N°434 – SEPTEMBRE 2020

ISSN 0769-0819

le Cardiologue

FMC

32e CONGRÈS DU CNCF

Strasbourg

22-24 octobre 2020

Palais des Congrès
Place de Bordeaux
Strasbourg

SYNOPSIS

ABSTRACTS

JEUDI 22 OCTOBRE

VENDREDI 23 OCTOBRE

SAMEDI 24 OCTOBRE

Collège National des Cardiologues Français

cardiologue presse

info@cncf.eu

cncf.eu

cncf
Collège National des Cardiologues Français

WWW.LECARDIOLOGUE.COM

EFFICACE PAR NATURE

COVERAM

1 comprimé par jour

Périndopril arginine - Amlodipine

4 dosages

HTA essentielle / Maladie coronaire stable

COVERAM est indiqué dans le traitement de l'hypertension artérielle essentielle et/ou de la maladie coronaire stable, en substitution, chez les patients déjà contrôlés avec le périndopril et l'amlodipine pris simultanément à la même posologie.

Pour une information complète, consultez le Résumé des Caractéristiques du produit sur la base de données publique du médicament :
http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr
Liste I / Agrée collectivités. Remboursement Sécurité Sociale 65 %

SERIAL CREATIVE 20 PC 0656 IF - 10/2019 - 19/07/64441025/PM/002

SERVIER

N°434 – SEPTEMBRE 2020

SOMMAIRE

IV SYNOPSIS
IV *JEUDI 22 OCTOBRE*
V *VENDREDI 23 OCTOBRE*
V *SAMEDI 24 OCTOBRE*
VI ABSTRACTS
VI *JEUDI 22 OCTOBRE*
XI *VENDREDI 23 OCTOBRE*
XIV *SAMEDI 24 OCTOBRE*

cncf
Collège National des Cardiologues Français

ÉDITEUR

cardiologue presse

CARDIOLOGUE PRESSE
13 rue Niepce – 75014 Paris
Tél. : 04.96.20.62.70
Email : lecardiologue@lecardiologue.org
Site web : www.lecardiologue.com

Publicité : François Bondu
Editions CCC - 24 rue Saint-Victor - 75005 Paris
Tél. : 01.45.23.96.00 – Fax : 01.45.23.96.08

Directeur artistique : Pascal Wolff

RÉDACTION

Président et directeur de la publication :
Dr Christian Aviérinos
Directeur adjoint : Dr Serge Rabenou
Rédacteur en chef : Dr Christian Aviérinos
Comité scientifique :
Pr Victor Aboyans
Pr Jean-Paul Bounhoure
Dr Thierry Denolle
Dr François Diévart
Dr Jean-Louis Gayet
Dr Robert Haïat
Pr Daniel Herpin
Pr Christophe Leclercq
Pr Jacques Machecourt
Dr Marie-Christine Malergue
Dr François Philippe
Dr Bernard Swynghedauw
Comité de lecture :
Dr Frédéric Fossati
Dr Gérard Jullien
Dr Jean-Pierre Binon

IMPRESSION

KMC Graphic
11 rue Denis Papin - ZA des 50 Arpents
77680 Roissy-en-Brie

TARIFS 2020

1 an, 10 numéros
France : 160 €
CEE (hors France) : 180 €
Tout autre pays : 275 €
Prix « Spécial adhérent » au syndicat,
à jour de cotisation : 80 €
Prix unitaire : 20 €

Membre du SPEPS
Mensuel réservé au corps médical

Commission paritaire : 0124 G 81182
ISNN : 0769-0819
Dépôt légal : à parution

Les articles publiés dans la revue *Le Cardiologue* le sont sous la seule responsabilité de leurs auteurs. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction par tous procédés réservés pour tous pays. Le Code de la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992 interdit expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. En application de la loi du 11 mars 1993, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement la présente publication sans autorisation de l'éditeur ou droits de reproduction versés à celui-ci.

32e CONGRÈS DU CNCF

22-24 octobre 2020

Strasbourg

Jeudi 22 octobre

9h00-9h30	Café d'accueil		
9h30-10h00	Ouverture du congrès — Amphithéâtr		
10h00-11h00	Innovations en pathologie artérielle et veineuse - Cas cliniques — Amphithéâtre	La réadaptation au cœur du parcours de soins — *Session commune CNCF-GERS* — DPC 2 — Salle Curie	
11h00-12h00	Imagerie multi-modalités : IRM Scanner - Pet scan — DPC 1 — Amphithéâtre	Cardiopathies congénitales de l'adulte en consultation — Salle Curie	
12h00-12h30	Visite de l'exposition		
DÉJEUNERS DÉBATS 12h30 - 13h45	Critères et impact du choix de l'anticoagulant chez les sujets avec FA : pourquoi et comment intégrer les données de « vraie vie » dans la pratique quotidienne ? — *En partenariat avec BOEHRINGER-INGELHEIM* — Salle x	Avancées dans l'ischémie myocardique et l'insuffisance cardiaque — *En partenariat avec ASTRAZENECA* — Salle y	Déjeuner-débat — *En partenariat avec LILLY* — Salle z
14h00-15h00	Actualités en HTA — *Session commune CNCF-SFHTA* — Amphithéâtre	Cœur et médecine interne — Salle Curie	
14h00-18h00	Apnée du sommeil — DPC 5 — Salle DP		
15h00-16h00	Actualités de l'insuffisance cardiaque — *En partenariat avec BOEHRINGER-INGELHEIM* — Amphithéâtre	Dyslipidémie : évolution de la prise en charge — *En partenariat avec MYLAN* — Salle Curie	Atelier - Pertinence de l'échocardiographie en cardiologi — *Session commune CNCF-SNC* — Salle Madrid
16h00-16h30	Pause et visite de l'exposition		
16h30-17h30	Actualités en rythmologie — DPC 3 — Amphithéâtre	PCSK9 en pratique — *En partenariat avec AMGEN* — Salle Curie	Atelier Responsabilité Civile - Un cardiologie de plus en plus « san contact », mais pas sans risque ! — Salle Madrid
17h30-18h30	Speed data imaging — Amphithéâtre	Atelier libéral — La protection sociale du médecin libéral : les risques de perte de revenus immédiats et différé — Salle Curie	

SESSIONS DE DPC

Ces sessions auront lieu dans une salle où il n'y aura que des DPC.

- DPC 1 — Actualités en imagerie cardiovasculaire
- DPC 2 — Sport sur ordonnance*
- DPC 3 — Actualités en rythmologie
- DPC 4 — Maladie coronaire et stratégies antithrombotiques en cardiologie interventionnelle
- DPC 5 — Apnée du sommeil*

** Valorisable au titre du DPC sous réserve de sa publication.*
Les sessions définies pour les DPC ne sont accessibles qu'aux cardiologues inscrits à ces DPC.

