du temps personnel pour vos hobbies ?

Bien sûr et c'est même indispensable. Je m'accorde régulièrement du temps pour lire des articles d'histoire, de géopolitique, hobby hérité de mon grand-père, professeur d'histoire géographie et qui avait l'art et la manière de me raconter la petite histoire dans l'Histoire.

Sans oublier un bon morceau de musique, dès que j'en ai l'occasion : un bon pink floyd, du rap des années 90, de la musique électronique en passant par le jazz ! Enfin, j'ai une véritable passion pour le football, sport que j'ai beaucoup pratiqué et que je continue de suivre de manière assidue ! Ça me donne des palpitations !

Merci Guillaume et bon mandat.

Interview recueilli par Jacques Gauthier

LA MINUTE VASculaire

Patients asymptomatiques, évaluation tardive des résultats de la chirurgie : de nouvelles données qui font peur !

Les recommandations établissent la décision de revascularisation sur 3 points-clés :

1- Un ou plusieurs tests d'imagerie ou des caractéristiques cliniques associés à une augmentation des AVC tardifs. **2-** Une espérance de vie > 5 ans. **3-** Un taux de décès-AVC < 3% dans la période péri-opératoire.

Ces 3 critères doivent être présents pour poser une indication opératoire chez un patient asymptomatique, les caractéristiques des sténoses à haut risque étant l'élément le plus difficile à définir. Le bénéfice de la chirurgie n'est visible que de nombreux mois après l'intervention (18 mois en moyenne).

L'étude ACST-2 fait état d'un taux d'AVC sévère - décès de 1% dans la période péri-opératoire et après un suivi de 4,9 ans un taux annuel d'AVC mortel ou sévère de 0,5% pour le stenting et 0,6% pour la chirurgie. Cependant certaines études récentes font état d'une incidence élevée de décès et de MACE à long-terme. Ainsi un registre d'assurance allemand portant sur 22 637 patients, 66% asymptomatiques et 79% traités par endartériectomie, rapporte des résultats inquiétants : 24% d'AVC ou de décès à 4 ans après la chirurgie. Le taux combiné d'AVC-décès à 1 an chez le patient asymptomatique était de 6,3% pour la chirurgie et 8,7% pour le stenting.

Une autre étude portant sur 1136 endartériectomies pratiquées entre 2000 et 2007 incluant 64% de patients asymptomatiques avec un suivi de 60 mois, rapporte un taux d'AVC à 5 ans et 10 ans respectivement de 7,2 et 16,1% et surtout à 10 ans un taux d'événements coronaires de 32% et d'interventions vasculaires majeures de 29%.

Ces données confirment que les patients porteurs de sténoses carotidiennes même après revascularisation sont à haut risque d'événement vasculaire dans tous les territoires. D'autres données concernent la mortalité : une étude suédoise portant sur 1033 endartériectomies (1998-2017) montre un taux de décès à 6,6 ans de 34%. Ce qui est intéressant dans cette étude est que la mortalité chez les patients symptomatiques et asymptomatiques est identique.

On comprendra bien que, vu la sévérité des résultats de toutes ces études, l'adhérence au traitement médical optimal est fondamental que le patient soit symptomatique ou pas, opéré ou pas.

Serge COHEN
MARSEILLE

LIPIDOLOGIE

Triglycérides : le retour ?

A la grande époque de promotion des fibrates, malgré l'absence de preuve de telles affirmations, les triglycérides ont été promus comme des facteurs de risque cardiovasculaire (CV) mais aussi de pancréatite. L'histoire n'a pas confirmé un bénéfice CV éventuel des fibrates. Elle a même montré que ces traitements qui diminuent les triglycérides augmentent le risque de pancréatite et en moyenne

