



Schweizerische Gesellschaft für Kardiologie
Société Suisse de Cardiologie
Società Svizzera di Cardiologia

Télégramme No 11 / 17 mars 2020

SSC News 17 mars 2020 – COVID-19 Appel à la communauté cardiologique Suisse

Chers collègues

Il y a eu des jours meilleurs. Je vous écris du Tessin, où la propagation du coronavirus se rapproche rapidement des scénarios lombards, pour lancer un appel en faveur d'un renforcement immédiat de toutes les mesures possibles pour contenir l'infection et pour demander à tous les cardiologues de faire tout leur possible pour que notre système de santé puisse faire face à cette crise.

Pour nous, cardiologues, cela signifie

- Réduire au minimum toutes les activités électives et reportables de la pratique au cabinet privé et des services ambulatoires hospitalières,
- La fermeture des services de réadaptation ambulatoires et d'autres activités électives,
- Réduire au minimum les activités des cliniques pour les patients à risque (insuffisance cardiaque, GUCH, patients de plus de 70 à 75 ans, ...) et ne les utiliser que pour les cas urgents,
- Limiter au maximum tous les examens/procédures invasifs chez les patients non urgents,
- Equipment des salles pour accueillir les urgences des patients COVID-positifs (en particulier les salles de cathétérisme)
- Envisager une réduction du taux d'occupation des lits dans les établissements hospitaliers afin de pouvoir accueillir, le cas échéant, des patients ne souffrant pas de maladies cardiovasculaires
- Savoir - en particulier lorsqu'il s'agit du traitement de patients COVID-positifs - que les maladies cardiovasculaires sont le facteur de pronostic négatif le plus important*.

Aujourd'hui, 35 nouveaux cas ont été signalés au Tessin, ce qui porte le total à 333 cas et 8 décès, tandis qu'en Suisse, le nombre de nouveaux cas a augmenté de 800 pour atteindre un total de 2200. Si nous ne parvenons pas à stopper la croissance des cas infectés le plus rapidement possible, **tous les établissements de santé Suisses** se retrouveront dans une situation catastrophique d'ici quelques semaines. Au Tessin, l'hôpital de district de Locarno (180 lits + 32 lits de soins intensifs) et la Clinique Luganese Moncucco (140 lits + 15 lits de soins intensifs) ont déjà été convertis en centres pour les cas de COVID positif, mais il faut s'attendre à ce que cette capacité ne soit pas suffisante si la courbe de croissance continue dans la même direction que ces derniers jours ([figure 1](#)). D'après les prévisions basées sur une extrapolation des courbes de croissance des deux dernières semaines où le premier patient positif a été signalé, le nombre de patients symptomatiques nécessitant une hospitalisation pourrait atteindre



Schweizerische Gesellschaft für Kardiologie
Société Suisse de Cardiologie
Società Svizzera di Cardiologia

jusqu'à 1000 et celui des patients intubés jusqu'à 100 par semaine (étude EOC 10.3.2020*). Un nombre qui dépasse de loin la capacité du canton! Et actuellement, malheureusement, la vitesse des admissions dans les unités de soins intensifs est deux fois plus rapide que prévu, ce qui est le pire des scénarios ([figure 2](#)).

En Italie, où le Gouvernement Conte a déclaré l'état d'urgence il y a une semaine en raison de la propagation du coronavirus, 12'462 infections ont été enregistrées le 11 mars, avec 30'000 cas et 2'900 décès prévus pour le dimanche 22 mars, si la courbe de croissance ne change pas avec un T_r pendant la semaine en cours, défini comme un temps doublement des cas de décès de 2,3 jour. Si l'on calcule les besoins en soins intensifs pour 9 à 11 % des patients hospitalisés, cela signifierait un besoin de 4'000 lits d'ici la fin avril, ce qui représenterait un taux d'occupation de 76 à 80 % du nombre total de lits disponibles dans les services italiens de soins intensifs (5'200); en d'autres termes, même pour la seule Lombardie, la région sanitaire la mieux équipée d'Italie, un chiffre absolument insuffisant pour faire face à la crise sanitaire. Enfin, parmi le personnel sanitaire qui travaille jour et nuit en Lombardie depuis le début de l'épidémie, 20% (320) ont été testés positifs au COVID-19 et certains sont décédés.

Dans un modèle de pronostic basé sur le développement de l'épidémie en Lombardie, la valeur prédite de la croissance exponentielle avec $r=0,225$ est absolument cohérente avec la valeur des infections positives au COVID-19 enregistrées par l'Office Italien de la Santé Publique ([figure 3](#)). Si nous calculons que la durée de la maladie varie entre 15 et 20 jours, nous pouvons en déduire un taux de reproduction net, défini comme le nombre d'infections transmises par patient infecté, de 2,76 et 3,25, un chiffre similaire à celui rapporté au début de l'épidémie de Wuhan, avant l'introduction des mesures de *social distancing*. **C'est exactement le scénario que nous attendons au Tessin et que le reste de la Suisse doit attendre si nous ne pouvons pas influencer la courbe de croissance!**

Au-delà des thérapies expérimentales actuellement en cours, y compris les protocoles avec le tolocizumab (anticorps monoclonal contre Il-6) et une combinaison de médicaments antirétroviraux, les seules mesures qui ont prouvé leur efficacité sont les mesures de prévention définies globalement par le terme de **distance sociale**: Il s'agit d'une série de mesures qui restreignent extrêmement le comportement individuel et visent à réduire de manière drastique l'infection par les gouttelettes transmises du sujet atteint au sujet sain.