Palais des Congrès
Place de Bordeaux
Strasbourg

cncf
Collège National des Cardiologues Français

Vendredi 23 octobre

8h30-9h30	**Traitements antithrombotiques** *Session commune CNCF-SFC* Amphithéâtre		**Rythmologie : Rythme et Sport** Salle Curie
9h30-10h30	**Contrôler le LDL-cholestérol en 2020 : une ambition réaliste ?** *En partenariat avec les laboratoires SERVIER* Amphithéâtre		
10h30-11h00	**Pause et visite de l'exposition**		
11h00-12h00	**Le cabinet de cardiologie libérale en 2030** *Session commune CNCF-SNC* Amphithéâtre	**Risques et adaptations des pratiques sportives dans des contextes particuliers** *Session CNCF-Club des cardiologues du sport* Salle Curie	**Atelier Tabacologie : les nouveautés** Salle Madrid
12h00-12h30	**Visite de l'exposition**		
DÉJEUNERS DÉBATS 12h30 - 13h45	**Enseignements de la crise sanitaire : ne pas banaliser les traitements chroniques !** *En partenariat avec les laboratoires SERVIER* Salle x	**Cardiologue/diabétologue : une collaboration au service du cœur des diabétiques de type 2** *En partenariat avec NOVO NORDISK* Salle y	**Optimisation du parcours de soins du patient post SCA - Coordination Hôpital-Ville** *En partenariat avec SANOFI* Salle z
14h00-15h00	**Le coronarien stable en 2020** *Session commune CNCF-SFC* Amphithéâtre		**Session de cardio-oncologie** Salle Curie
15h00-16h00	**HyperTension Pulmonaire ThromboEmbolique Chronique (HTP-TEC) : quand la diagnostiquer ?** *En partenariat avec MSD* Amphithéâtre	**Faut-il proposer en première intention l'ablation...** Salle Curie	**Atelier Pertinence en échovasculaire** *Atelier en commun CNCF-SNC* Salle Madrid
16h00-16h30	**Pause et visite de l'exposition**		
16h00-19h00	**Apnée du sommeil** Salle DPC		
16h30-17h30	**Prise en charge de la FA et de la MTEV en 2020 : le cardiologue au cœur d'une médecine pluridisciplinaire** *En partenariat avec l'Alliance BMS-Pfizer* Amphithéâtre		
17h30-18h30	**Speed data session** **Revenir au cabinet avec des idées enfin claires** Amphithéâtre		**Session d'imagerie du sujet âgé** Salle Curie

Samedi 24 octobre

8h30-10h00	**Actualités en imagerie des cardiopathies** Salle Curie	**Prise en charge de l'angor stable en salle de cathétérisme** *Session commune CNCF-CCF* Salle Madrid
10h00-11h00	**Retour d'expérience sur le Covid-19** *Session commune CNCF-CNCH* Salle Curie	**Valvulopathies aortiques : quand l'échographie ne suffit pas** Salle Madrid
11h00-11h30	**Pause et visite de l'exposition**	
11h30-12h30	**Conférence de clôture** Salle Curie	
12h30	**Déjeuner de clôture**	
14h30-16h30	**Conseil d'administration du CNCF**	

PLÉNIÈRE — LA RÉADAPTATION AU CŒUR DU PARCOURS DE SOINS — 10h00-11h00

RETARDS ACCUMULÉS EN PÉRIODE DE PANDÉMIE Jean-Michel Guy (Saint-Etienne)

Au cours du confinement, les centres de réadaptation ont su s'adapter pour faire face à l'arrêt de la prise en charge habituelle des patients coronariens. Les secteurs d'hospitalisation ont bien sûr poursuivi les séjours, le temps nécessaire à l'état de chaque malade en respectant les gestes barrières, la procédure de protection des soignants et des soignés, en adaptant des séances d'activité physique et d'atelier thérapeutique par petit groupe.

La diminution des interventions chirurgicales a fortement diminué les entrées. Celles-ci ont été mises en quarantaine pendant 14 jours. Mal acceptée, certains ont préféré directement rentrer à leur domicile. Pour les autres et suivant les centres une prise en charge individuelle a permis d'attendre le retour dans un programme « classique » (plateau technique et en groupe). Secondairement et suivant le lieu géographique, des places ont été faites pour des patients « médicaux » soulageant ainsi les services publics ou privés destinés à s'occuper des sujets atteints de Covid-19.

Enfin, des programmes spécifiques de reconditionnement physique avec des précautions particulières ont pu être réalisés dans certains centres accueillant des patients après leur hospitalisation pour Covid-19 avec ou sans pathologie cardiaque associée.

Une enquête réalisée au sein du GERS-P a recueilli les activités de 48 centres durant cette période et reflètent le maintien d'une activité d'hospitalisation en gardant des activités par groupe de 5 patients dans tous les centres, 27 % ont développé une prise en charge individuelle, plus fréquemment des marches en extérieur, et les vidéos ont remplacé les séances d'ETP.

Le secteur ambulatoire a stoppé son activité le 16 mars pour plus de 95 % des services, et seul 46 % ont poursuivi une prise en charge à distance. Ces établissements ont débuté rapidement des procédures de suivi en fonction des systèmes existants ou en créant des outils adaptés à chacun. Ainsi la réadaptation a innové (un peu forcé) une « nouvelle méthode de travail ».

Pour les contacts : appels téléphoniques, mails et échanges par visioconférence ont permis de garder le lien. Des connections fréquentes, une à plusieurs fois par semaine par les équipes pluridisciplinaires assuraient un suivi le plus complet possible.

Les patients en difficulté sont mis en contact directement avec la personne la plus à même à répondre à ses problèmes (cardiologue, infirmier, EAPA, psychologue, tabacologue).

Certaines équipes déjà rodées à la téléconsultation l'ont très largement utilisée. D'autres ont établi une forme de télé-réadaptation en créant un « espace internet » (chaine YouTube spécifique) dédié aux patients sur lequel des ateliers d'information, des séances de gymnastique quotidiennes ont été déposés.

Les visioconférences ont abordé des sujets précis (diabète, nutrition) entre patients et médecins. La fin du confinement a permis selon les centres une reprise présentielle avec des groupes de 5 patients et une évaluation de sortie a été réalisée recueillant également les appréciations des patients sur cette période particulière...

GERS a aussi émis des nouvelles recommandations de la réadaptation dans le contexte de pandémie aussi bien pour le secteur d'hospitalisation que pour la reprise des activités ambulatoires.

Enfin un travail consensuel sur les conseils à suivre lors de la réalisation des épreuves d'effort avec ou sans VO2 a aussi été réalisé. Bien sûr aux vues des incertitudes du moment toutes ces propositions proviennent du bon sens, en respectant les mesures sanitaires imposées à ce moment- là. Elles ne sont en aucun cas des recommandations basées sur des conclusions d'études.

PLÉNIÈRE — LA RÉADAPTATION AU CŒUR DU PARCOURS DE SOINS — 10h00-11h00

SPORT ET SANTÉ : APPORT DES NOUVELLES DISPOSITIONS EN PRÉVENTION PRIMAIRE ET SECONDAIRE Brice Touraut (Paris)

L'activité physique reste la seule véritable thérapeutique immédiatement disponible, ayant des bénéfices multiples largement validés, améliorant la qualité de vie et le pronostic général.

Les risques cardiovasculaires et les restrictions de ce traitement ne concernent qu'une très faible minorité de patients, à bien identifier cependant.

L'exercice physique est activité physique programmée pour maintenir ou augmenter sa condition à l'inverse du sport dont la pratique est codifiée par un règlement (loisir et compétition).

Le praticien dispose d'outils pour encourager une activité physique adaptée à chaque patient, aussi bien en prévention primaire en agissant positivement sur l'ensemble des facteurs de risque cardiovasculaire modifiables, qu'en prévention secondaire d'une maladie chronique. L'HAS a publié en 2018 un guide de promotion, consultation, et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé. Pour sortir ses patients de la sédentarité et promouvoir le cercle vertueux de l'activité physique, le praticien a maintenant un large panel de solutions : conseils oraux ou écrits, programmes individuels ou organisés en groupe, prescription d'activité physique adaptée ou admission en phase de réadaptation.