RYTHMOLOGIE

L'électroporation

L'isolation des veines pulmonaires est l'intervention recommandée pour le traitement de la fibrillation atriale. Elle était jusqu'alors réalisée avec une énergie thermique, par radiofréquence ou cryothérapie. Plus récemment est apparue l'électroporation. Cette énergie non thermique utilise un champ électrique pulsé, crée par des impulsions électriques brèves et à haute énergie, afin de former des pores dans les membranes cellulaires, qui mènent à terme à la nécrose de la cellule. L'intérêt théorique principal de cette énergie est sa sélectivité pour les cardiomyocytes. Elle permettrait donc de réaliser une ablation sans léser les structures adjacentes, éliminant ainsi le risque de fistule oeso-cardiaque, paralysie phrénique ou sténose des veines pulmonaires (**Fig.1**). Il est cependant déjà décrit de rares cas de paralysie phréniques transitoires et plus récemment d'hémolyses responsables d'insuffisance rénale aigue lors de procédures avec un grand nombre d'applications. La sélectivité théorique de l'énergie n'est donc pas absolue et dépend des caractéristiques de l'électroporation utilisée : polarité, mono/biphasique, intensité, durée d'impulsion, etc. Chaque constructeur aura

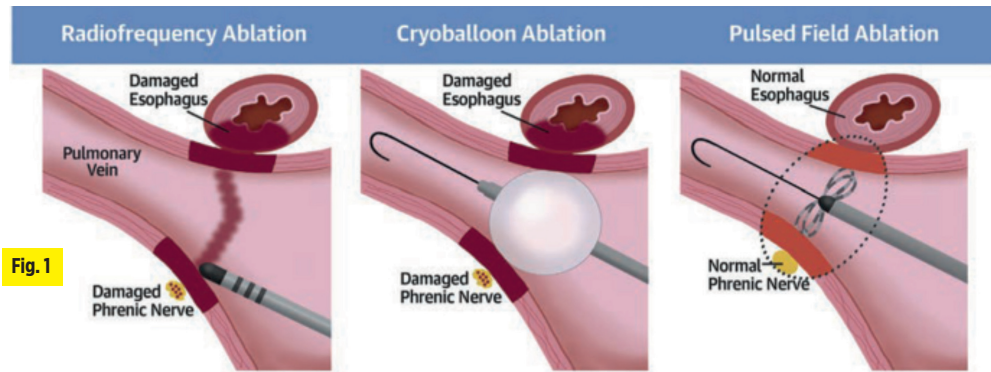
Hugo MARCHAND
SAINT-LAURENT-DU-VAR



donc une formule différente, qu'il faudra étudier avec précautions pour s'assurer de l'efficacité et de la sécurité du dispositif.

Le premier système utilisant l'électroporation, Farapulse, a été comparé aux énergies thermiques dans l'étude randomisée ADVENT¹. Ces résultats ne montrent pas de différence d'efficacité à 1 an (73,1% vs 71,3%, NS) et un taux de complication globale similaire (2,1% vs 1,5%, NS), mais sans sténose pulmonaire ni lésion oesophagienne ou phrénique. L'électroporation est donc une énergie très prometteuse, plus sûre, plus rapide, qui sera probablement celle de choix après l'intégration dans des systèmes de cartographie 3D et le développement de nouveaux cathéters, mais il est encore un peu tôt pour enterrer les énergies thermiques.

¹ Reddy VY, Gerstenfeld EP, Natale A, Whang W, Cuoco FA, Patel C, Mountantonakis SE, Gibson DN, Harding JD, Ellis CR, Ellenbogen KA, DeLurgio DB, Osorio J, Achyutha AB, Schneider CW, Mugglin AS, Albrecht EM, Stein KM, Lehmann JW, Mansour M, ADVENT Investigators. Pulsed Field or Conventional Thermal Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation. *N Engl J Med*. 2023 Nov 2;389(18):1660-1671. doi: 10.1056/NEJMoa2307291. Epub 2023 Aug 27. PMID: 37634148.



Reddy VY, et al. *J Am Coll Cardiol* 2019;74:315-26.

François DIÉVART
DUNKERQUE



de 39%, d'après une méta-analyse publiée en 2012 concernant des études ayant évalué des fibrates versus placebo chez 40 162 patients.

