

# Au Cœur du Covid-19

Prs FRANÇOIS MACH et OLIVIER MULLER



Articles publiés  
sous la direction de

## FRANÇOIS MACH

Chef du service  
de cardiologie,  
HUG, Genève

## OLIVIER MULLER

Chef du service  
de cardiologie,  
CHUV, Lausanne

La pandémie de la maladie à coronavirus (Covid-19) a eu un impact majeur sur la prise en charge des patients souffrant d'une maladie cardiaque. En effet, l'ordonnance 2 du Conseil fédéral a exigé le report de toute consultation ou procédure diagnostique et thérapeutique non urgente, en particulier des angioplasties coronariennes pour des syndromes coronariens chroniques. Par contre, les filières cliniques menant à une angioplastie urgente ont été conservées. Une conséquence très intrigante de l'arrêt du Conseil fédéral a été une diminution importante du nombre de cas d'infarctus aigus du myocarde, une situation similaire à ce qui a été observé en Europe et aux États-Unis, où des mesures identiques à la Suisse ont été mises en place afin de garantir l'approvisionnement de main-d'œuvre et de matériel clinique pour couvrir la première vague de cas Covid-19. Cela a été rapporté dans un premier temps de façon anecdotique, mais depuis a été confirmé dans deux récentes publications qui ont montré une diminution significative de 40% du nombre d'angioplasties primaires (angioplastie pour un infarctus aigu de type STEMI) en Espagne,<sup>1</sup> et de 38% en moyenne dans 9 centres à haut volume d'angioplasties primaires aux États-Unis<sup>2</sup> durant la phase aiguë de la pandémie comparé à une période de même durée quelques semaines avant la pandémie. Ces chiffres concordent avec les taux observés en Suisse romande, où une diminution de 33% a été enregistrée au CHUV pour les mois de mars et avril comparés à 2017-18-19, et de 39% aux HUG pour la même période de janvier à avril (années 2016-17-18-19 et 2020).

Or, basé sur les observations rapportées lors d'autres événements provoquant un grand stress émotionnel, tels les tremblements de terre<sup>3</sup> ou l'éclatement d'une guerre,<sup>4</sup> on anticipait une incidence plus grande d'infarctus du myocarde durant la phase initiale et aiguë de cette pandémie. D'autre part, les maladies virales telles que la grippe sont connues pour pouvoir engendrer une augmentation de cas d'infarctus du myocarde<sup>5</sup> tout comme les myopéricardites associées au Covid-19 qui devraient augmenter le nombre de faux positifs d'infarctus du myocarde et donc de coronarographies d'urgence.

Il y a plusieurs hypothèses à cette diminution d'activation de la filière d'angioplastie primaire. La première est que le contexte du confinement a eu un effet protecteur sur l'apparition d'infarctus du myocarde (diminution du stress par exemple). La deuxième hypothèse, qui nous paraît plus probable, est d'un tout autre ordre

puisqu'elle suggère que le nombre d'infarctus pourrait être le même, voire même plus important, mais que la morbidité et la mortalité de l'infarctus du myocarde n'ont pas encore été observées. La raison principale sur laquelle nous basons notre avis est la suivante: la communication qui a été transmise autour de la maladie Covid-19 a été marquée par un message clair de rester chez soi, surtout en présence de symptômes. Or, il se trouve que parmi les symptômes décrits, certains, comme la douleur thoracique, peuvent ressembler à une douleur cardiaque. La peur de venir à l'hôpital et de côtoyer des patients atteints de la maladie Covid-19 a probablement joué un rôle non négligeable sur le délai à se présenter, tout comme le souci de ne pas surcharger le système sanitaire.

Si nos craintes devaient s'avérer justes, nous devrions voir apparaître un nombre croissant d'infarctus subaigus et d'insuffisances cardiaques d'une part, et de morts subites d'autre part. Une étude récente provenant du nord de l'Italie montre une augmentation très claire de morts subites, avec 362 morts subites durant les 40 premiers jours de la pandémie, comparées à 229 cas durant la même période en 2019.<sup>6</sup> De plus, dans un contexte de soins aigus accaparés par le Covid-19, les réanimations en dehors de l'hôpital étaient logiquement plus compliquées à organiser. L'étude italienne rapporte 103 cas de morts subites qui ont été attribuées au Covid-19. Cette observation souligne à quel point les effets collatéraux cardiaques du Covid-19 sont nombreux. D'une part, le nombre d'infarctus compliqués est probablement plus important en raison d'une prise en charge moins bonne (moins de réanimation, délai de prise en charge plus long, patients se présentant trop tard) et d'autre part, le Covid-19 pourrait se voir attribuer une association avec la mort subite, que ce soit par infarctus du myocarde ou par trouble du rythme léthal dû à un retard dans la gestion de ces symptômes.

Les effets collatéraux des infections au SARS-Cov-2 sont donc probablement plus importants que l'on peut l'imaginer. En ayant reporté toute prise en charge de patients atteints d'affections cardiaques non urgentes durant deux mois, on peut s'attendre à une augmentation d'événements cardiaques au-dessus de la norme au cours des prochaines semaines. Nous devons donc rester vigilants et à l'écoute de nos patients cardiaques, afin surtout de réduire les séquelles parfois graves d'une prise en charge trop tardive.

## Bibliographie

- 1 - Rodríguez-Leor O, et al. on behalf of all the participants of the ACI-SEC Infarction Code Registry. Impact of the COVID-19 pandemic on interventional cardiology activity in Spain, (Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España). REC Interv Cardiol 2020 ; 2 :82-9. doi.org/10.24875/RECIC.M20000120
- 2 - Garcia S, Albaghdadi MS, Meraj PM, et al. Reduction in ST-Segment Elevation Cardiac Catheterization Laboratory Activations in the United States during COVID-19 Pandemic. J Am Coll Cardiol 2020 ; doi: 10.1016/j.jacc.2020.04.011. Epub ahead of print.
- 3 - Leor J, Poole WK, Kloner RA. Sudden cardiac death triggered by an earthquake. N Engl J Med 1996;334:413-9.
- 4 - Meisel SR, Kutz I, Dayan KI, et al. Effect of Iraqi missile war on incidence of acute myocardial infarction and sudden death in Israeli civilians. Lancet 1991;338:660-1.
- 5 - Kwong JC, Schwartz KL, Campitelli MA, et al. Acute Myocardial Infarction after Laboratory-Confirmed Influenza Infection. N Engl J Med 2018;378:345-53.
- 6 - Baldi E, Sechi GM, Mare C, et al; Lombardia CARE Researchers. Out-of-Hospital Cardiac Arrest during the Covid-19 Outbreak in Italy. N Engl J Med 2020 ; doi: 10.1056/NEJMc2010418. Epub ahead of print.