Enfin, la pratique sportive chez le patient atteint d'une affection cardiovasculaire doit également pouvoir être autorisée et encadrée, selon une décision partagée avec la volonté du patient. La philosophie des dernières recommandations américaines (2015) et européennes (2018) moins restrictives, démontre ainsi qu'autoriser une pratique sportive plutôt que de la restreindre, est également un enjeu de santé publique global.

PLÉNIÈRE | INNOVATIONS EN PATHOLOGIE ARTÉRIELLE ET VEINEUSE - CAS CLINIQUES | 10h00-11h00

TRAITEMENTS ANTITHROMBOTIQUES DE L'ARTÉRIOPATHIE REVASCULARISÉE

Dominique Stephan (Strasbourg)

Dans la stratégie du traitement antithrombotique en post-revascularisation artérielle périphérique, aucun bénéfice n'a été retiré des différents protocoles thérapeutiques qui ont été testés jusqu'à présent : antivitamines K (AVK), association AVK-antiplaquettaire, association d'antiplaquettaires (essais cliniques Dutch BOA, WAVE, CASPAR).

De plus, ces stratégies thérapeutiques ont entrainé une majoration du risque hémorragique. Dans l'étude **COMPASS PAD**, chez les patients ayant une artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) stable sans revascularisation récente, les événements cardiovasculaires ischémiques majeurs étaient diminués de 28 % et les événements vasculaires majeurs des membres inférieurs de 46 % avec l'association rivaroxaban (2,5 mg/x2j) et acide acétylsalicylique (100 mg/x1j). L'étude **VOYAGER PAD** est la première à tester et à démonontrer l'efficacité de l'association rivaroxaban (2,5 mg/x2j) et acide acétylsalicylique (100 mg/x1j) en post-revascularisation en utilisant un critère primaire composite incluant ischémie aiguë et amputation majeure de membres inférieurs. L'effet bénéfique est apparu dès 3 mois et s'est poursuivi tout au long de l'étude.

Ce schéma thérapeutique ne s'est pas accompagné d'une augmentation des hémorragies majeures selon le critère primaire de sécurité ni des hémorragies intracrâniennes ou fatales. La combinaison d'aspirine et d'un anticoagulant oral direct à faible dose constitue ainsi une stratégie prometteuse pour la prise en charge de l'AOMI revascularisée.

PLÉNIÈRE | CARDIOPATHIES CONGÉNITALES DE L'ADULTE EN CONSULTATION | 11h00-12h00

J'AI ÉTÉ OPÉRÉ D'UNE TÉTRALOGIE DE FALLOT

Laurianne Le Gloan (Nantes)

Le suivi d'un patient porteur d'une tétralogie de Fallot réparée doit être poursuivi toute sa vie, par un cardiologue spécialisé en cardiologie congénitale adulte. Idéalement, les compte-rendus opératoires doivent être disponibles. La fréquence de suivi est à adapter aux éventuelles lésions résiduelles, aux symptômes ressentis et aux événements de vie, notamment lors des grossesses.

L'objectif est de dépister les complications hémodynamiques, notamment l'insuffisance pulmonaire, et rythmiques, et de les traiter rapidement. Le recours aux techniques d'imagerie multimodale, associant échocardiographie, IRM et scanner, s'associe à l 'évaluation fonctionnelle, avec la réalisation régulière d'épreuves d'effort métaboliques.

Le suivi rythmologique est basé sur la réalisation régulière d'électrocardiogrammes et de holters électrocardiograhiques de 24 heures. Parmi les stratégies interventionnelles, le recours au cathétérisme cardiaque interventionnel est de plus en plus répandu.

Ainsi suivis, le pronostic fonctionnel et vital de ces patients approche celui de la population générale.

PLÉNIÈRE | ACTUALITÉS DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE | 15h00-16h00

SGLT2 : DES MOLÉCULES POUR LE CARDIOLOGUE ?

Vincent Esnault (Nice)

Nous disposons de nombreux diurétiques agissant sur tous les segments des tubules rénaux. Les diurétiques de l'anse ont longtemps été utilisés seuls pour contrôler la congestion des patients insuffisants cardiaques à fonction systolique altérée (HFrEF) alors que leur rétention sodée se fait essentiellement dans les segments proximaux et distaux. Les antagonistes des récepteurs aux minéralocorticoïdes (MRA) puis le sacubitril agissant respectivement sur les segments distaux et proximaux ont démontré un bénéfice dans le traitement de l'HFrEF.

L'étude **DAPA-HF** a montré que la dapagliflozine réduit la mort cardiovasculaire et les hospitalisations pour insuffisance cardiaque en cas d'HFrEF, [1] indépendamment de la coprescription de sacubitril [2] et de MRA, et quel que soit la dose de furosémide. [3]

L'effet diurétique de la dapagliflozine 10 est comparable à l'effet de l'hydrochlorothiazide 25, [4] et entraîne une perte de poids et une baisse de pression artérielle comparable. Les iSGLT2 entrainent une baisse de la protéinurie, comme tous les diurétiques en association avec les bloqueurs du système rénine angiotensine aldostérone, [5,6] et permettant ainsi une néphroprotection.

Références

[1] McMurray et al. *NEJM* 2019,381:1995-2008
[2] Solomon et al. *JACC Heart Fail* 2020 (on-line)
[3] Jackson et al. *Circulation* 2020 (on-line)
[4] Lambers Heerspink et al. *Diab Obes Metab* 2013,15:853-62
[5] Perkovic et al. *NEJM* 2019,380:2295-306
[6] Esnault et al. *JASN* 2005,16 :474-81

PLÉNIÈRE | DYSLIPIDÉMIE : ÉVOLUTION DE LA PRISE EN CHARGE | 15h00-16h00

ÉVOLUTION DE LA PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE

Michel Farnier (Dijon)

Dans les nouvelles recommandations européennes de prise en charge des dyslipidémies, le taux de LDL-cholestérol (LDL-C) est toujours le paramètre prioritaire, mais avec des objectifs thérapeutiques plus stricts issus des derniers essais de prévention cardiovasculaire réalisés avec des associations thérapeutiques.

Avec ces recommandations, même si le traitement par statine reste la pierre angulaire, de plus en plus de patients à haut et très haut risque cardiovasculaire vont relever d'une association entre une statine et en priorité l'ézétimibe, voire en troisième ligne un inhibiteur de PCSK9. Par ailleurs, au-delà du LDL-C, il est recommandé de prendre en charge également les anomalies des lipoprotéines riches en triglycérides et également de tenir compte du risque cardiovasculaire induit par un excès det.

De nombreuses nouvelles stratégies médicamenteuses en développement vont modifier la prise en charge dans l'avenir et l'enjeu du futur sera de préciser pour quelles catégories de patients une stratégie thérapeutique devra être privilégiée par rapport à une autre.

L'implémentation de ces recommandations doit aboutir inexorablement à une plus large utilisation d'association d'hypolipémiants, en priorité association entre statine et ézétimibe pour mieux contrôler le paramètre LDL-C.

PLÉNIÈRE | ACTUALITÉS EN RYTHMOLOGIE | 16h30-17h30

PRÉVENTION PRIMAIRE DANS LES CARDIOPATHIES NON ISCHÉMIQUES

Jérôme Schwartz (Nancy)

La mise en place d'un défibrillateur automatique implantable (DAI) est préconisée dans la prise en charge des cardiopathies non ischémiques lorsque la fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) est inférieure à 35 %, et ce avec un niveau 1A dans les recommandations nord-américaines de 2017 et avec un niveau 1B dans les recommandations européennes de 2016.