Les triglycérides : facteur de risque de pancréatite

En 2024, la situation est différente concernant le risque de pancréatite. Une méta-analyse de 3 essais thérapeutiques contrôlés ayant évalué le volanesorsen, un oligonucléotide antisens (ONAS) dirigé contre l'apo-CIII et qui diminue les triglycérides de plus de 70%, a démontré que ce traitement réduit significativement le risque de pancréatite chez des patients âgés en moyenne de 49 ans et ayant une hypertriglycéridémie majeure (supérieure à 5 g/l ou du fait d'une hyperchylomicronémie familiale). Surtout, comparativement au groupe placebo, au terme de 4 mois de traitement, il n'y a plus eu de pancréatite dans le groupe traité.

Les triglycérides facteurs ou marqueurs de risque CV ?

Plusieurs molécules dirigées elles-aussi contre l'apo-CIII, que ce soient de petits interférents de l'ARNm ou des ONAS, permettent de diminuer les trig-

lycérides de 50 à 70%, sans effet indésirable majeur. Certaines de ces molécules vont maintenant être évaluées dans des essais de taille potentiellement suffisante pour juger de leur possibilité de diminuer le risque CV chez des patients ayant une hypertriglycéridémie modérée (1,5 à 5 g/l) et un risque CV élevé. Ainsi, dans les quelques années à venir, il sera peut être possible de savoir si les triglycérides sont un facteur causal des événements athérombotiques ou un marqueur.

En pratique

Le cardiologue doit adresser un patient ayant une hypertriglycéridémie sévère, et notamment des antécédents de pancréatite dans ce contexte, aux centres spécialisés pour espérer qu'il puisse bénéficier d'un traitement efficace à réduire le risque de pancréatite. Chez les patients ayant une hypertriglycéridémie modérée et à risque CV élevé, il n'y a pas de preuve d'un bénéfice CV à diminuer les triglycérides et la priorité reste la diminution du LDL par une statine, de l'ézétimibe et un anti-PCSK9.

LES MOTS MÉDICAUX



Jacques GAUTHIER
CANNES

Infarctus ou infractus

Parfois, nos patients se déclarent victimes

d'un "infractus" et cette transformation du mot n'est pas anodine car les erreurs dans le langage populaire finissent par dicter l'évolution de la langue.

Le déplacement d'une lettre à l'intérieur d'un mot définit la métathèse.

Le mot fromage l'illustre parfaitement qui est une métathèse semblable du "R" à partir de fromage, terme qui désignait depuis le Moyen Âge la mise en forme du lait caillé et qui subsiste encore dans le mot italien formaggio ou même le mot régional fourme.

Le mot infarctus, masculin et invariable, dérive du verbe latin facire qui a donné farcir répondant à la description anatomique de l'obstruction de l'artère. Le terme latin frangere signifiant briser est plus proche du terme médical fracture : analogie médicale plus parlante à nos patients que l'analogie culinaire des farcis.

Difficile à articuler, la suite de consonnes "RCT" participe à cette évolution populaire que l'on retrouve dans le langage parlé où le continent arctique se prononce quasi toujours "artique", cette difficulté d'articulation semble proposer un bel avenir au terme infractus ; c'est la caractéristique des langues vivantes.

CARDIOLOGIE AU QUOTIDIEN

La consommation de café n'est pas corrélée à la survenue de troubles du rythme cardiaque

Contrairement à une idée reçue largement partagée, y compris par la communauté médicale, le café, boisson la plus consommée au monde après l'eau et le thé, n'a pas de lien de corrélation avec la survenue d'arythmies et sa consommation ne doit pas être déconseillée chez les patients à risque cardiovasculaire ou rythmique. Trois récentes publications issues de l'étude d'une large cohorte anglaise de près de 400 000 patients (UK Biobank) et suivis sur plus de 10 ans ont confirmé des résultats connus de longue date.

La première étude s'est intéressée à la quantité quotidienne de café consommé : 6 sous-groupes ont été constitués entre 0 et >5 tasses par jour. Le sous-groupe consommant entre 2 et 3 tasses par jour était celui retrouvant le plus faible taux d'événements cardiovasculaires et la plus faible mortalité, mais également le plus faible risque rythmique (relation en U selon la consommation qui réaugmente après 5 cafés).