Ces mesures devraient permettre de ralentir le moment où l'infection pénètre dans la population, de retarder et de réduire le pic de la maladie et donc d'endiguer l'augmentation du nombre de patients dans les établissements de soins ([figure 2](#), courbe grise). Ce résultat a été atteint dans la province de Hubei depuis l'introduction de mesures strictes de confinement social le 22 janvier ([figure 4](#)).

En d'autres termes, face à toutes les inconnues et aux nombreuses incertitudes, la **distance sociale** est le seul moyen sûr d'agir le plus rapidement possible pour contenir la contagion. Malheureusement, la perception de la menace et l'adoption de mesures qui en découlent, comme cela a été démontré à plusieurs reprises au cours des épidémies, suivent une dynamique particulière, qui se caractérise essentiellement par trois phases.



Schweizerische Gesellschaft für Kardiologie
Société Suisse de Cardiologie
Società Svizzera di Cardiologia

Une première phase, comme le décrit également la "Peste" d'Albert Camus (prix Nobel de littérature en 1957), qui se caractérise par la légèreté et le mépris du phénomène. Les problèmes sont encore trop éloignées pour qu'on s'en préoccupe. Puis vient la deuxième phase, lorsque nous réalisons soudain que le problème nous touche beaucoup plus que nous ne l'aurions imaginé. Et c'est là où nous en sommes aujourd'hui, l'échéance pour faire quelque chose. Car lorsque nous entrerons dans la troisième phase, celle du drame, sans avoir réagi, il sera déjà trop tard.

FACE À CE SCÉNARIO, TOUTE LA SUISSE, Y COMPRIS LES MOINS TOUCHÉS JUSQU'À PRÉSENT, DOIT RÉAGIR IMMÉDIATEMENT ET PRENDRE TOUTES LES MESURES POUR ARRÊTER LA PROPAGATION DU VIRUS AVEC TOUS LES MOYENS DISPONIBLES ET DE MANIÈRE DRASTIQUE.

Dans les semaines à venir, nous profiterons de l'occasion pour vous informer de nouvelles recommandations et décisions, notamment en ce qui concerne une éventuelle annulation du Congrès Suisse des Cardiologie, décision que nous prendrons en coordination avec comité de la Société.

Je vous remercie de tout mon cœur pour votre engagement envers la bourse et je voudrais profiter de cette occasion pour vous envoyer mes plus chaleureuses salutations.

SOCIÉTÉ SUISSE DE CARDIOLOGIE
Giovanni B. Pedrazzini, Président



Schweizerische Gesellschaft für Kardiologie
Société Suisse de Cardiologie
Società Svizzera di Cardiologia

*À l'hôpital Niguarda de Milan (le deuxième plus grand hôpital de Milan après San Raffaele avec 1213 lits), le service de cardiologie a été temporairement fermé pour admettre des patients COVID-positifs et les cardiologues ont été formés à l'utilisation de ventilateurs non invasifs pendant deux jours.

**Selon des études d'observation sur les collectifs de patients de la ville de Wuhan, la mortalité augmente avec l'âge (2,3% dans l'ensemble, 8,0% entre 70 et 79 ans, >14,8% sur 80 ans) et touche particulièrement les patients présentant des pathologies préexistantes, qui sont présentes chez 25-50% des patients : Chez les patients atteints de pathologies cardiovasculaires, la mortalité observée est de 10,5 %, chez les diabétiques de 7,3 %, de 6 % pour l'hypertension et de 5,3 % pour le cancer.

Références

1. Chen H, Zhou M,, Dong X,, et al. Epidemiological and Clinical Characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet 2020; published online January 29.
2. Wang D, Hu B, Hu C,, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus - Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. Published online February 07, 2020
3. COVID - 19 Clinical Guidance for the Cardiovascular Care Team, ACC Science and Quality Committee. J Am Coll Cardiol March 6, 2020
4. F. Miletto-Grenozio. Analisi numerica dei dati in rete, consiglio nazionale delle ricerche, Cnr-Spin, 14 marzo 2020
5. Remuzzi, G. Remuzzi. Covid and Italy: what next? Lancet online March 12, 2020
6. Roy M Anderson, Hans Heesterbeek, Don Klinkenberg, T Déirdre Hollingsworth. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? Lancet online, March 6
7. David S. Jones. History in a Crisis-Lesson for Covid-19, N Engl J Med, 12 March 2020