Depuis la déconvenue de l'étude Danish en 2016, qui n'a pas pu montrer de bénéfice du DAI sur la mortalité totale pour les cardiopathies non ischémiques avec FEVG < 35 %, l'indication d'implantation en prévention primaire est discutée.

L'optimisation des traitements médicaux et le recours à la resynchronisation cardiaque ont réduit l'incidence de la mort subite et il est bien établit que le taux de mortalité est plus faible dans les cardiopathies non ischémiques. Pour les patients les plus jeunes (< 70 ans) un bénéfice reste probable alors qu'au-delà la mortalité non subite prédomine, et l'implantation sera à discuter dans des cas particuliers. Des études complémentaires restent nécessaires pour définir d'autres marqueurs que la FEVG pour évaluer le risque de mort subite et l'IRM pourrait aider à la prise de décision.

S'il n'y a pas d'indication à une resynchronisation associée, le défibrillateur sous cutané est à privilégier chez les patients les plus jeunes pour limiter les complications.

PLÉNIÈRE | PCSK9 EN PRATIQUE | 16h30-17h30

PATIENTS PRIORITAIRES

Michel Farnier (Dijon)

Les anticorps monoclonaux dirigés contre PCSK9, alirocumab et évolocumab, permettent en complément d'un traitement hypolipémiant oral, d'abaisser le LDL-cholestérol de l'ordre de 50 à 70 % et deux essais de prévention cardiovasculaire réalisés chez des patients en prévention secondaire (études **FOURIER** et **ODYSSEY-OUTCOMES**) ont montré une réduction significative de l'incidence des événements cardiovasculaires.

De ce fait, les dernières recommandations européennes de prise en charge des dyslipidémies indiquent que pour les patients en prévention secondaire à très haut risque qui n'atteignent pas l'objectif LDL-C sous la dose maximale tolérée de statine et ézétimibe, une association avec un inhibiteur de PCSK9 est recommandée (classe Ia).

L'indication en prévention secondaire est remboursable en France dans les catégories suivantes : pour évolocumab, patients présentant une maladie cardiovasculaire établie par un antécédent d'infarctus du myocarde, d'accident vasculaire cérébral non hémorragique et/ou d'artériopathie oblitérante des membres inférieurs symptomatique, et pour alirocumab, patients ayant une maladie cardiovasculaire établie par un antécédent de syndrome coronaire aigu récent, patients non contrôlés (LDL-C ³ 0,7 g/l) malgré un traitement hypolipémiant optimisé.

Parmi les nombreux patients correspondant à ces critères, des analyses complémentaires des essais FOURIER et ODYSSEY-OUTCOMES ont permis d'identifier des catégories prioritaires comme les patients polyvasculaires, les patients avec artériopathie périphérique, les patients qui ont bénéficié d'un pontage coronarien, les patients avec diabète, ou avec taux de lipoprotéine (a) supérieur à 50 mg/dl, catégories pour lesquelles le nombre de patients à traiter pour éviter un événement est le plus faible.

ATELIER | RESPONSABILITÉ CIVILE | 16h30-17h30

TÉLÉCONSULTATION/ TÉLÉRESPONSABILITÉ : BASES JURIDIQUES Michel Bernard (Paris)

La téléconsultation ne constitue qu'un des aspects de la télémédecine, promise globalement dans l'avenir à un développement sans doute important au vu des événements viraux récents et du développement de la technologie.

De nombreux autres aspects sont d'ores et déjà présents dans la relation médecin - malade quotidienne, avec des questionnements sur un symptôme, un résultat d'examen, biologique ou autre, une surveillance de devices implantés, la surveillance des paramètres de l'insuffisance cardiaque, etc.

Mais cette situation ouvre également un champ complémentaire face au risque de mise en jeu de la responsabilité professionnelle, cette « télé-responsabilité » pouvant se décliner sur un mode civil, pénal ou disciplinaire.

Les grandes règles juridiques sont exposées ; elles ne sont pas spécifiques de ce mode particulier d'exercice, les risques de mise en cause et de condamnation pour le médecin étant à l'identique des risques encourus pour un exercice traditionnel. Il existe par contre une règlementation administrative spécifique.

Il est impératif pour nous d'accomplir cette part d'activité de façon particulièrement prudente, et de s'astreindre à des mesures de prévention de la complication judiciaire, comme notamment d'inscrire systématiquement tous les éléments de la consultation sur le dossier, de regarder régulièrement son fax, de rappeler rapidement les malades, de vérifier la fiabilité de son secrétariat et de signaler ses absences sur sa boite mail.

ATELIER | RESPONSABILITÉ CIVILE | 16h30-17h30

TÉLÉMÉDECINE : LES ASTUCES POUR PRÉVENIR LE RISQUE MÉDICO-LÉGAL SOUS TOUTES SES FORMES (APPELS, RÉSULTATS TRANSMIS, TÉLÉCONSULTATIONS, TÉLÉSURVEILLANCE…) C. Gaultier (Paris)

Si la télémédecine et les nouveaux modes de communication offrent une aide logistique précieuse, ces moyens apportent par la même occasion une multiplication de pièges nouveaux dans la pratique : engorgement de messages « patients », délai de réponse à y apporter, fiabilité moindre de la téléconsultation (sans auscultation et ECG), gestion des alertes de télésurveillance, trace informatique « indélébile » (donc incontestable) des messages ou alertes.

Pour se prémunir, les cardiologues version 2.0 se doivent d'organiser en amont la gestion de ces nouveaux outils, de veiller à la qualité de ces nouveaux services et de définir avec les prestataires les paramètres de surveillance et la fiabilité des processus d'alerte. Les patients doivent être informés en amont des limites de la téléconsultation. Il faut enfin savoir orienter vers une prise en charge en présentiel dès que la téléconsultation présente une limite dans le processus de diagnostic, ou si elle permet de dépister une situation urgente. Parfois sollicités à une grande distance, les praticiens devront pouvoir apporter leur concours pour une gestion locale, dans un environnement dont ils ne connaissent pas les acteurs.

Tels sont les challenges de la télémédecine, pour lesquels seront élaborées les « stratégies de prévention ».

SPEED DATA | SPEED DATA IMAGING | 17h30-18h30

SCORE CALCIQUE : NOUVEAUTÉS

Jean-Marc Foult (Neuilly-sur-Seine)

Ce que vous savez déjà

Le score calcique (SC) est un scanner du cœur réalisé sans voie veineuse ni injection de produit de contraste. Il est le plus puissant prédicteur du risque d'accident cardiaque connu à l'heure actuelle (infarctus, syndrome coronaire aigu ou mort subite). Sa valeur prédictive est supérieure à celle des traditionnels « facteurs de risque ».

En pratique

- SC < 100 : pas d'exploration supplémentaire ni de traitement particulier, sauf sujet jeune (< 60 ans).
- SC entre 100 et 300 : mesures hygiéno-diététiques (> 2h d'entrainement physique/semaine, régime méditerranéen), Statines selon cholestérol.
- SC > 300 : idem + test d'ischémie.