CŒUR ET CONDUITE

Jérôme SCHWARTZ
NANCY



Conduite automobile et pathologies cardiaques

Les pathologies cardiovasculaires peuvent provoquer une altération subite des fonctions cardiovasculaires et, par voie de conséquence, cérébrales. Le risque principal est alors celui du malaise au volant avec lipothymie, syncope ou mort subite.

Dans ces situations, la conduite reste parfois possible à condition que la pathologie ait été traitée avec succès et après la prise en compte du bilan réalisé par un cardiologue sur la pathologie. Le médecin a la responsabilité d'informer son patient de la nécessité de consulter un médecin agréé avant de reprendre la conduite et doit le consigner dans le dossier médical.

L'arrêté du 28/03/2022 modifie les règles pour la conduite automobile en étant plus contraignant et restrictif notamment pour le groupe lourd. Cet arrêté définit 2 catégories de conducteurs : le **groupe léger** et le **groupe lourd** qui regroupe les chauffeurs poids lourds (véhicules > 3,5 tonnes) mais aussi les chauffeurs de taxis ou VTC.

En rythmologie, l'incompatibilité à la conduite sera définitive dans le groupe lourd en cas de QT long avec syncope (>500 ms), de syndrome de Brugada avec syncope, de cardiopathie hypertrophique avec critères de sévérité, d'indication à un défibrillateur cardiaque (qu'il soit posé ou non) ou lors du port d'une Lifevest, et sera temporaire dans les deux semaines suivant l'implantation d'un pacemaker.



Dans le groupe léger, l'incompatibilité est temporaire tant que les arythmies ventriculaires ne sont pas contrôlées ou durant le port d'une Lifevest, ainsi qu'au minimum 2 semaines après l'implantation d'un pacemaker, et 4 semaines (prévention primaire) ou 12 semaines (prévention secondaire) pour les défibrillateurs. Dans les autres cardiopathies (DAVD, TV catécholinergiques, QT court...), l'incompatibilité sera temporaire jusqu'à une évaluation spécialisée par un cardiologue qui déterminera la compatibilité ou l'interdiction définitive.

Dans l'**insuffisance coronaire instable** (signes cliniques ou électriques au repos ou pour des efforts de la vie courante), l'incompatibilité est temporaire jusqu'à la prise en charge thérapeutique, et elle est d'au minimum 4 semaines (groupe léger) ou 6 semaines (groupe lourd) après **angioplastie coronaire ou pontage coronaire** ou après un infarctus avec atteinte myocardique significative.

En cas de signe d'**insuffisance cardiaque**, l'incompatibilité est définitive pour les dyspnées de stade IV NYHA et temporaire en stade III (groupe léger) voire I ou II (groupe lourd) tant que la pathologie n'est pas traitée avec succès.

En post opératoire d'une **chirurgie valvulaire**, l'incompatibilité est temporaire pour un minimum de 4 semaines (groupe léger) ou 6 semaines (groupe lourd).

En conclusion, les situations sont variées et le cardiologue doit pouvoir se prononcer sur la compatibilité éventuelle à la conduite automobile et doit penser à informer son patient de l'incompatibilité temporaire aussi bien dans l'attente des examens (syncope en attente d'un pacemaker, douleur thoracique en attente d'une coronarographie...) que dans les suites opératoires.

Jérémy BARRAUD
AIX-EN-PROVENCE



La deuxième étude s'est intéressée au type de café consommé : instantané, moulu, décaféiné. Sur les 12 ans de suivi et 449 563 participants, les bénéfices observés étaient similaires avec la 1ère étude passée la consommation de 2 à 3 cafés par jour sur les événements cardiovasculaires, la mortalité et les troubles du rythme, mais pour ces derniers cette corrélation n'était pas observée avec le café décaféiné.

La dernière étude incluait 34 279 individus ayant une pathologie cardiovasculaire. La prise de 2 à 3 cafés/jour était associée à un taux de mortalité moindre comparée à l'absence totale de consommation, y compris dans le sous-groupe de patients porteurs d'arythmies cardiaques (type FA ou flutter). Ces résultats ont été confirmés par le passé par de nombreuses études descriptives et méta-