Ce que vous ne savez (peut-être) pas encore

- Le SC prédit le risque d'accident cardiovasculaire un peu mieux que la présence de sténoses « significatives » au scanner ; il prédit également la progression des lésions coronaires, phénomène discontinu, procédant par à-coups, fréquemment à l'origine de SCA.
- Pour un même SC, le risque d'accident cardiovasculaire est deux fois plus élevé chez les femmes que chez les hommes.
- Les statines induisent une « cicatrisation » des plaques athéromateuses, dont la composante lipidique tend à se calcifier, d'où une diminution du volume des plaques lipidiques au profit d'une modeste élévation du volume des plaques calcifiées.
- Le stress est un promoteur de l'athérome coronaire : il existe une association significative entre le niveau des catécholamines urinaires et le SC.
- Les marathoniens ont souvent des SC élevés (stress adrénergique, le « mur » des 30 km).
- La pratique d'une activité physique diminue – vient compenser – le risque des sujets dont le SC est élevé.
- Les personnes vivant dans des régions où la pollution atmosphérique (microparticulaire et gazeuse) est élevée ont des SC augmentés.
- Le nombre d'heures travaillées par semaine n'est pas corrélé au SC (rassurez-vous).
- Le SC prédit le risque cardiovasculaire, mais il prédit également le risque de cancer : l'étude **CAC CONSORTIUM** regroupe 66 636 sujets d'âge moyen 54 ans suivis 12,6 années. Comme l'indique le tableau ci-dessous, le SC prédit le risque de mortalité globale, cardiovasculaire et par cancer.

	Mortalité toutes causes	Mortalité cardiovasculaire	Mortalité cardiaque	Mortalité non cardiovasculaire	Mortalité par cancer
CAC = 0	1.6	0.3	0.1	1.3	0.8
CAC 1–99	3.1	0.8	0.4	2.3	1.2
CAC 100–299	5.8	1.9	1.0	3.9	2.1
CAC ≥300	12.1	4.7	2.8	7.4	3.3

ATELIER | LA PROTECTION SOCIALE DU MÉDECIN LIBÉRAL | 17h30-18h30

LES RISQUES DE PERTE DE REVENUS IMMÉDIATS ET DIFFÉRÉS

Clémence Rytlewski (Paris)

Mon intervention du 22 octobre portera sur la protection sociale du médecin libéral. J'aborderai successivement les thématiques sous l'angle des cotisations et prestations.

Dans l'ordre, j'évoquerai la problématique de prévoyance et les notions de risques immédiats (arrêt de travail) et différés (invalidité et décès). L'idée consiste à se projeter face à un risque qui n'est pas sûr mais qui peut avoir des conséquences graves sur votre activité professionnelle.

J'interviendrai également sur la retraite des médecins libéraux et évoquerai notamment les chiffres clés de cette retraite, le montant moyen de celle-ci ainsi que son mode de calcul en fonction de plusieurs cas de BNC différents, les variations de cotisations afférentes et les problématiques de cumul emploi retraite.

Dans le dernier chapitre, j'évoquerai les différentes façons de se constituer une retraite supplémentaire en tentant de faire le tri parmi les plusieurs typologies de produits financiers. Quelle différence entre produits bancaires et assurantiels ? Que penser de l'assurance vie ? Que penser du nouveau PER ? Quels dispositifs utiliser pour les médecins en société ? Quid du trio PEE, PER, PEP ? Tous ces sujets n'auront bientôt plus de secrets pour vous.

PLÉNIÈRE | LE CABINET DE CARDIOLOGIE LIBÉRALE EN 2030 | 11h00-12h00

CE QUE SERA NOTRE CABINET MÉDICAL Marc Villacèque (Nîmes)

Même si l'activité seule sera toujours possible, les futurs cabinets devront se moderniser autour de la coordination, la connexion, l'activité aidée.

La coordination : nos patients étant de plus en plus vieux avec des polypathologies, nous sommes plusieurs professionnels de santé (MG, cardiologues, autres spécialistes, infirmiers, kinés, diététiciennes, assistantes sociales) à prendre en charge la santé globale du patient.

Il faut donc pouvoir travailler ensemble, de façon synchronisée, tout en s'échangeant les données en temps réel grâce à des outils numériques, ou via les CPTS ou des équipes de soins spécialisés.

La connexion : dans un futur proche, une partie de nos consultations ne se fera plus en présentiel. Déjà grâce à la télésurveillance, nous pouvons suivre un patient insuffisant cardiaque en continu et prévenir une décompensation ou se connecter à un pacemaker à distance, ou suivre un patient hypertendu en téléconsultation, ou transmettre des ECG entre 2 médecins via la téleexpertise, toutes ces solutions étant remboursées par l'Assurance-maladie. Nos patients nous transmettront de plus en plus de DATA via leurs objets connectés comme des ECG enregistrés sur leur montre ou smartphone.

L'activité aidée : le nombre de cardiologues est déjà insuffisant et cela ne va pas s'améliorer malgré l'augmentation des effectifs.

Si nous voulons prendre en charge au mieux la population cardiologique et assurer les soins non programmés, il faudra savoir déléguer les tâches à faible valeur ajoutée pour le cardiologue, comme la prise de TA, l'enregistrement ECG, l'éducation thérapeutique… Les assistants médicaux techniques et les infirmières de pratiques avancées seront là pour nous aider.

Le changement est toujours difficile, mais déjà de nombreux cabinets ont réalisé ces modernisations. Le Syndicat National des Cardiologues s'engage à aider tous les cardiologues souhaitant se moderniser.

ATELIER | TABACOLOGIE : LES NOUVEAUTÉS | 11h00-12h00

VAPOTAGE ET TABAC CHAUFFÉ, ENTITÉS DIFFÉRENTES : QUE FAUT-IL DIRE À NOS PATIENTS ? Ivan Berlin (Paris)

On parle aujourd'hui des systèmes alternatifs, par rapport au tabac conventionnel, de délivrance de la nicotine (SADN). Ces systèmes comprennent les systèmes qui chauffent le tabac, fabriqués et promus par l'industrie du tabac, et la cigarette électronique (CE) à système ouvert, où on remplit la vapoteuse par le liquide ou à système fermé où les produits sont dans une capsule (pods).

Dans les deux cas, le liquide peut ou pas contenir de la nicotine base ou sels à des concentrations variables et des arômes au choix de l'utilisateur. La biodisponibilité de la nicotine délivrée par l'aérosol des CEs est supérieure à celle des traitements de substitution nicotinique et ressemble plus à celle d'une cigarette.

La bonne biodisponibilité de la nicotine par CEs suggère que les CEs pourraient être une aide intéressante du sevrage tabagique. Toutefois, leur efficacité comme aide à l'arrêt de la consommation de tabac n'est pas établie, le niveau de preuve des rares études de sevrage tabagique étant faible. De même, les connaissances sur la tolérance de ces produits sont insuffisantes. Des études de type phase III devraient être initiées pour évaluer avec confiance le rapport bénéfice/risque de ces produits.

La commercialisation des CEs à capsule aux Etats-Unis a déclenché une épidémie parmi les jeunes dont la réponse était une mise en garde des autorités de santé de réduire leur vente et restreindre les arômes préférés par les jeunes.

Entre juillet et décembre 2019, des atteintes pulmonaires graves *(e-cigarette, or vaping, product use-associated lung injury, EVALI)* ont été identifiées aux Etats-Unis liées à l'utilisation des CEs. On attribue, à ce jour, cette épidémie à l'acétate de vitamine E, utilisée par certains fabriquant de liquide comme additif associé au tetrahydrocannabinol (THC) et cannabidiol. Il semble qu'il n'y a pas de nouveaux cas depuis février 2020.

On ne dispose pas de données fiables sur le rôle des CEs dans la transmission de SARS-CoV-2.

Les produits du tabac chauffé sont considérés par les professionnels de santé comme produits du tabac.

A ce jour, par manque de recul, nous n'avons pas de preuve pour affirmer que les SADN réduisent le risque pour la santé induit par le tabac.

ATELIER | TABACOLOGIE : LES NOUVEAUTÉS | 11h00-12h00

TABAC ET TROUBLES DU RYTHME Daniel Thomas (Paris)

Même si les pathologies liées au tabagisme (BPCO, athérosclérose), facteurs elles-mêmes de troubles du rythme (TDR), peuvent être des facteurs confondants, le tabagisme a un potentiel arythmogène propre démontré.

Mécanismes multiples. Action directe sur les canaux transmembranaires des myocytes. Effets combinés du CO, altérant le transport d'oxygène, et de la stimulation adrénergique nicotinique, augmentant FC et PA, à l'origine d'un déficit de la balance myocardique en oxygène avec diminution du seuil de fibrillation ventriculaire (FV). Stress oxydant et inflammation en cause dans la pathogénie et le maintien de la fibrillation atriale (FA).

Etudes cliniques. TDR ventriculaires. Prédicteur de mort subite en prévention secondaire (x 2,5 dans BIP trial) et prévention primaire (x 2,5 dans Nurses'Health Study). Baisse significative des décès rythmiques par sevrage chez des patients coronariens (CAST). Chez des porteurs de défibrillateur, prédicteur de chocs pour FV et de chocs inappropriés pour TSV (MADIT). Fibrillation atriale. Sur-risque de FA chez fumeurs et ex-fumeurs (RR = 1,5 dans *Rotterdam Study*), confirmé dans une vaste méta-analyse d'études prospectives (RR = 1,32 ; IC_{95} = 1,12-1,56, *Aune et al.*). Variabilité sinusale. Tabagismes actif et passif entrainent une diminution de la variabilité sinusale, facteur de TDR ventriculaire et de mauvais pronostic post-IDM.

Au total. Le tabagisme est, par des mécanismes multiples, un inducteur de TDR, certains très graves. L'impact du sevrage sur la réduction de morbidité/mortalité est majeur, en particulier chez les patients à haut risque. Une prise en charge active pour obtenir un sevrage total et définitif est un enjeu majeur dans la prévention des TDR ventriculaires et supraventriculaires tant en prévention secondaire que primaire.

Pour en savoir plus : D'Alessandro A et al. *Eur J Prev Cardiol* 2012;19:297-305
Aune D et al. *Eur J Prev Cardiol* 2018;25:1437-51

ATELIER | TABACOLOGIE : LES NOUVEAUTÉS | 11h00-12h00

TABAGISME FÉMININ ET MALADIES CARDIOVASCULAIRES Lisa Richard (Saint-Orens-de-Gameville)

Les maladies cardiovasculaires sont la première cause de décès chez les femmes : une femme sur 3 meurt d'une maladie cardiovasculaire. L'incidence de l'infarctus du myocarde avant 65 ans chez les femmes a augmenté de 50 % entre 2002 et 2015.

Cependant le risque cardiovasculaire chez elles a longtemps été sous-estimé. L'augmentation de la prévalence du tabagisme chez les femmes depuis les années 70 en est la principale cause, surtout dans la tranche d'âge des 45-54 ans. Chez les femmes de moins de 50 ans, le tabagisme est souvent le seul facteur de risque dans 70 à 80 % des cas. On assiste également à une augmentation de l'incidence des AVC liés au tabac et des pathologies aortiques. Le tabagisme est responsable de 30 à 35 % des décès cardiovasculaires précoces chez les femmes.

L'impact cardiovasculaire du tabagisme est plus néfaste chez les femmes que chez les hommes et plus marqué encore chez les femmes jeunes (risque de maladie coronaire de +25 % par rapport aux hommes). Le diabète et l'obésité sont des facteurs de risque associés au tabagisme qui renforcent plus spécifiquement le risque cardiovasculaire chez les femmes.

L'association tabac-pilule doit être contre-indiquée après 35 ans. Le sevrage tabagique est plus difficile chez les femmes et nécessite une adaptation thérapeutique en conséquence. La prévention du tabagisme chez les femmes requiert une implication coordonnée des médecins généralistes, gynécologues et cardiologues.

Le tabagisme est le premier ennemi de la santé cardiovasculaire des femmes et il est essentiel de poursuivre les campagnes de prévention ciblée et de déjouer les pièges de l'industrie cigarettière qui ont fait des femmes leur cible privilégiée depuis des décennies.

DÉJEUNER-DÉBAT | ENSEIGNEMENTS DE LA CRISE SANITAIRE | 12h30-13h45

ISRAA ET COVID-19 : QUE FAUT-IL RETENIR ? Bernard Lévy (Paris)

L'enzyme de conversion de type 2 ou ACE2 est une enzyme de clairance de l'angiotensine 2 qui clive cette dernière en un peptide (Ang 1-7) dont les effets sont inverses à ceux de l'angiotensine 2. ACE2 est surexprimée dans toutes les situations de risque cardiovasculaire élevé : maladies coronaires, insuffisance cardiaque, hypertension, diabète.

Le virus SARS-CoV-2 se lie à l'ACE2 pour pénétrer dans les cellules qu'il infecte. L'abondance de l'ACE2 chez les malades à risque cardiovasculaire élevé est probablement un facteur de risque d'infection virale. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion n'ont semble-t-il pas d'effet sur les concentrations plasmatiques et tissulaires d'ACE2 alors que les bloqueurs des récepteurs de l'angiotensine augmentent l'activité de l'ACE2. Enfin, les premiers grands essais cliniques observationnels publiés montrent clairement que les traitements chroniques par des bloqueurs du SRAA n'ont pas d'effet sur l'incidence et la gravité de l'infection virale. Ces traitements ne doivent donc pas être interrompus ni pour prévenir une éventuelle infection par le SARS-CoV-2 ni en cas de survenue avérée de Covid-19.

DÉJEUNER-DÉBAT OPTIMISATION DU PARCOURS DE SOINS DU PATIENT POST SCA 12h30-13h45

QUEL SUIVI PAR LE CARDIOLOGUE LIBÉRAL À DISTANCE DE LA SORTIE DE L'HÔPITAL ?

Olivier Hoffman (Paris)

Le patient sera revu au premier mois, à 6 et 12 mois pour l'adaptation et l'observance du traitement et le contrôle des FDR.

La bithérapie antiagrégante plaquettaire sera prescrite pour une durée d'un an ; un arrêt transitoire pourra être envisagé dans certains cas selon l'évolution et avec l'accord préalable de son cardiologue.

La cible de 0,55 g/l de LDL sera obtenue avec la plus forte dose de statine tolérée associée à l'ézétimide, si nécessaire ajout d'un antipcsk9 type Alirocumab.

Ne jamais oublier le sevrage tabagique avec l'aide des traitements nicotiniques de substitution et la ecigarette outil efficace mais à utiliser temporairement.

La réadaptation cardiaque et l'exercice physique régulier, la modification des habitudes alimentaires sont incontournables pour l'amélioration du pronostic.

PLÉNIÈRE PRISE EN CHARGE DE LA FA ET DE LA MTEV EN 2020 16h30-17h30

THROMBO-EMBOLIE ET COVID-19 Laurence Camoin (Marseille)

La maladie à coronavirus 2019 (Covid-19) est une infection virale due au « *Severe Acute Respiratory Syndrome coronavirus 2* » (SARS-CoV2). Ce virus à ARN simple brin pénètre dans les cellules de l'organisme via le récepteur ACE2, largement exprimé notamment dans les alvéoles pulmonaires et l'endothélium vasculaire. [1]

La présentation clinique du Covid-19 comprend classiquement de la fièvre, des myalgies, de la toux et de la dyspnée. Dans les formes graves, les patients peuvent présenter une coagulopathie et des événements thrombo-emboliques. [2]

Des modifications du bilan de coagulation sont observées avec notamment une diminution du taux de prothrombine et un allongement du TCA. L'augmentation précoce des D-Dimères (> 3 µg/mL) et du fibrinogène (8g/L) est associée à une mortalité augmentée. [3] La fréquence des évènements thrombotiques dans les formes graves est estimée entre 20 et 30 % selon les études. [4]

De nombreux mécanismes sont impliqués dans la survenue de cette coagulopathie. La réponse inflammatoire excessive responsable d'une libération massive de cytokines, l'activation plaquettaire et la dysfonction endothéliale sont responsables de cette hypercoagulopathie. [2-5] De plus, l'hypoxie induite par une atteinte respiratoire peut provoquer une thrombose en augmentant la viscosité sanguine, mais aussi en augmentant les facteurs de transcription hypoxia-inductibles. [6] Enfin, les comorbidités préexistantes majorent le risque d'événements thrombotiques.

Au regard de cet état prothrombotique, une surveillance des D-Dimères et du fibrinogène est vivement conseillée. [7] Les données de la littérature démontrent que l'administration d'anticoagulants chez les patients présentant des formes graves permet de réduire le cercle vicieux de l'inflammation-coagulation et ainsi le risque d'événements thrombo-emboliques. [8]

Références

[1] Walls AC, Park Y-J, Tortorici MA, Wall A, McGuire AT, Veesler D. Structure, function, and antigenicity of the SARS-CoV-2 spike glycoprotein. *Cell* 2020;181(2), 281-92.e6.

[2] Connors JM, Levy JH. COVID-19 and its implications for thrombosis and anticoagulation. *Blood* 2020 June 4, 135(23): 2033-40.

[3] Lippi G, Favaloro EJ. D-dimer is associated with severity of coronavirus disease 2019: a pooled analysis. *Thromb Haemost* 2020;120(05):876-8.

[4] Helms J, Tacquard C, Severac F, Leonard-Lorant I, Ohana M, Merdji H, et al. High risk of thrombosis in patients in severe SARS-CoV-2 infection: a multicenter prospective cohort study. *Intensive Care Med* 2020;46(6):1089-98.

[5] Varga Z, Flammer AJ, Steiger P, Haberecker M, Ander-matt R, Zinkernagel AS, et al. Endothelial cell infection and endotheliitis in Covid-19. *Lancet* 2020;395:1417-8.

[6] Gupta N, Zhao Y-Y, Evans CE. The stimulation of thrombosis by hypoxia. *Thromb Res* 2019;181:77-83.

[7] Traitement anticoagulant pour la prévention du risque thrombotique chez un patient hospitalisé avec Covid-19 et surveillance de l'hémostase - La SFAR. Disponible sur : https://sfar.org/traitement- anticoagulant-pour-la-prevention-du-risque-thrombotique-chez-un-patient-hospitalise-avec-covid-19-et-surveillance-de-lhemostase/

[8] Wang T, Chen R, Liu C, Liang W, Guan W, Tang R et al. Attention should be paid to venous thromboembolism prophylaxis in the management of Covid-19. *Lancet* Haematol 2020 May;7(5):e362-e363.

PLÉNIÈRE | PRISE EN CHARGE DE L'ANGOR STABLE EN SALLE DE CATHÉTÉRISME | 8h30-10h00

APPORT DES MESURES INVASIVES CHEZ LES PATIENTS PLURITRONCULAIRES ?

Antonin Trimaille (Strasbourg)

L'ischémie myocardique est associée à un mauvais pronostic cardiovasculaire. La revascularisation des lésions responsables de l'ischémie améliore le statut fonctionnel et diminue la survenue d'événements cardiovasculaires.

Chez les patients pluritronculaires, les tests fonctionnels non-invasifs ont des limites dans l'évaluation respective de chaque lésion. De plus, l'évaluation angiographique d'une sténose n'est pas toujours corrélée à son impact hémodynamique.

Face à des lésions intermédiaires ou portant un doute diagnostique, les tests invasifs permettent de déterminer avec précision le retentissement fonctionnel d'une lésion et de guider la revascularisation des seules sténoses à l'origine d'une ischémie.

La mesure de la réserve coronaire par la méthode de fractional flow reserve (FFR) a prouvé sa supériorité par rapport à l'évaluation angiographique seule sur la réduction des événements cardiovasculaires chez le patient pluritronculaire dans l'étude **FAME**. Cependant, les résultats de l'étude française **FUTURE** ont montré un excès de mortalité dans le groupe FFR. De plus, la mesure de la FFR peut avoir des inconvénients (tolérance de l'adénosine, iatrogénie du guide, coût de procédure).

La mesure de l'instantaneous wave-free ratio (iwFR) est une approche récente qui présente l'avantage de mesurer l'impact hémodynamique d'une sténose coronaire en condition de repos, sans induction pharmacologique d'hyperhémie, avec des performances similaires à celles de la FFR. Enfin, des mesures anatomiques invasives par optical coherence tomography (OCT) et des méthodes hybrides associant l'intravascular ultrasound (IVUS) contribuent à une approche d'évaluation multimodale, notamment dans l'analyse du tronc commun en pré et post-procédure.

PLÉNIÈRE | PRISE EN CHARGE DE L'ANGOR STABLE EN SALLE DE CATHÉTÉRISME | 8h30-10h00

CORONAIRES « SAINES » ET ANGOR, DEVONS-NOUS NOUS ARRÊTER LÀ ? H. Manzi (Metz)

Comment définir un réseau coronaire « sain » ? Régulièrement, des patients bénéficient d'une coronarographie retrouvant des artères coronaires épicardiques sans lésion significative, malgré une symptomatologie anginneuse. Plusieurs diagnostics sont alors possibles, parmi lesquels le pont myocardique, l'angor spastique ou l'angor microcirculatoire.

Nous allons faire une mise au point des méthodes permettant de s'assurer que les coronaires soient effectivement saines. Nous détaillerons les techniques nous aidant à obtenir un diagnostic précis. Nous finirons par détailler les modalités thérapeutiques actuelles, tout ceci permettant une prise en charge individualisée du patient.

PLÉNIÈRE | RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LE COVID-19 | 10h00-11h00

L'EXPÉRIENCE DU GRAND EST Pierre Leddet (Haguenau)

Le stress-test représenté par la Covid-19 a frappé nos hôpitaux français et structures de soins de façon variable suivant les régions, touchant de plein fouet le Grand Est et l'Ile-de-France. Les premiers cas ont été identifiés dans le Grand Est lors de la semaine 9 avec un pic épidémique en semaine 13.

L'ampleur de la vague a nécessité une réorganisation en urgence des services et activités de soins avec ouverture de lits de réanimation (3 fois les capacités habituelles en moyenne), réorientation des unités de médecine vers la prise en charge des patients atteints du Covid-19, déprogrammation des soins non urgents (chirurgicaux et médicaux). Ces bouleversements ont été associés à l'adaptation en temps réel des effectifs médicaux, paramédicaux, techniques ainsi qu'à la mise en adéquation des ressources logistiques (matériel de protection, médicaments, etc…).

Malgré tous ces efforts, dans le Grand Est, le Covid-19 a notamment été responsable d'un excès de mortalité de 116 % par rapport à la même période en 2019 pendant la semaine la plus critique (semaine 14). Mais limiter les conséquences de cette épidémie à sa seule morbi-mortalité serait superficiel.

Sur le plan cardiologique notamment, l'épidémie a été responsable d'une baisse des prises en charge de syndromes coronariens aigus (SCA) de 40 %, certes circonscrite aux quelques semaines de pic avec une reprise rapide de l'activité dans les suites. Ces chiffres peuvent étonner compte-tenu des états pro-thrombotiques décrits en cas de Covid-19. Le registre France PCI montre également une hausse des délais de prise en charge, avec des patients plus graves et des complications plus fréquentes.

Quelques publications décrivent également plus de morts subites, notamment en Ile-de-France, sans que la cause en soit clairement établie. Ce qui est vrai pour les SCA l'est également pour les accidents vasculaires cérébraux avec une baisse de l'ordre de 35 %.

PLÉNIÈRE | RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LE COVID-19 | 10h00-11h00

LA CARDIOLOGIE DE VILLE AU DÉCOURS DE LA CRISE DU COVID-19 : DÉSERTION DES PATHOLOGIES CHRONIQUES ; MONTÉE EN PUISSANCE DE LA TÉLÉCARDIOLOGIE

Frédéric Fossati (Lille)

La crise sanitaire et organisationnelle liée à l'épidémie Covid-19, sans précédente, a conduit le Syndicat National des Cardiologues à se mettre en ordre de bataille et proposer une veille « réglementaire » (fiches techniques, circulaires, etc) pour maintenir un lien entre ses adhérents souvent noyés dans un flot d'informations parfois contradictoires et faire face à une situation paradoxale consistant à interrompre toute activité médicale programmée et en même temps répondre aux urgences cardiovasculaires que nos patients avaient trop souvent négligées par peur de contracter le coronavirus.

Et puis, il a fallu gérer le dé-confinement, la reprise d'activité, rassurer nos patients, les accueillir dans des conditions sanitaires optimales en proposant un guide pratique pour nos cabinets de ville. Enfin, la télécardiologie et plus généralement, la télémédecine développée initialement pour améliorer l'accès aux soins a bénéficié d'une accélération de son utilisation, le Covid-19 ayant joué le rôle d'un catalyseur.

Et pourtant, tout n'était pas gagné, le cardiologue n'ayant pas reçu de formation particulière à la pratique médicale à distance, n'étant pas forcément expert en informatique et devant choisir entre plusieurs fournisseurs de plateformes de téléconsultation jusque-là inconnues.

Côté patients, ils découvraient cette nouvelle pratique avec tantôt circonspection (devant un risque de perte de la confidentialité des échanges et préférant le contact téléphonique) tantôt impatience afin de répondre à leurs symptômes et leurs angoisses. Mais, chacun y a trouvé son intérêt tant certains usages se sont révélés être des évidences comme la restitution de résultats d'examens complémentaires, le suivi des patients insuffisants cardiaques, la surveillance de patients porteurs d'un dispositif cardiaque implantable, etc...

C'est fort de cette expérience et de l'implication de tous, que le cardiologue libéral est parvenu à gérer cette épidémie en palliant à ce confinement, en s'appropriant les outils de télémédecine, en réinventant ses pratiques pour, finalement, maintenir un lien avec ses patients, soumis à rude épreuve.

PLÉNIÈRE | CONFÉRENCE DE CLÔTURE | 11h30-12h30

LA RÉALITÉ AUGMENTÉE ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU SERVICE DE LA SANTÉ : LA SOLUTION VISIBLE PATIENT»

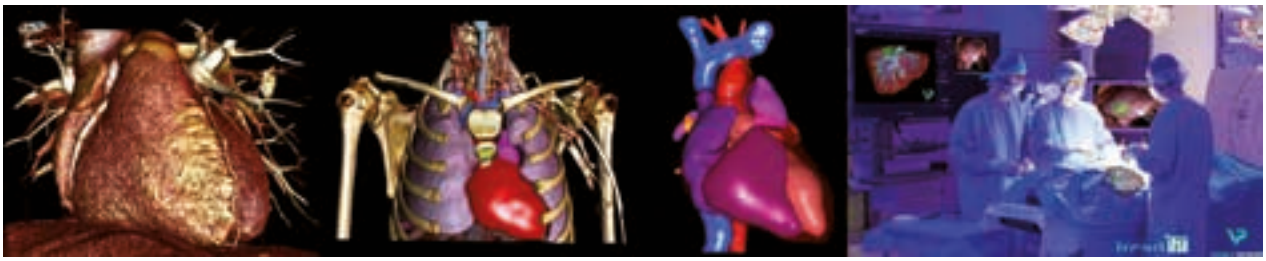
Luc Soler, (Strasbourg)

Au cours des dernières années, les innovations technologiques en informatique ont fait naitre de nouveaux espoirs. La réalité augmentée permet ainsi de procurer une vision en transparence du patient alors que l'intelligence artificielle assiste le médecin dans ses analyses de données, ses diagnostics et ses décisions thérapeutiques.

Tout comme un GPS qui permet de définir sa route et de guider le pilote, il est nécessaire pour mettre en œuvre ces guidages thérapeutiques de disposer d'une cartographie du patient.

C'est ce que fourni le laboratoire d'analyse Visible Patient à partir de ses images TDM ou IRM utilisant des algorithmes d'Intelligence Artificielle. Pris en charge dans de nombreuses assurances, cette modélisation 3D de l'anatomo-pathologie du patient offre d'incroyables bénéfices qui ne sont que le début d'une nouvelle aire de la médecine assistée par ordinateur.

Ces technologies pourront permettre d'aboutir à des interventions chirurgicales automatisées grâce au couplage robotique. La science-fiction devient réalité...



le Cardiologue

FMC

VOUS AVEZ MANQUÉ UN SUJET ?

RETROUVEZ TOUS NOS NUMÉROS DE FMC SUR LECARDIOLOGUE.COM

- LES JOURNÉES EUROPÉENNES DE LA SFC *N°431*
- ACTUALITÉS SUR LES CORONAROPATHIES CHRONIQUES *N°431*
- BEST OF DES GRANDES ÉTUDES 2017 - 2e PARTIE *N°429*
- BEST OF DES GRANDES ÉTUDES 2017 - 1ère PARTIE *N°428*
- CARDIOPATHIES CONGÉNITALES À L'ÂGE ADULTE (CCA) *N°426*
- 31e CONGRÈS DU CNCF - PROGRAMME ET ABSTRACTS *N°424*
- VALVULOPATHIES INSOLITES *N°423*
- LE PATIENT À RISQUES *N°421*
- BEST OF DES GRANDES ÉTUDES 2018 - 2e PARTIE *N°419*
- BEST OF DES GRANDES ÉTUDES 2018 - 1ère PARTIE *N°418*
- COMPLICATIONS CARDIOVASCULAIRES DU DIABÈTE DE TYPE 2 : DE LA PHYSIOPATHOLOGIE AUX TRAITEMENTS CONTEMPORAINS *N°416*
- 30e CONGRÈS DU CNCF - PROGRAMME ET ABSTRACTS *N°414*
- SYNCOPES EN 2018 : QUOI DE NEUF ? *N°413*
- STÉNOSES CAROTIDIENNES ASYMPTOMATIQUES *N°411*
- BEST OF DES GRANDES ÉTUDES 2017 - 2e PARTIE *N°409*
- BEST OF DES GRANDES ÉTUDES 2017 - 1ère PARTIE *N°408*
- SYSTÈME CARDIOVASCULAIRE ET GROSSESSE *N°406*

cardiologue presse

WWW.LECARDIOLOGUE.COM