

RÉUNION SCIENTIFIQUE CSL - HOSPITALISATION

1er avril 2020

Dre Castonguay, micro

- **MÀJ PCR :**
 - En date 26 mars : taux de positif de 10.92%, doublé par rapport à la semaine dernière
 - PCR encore faits à HSJ, sensibilité du test autour de 60-70%
 - On peut extraire l'ARN pour augmenter la sensibilité du test : plus long
 - Test sans extraction d'ARN aussi possible : plus rapide mais sensibilité moindre
 - Si résultat négatif à l'hôpital et suspicion élevée : important de reconstruire test ou bien faire prélèvement LBA si pertinent
 - Délai d'analyse 4 jours : frustration reliée
 - Délai relié à la phase d'extraction d'ARN qui est longue et le problème d'approvisionnement de matériel/réactifs
 - Priorisation des tests :
 - PCR stat : soins intensifs
 - Seront fait avec extraction d'ARN (+ sensibles)
 - PCR prioritaires : hospit/urgence, personnel de la santé
 - Seront fait avec extraction d'ARN (+ sensibles)
 - PCR non prioritaires = population générale
 - Seront fait sans extraction d'ARN (plus rapide, moins fiable)
 - En date du 31 mars a HSJ : analyse sans extraction pour spécimens non prioritaires (externes)
 - Demandes de tests PCR seront faites après évaluation médicale en CDÉ
 - Cessation des tests PCR dans les centres de dépistage de la population générale sans évaluation médicale
 - Ouverture des CDÉ Chomedey et Concorde : volumétrie devrait donc diminuer
 - A quand le test local? En cours par Dr Bergevin + Dre Rivest
 - Test cie coréenne sans extraction : ne fonctionne pas, décevant
 - Espoir reste présent, travaux en cours pour peaufinement
- **Peut-on se réinfecter?**
 - Peut-on repositiver un PCR négativé? Non clair, études en cours
 - Selon études, virus retrouvé systématiquement dans tous les organes (intestins, poumons, cœur, moelle épinière, muscles squelettiques)
 - Durée de protection anticorps est inconnue
 - Immunité que l'on développe post primo-infection permettrait probablement au minimum de diminuer sévérité d'une réinfection (ex l'hiver prochain)
 - Dosage anticorps IgG/M en étude avec comité provincial INESSS
 - Immunité de cohorte : arrivera lorsque + de 60% population aura été infectée

- **Comment gérer congé** : lorsque pt ne présente plus de critères d'hospit
 - Suivi post-congé géré par Santé Publique : suivi téléphonique quotidien auprès de la personne infectée et membres de la maisonnée
 - Formulaire sur Intranet à faxer à santé publique : section prévention des infections, « Outils pour le congé »
 - Retour au travail aussi géré par santé publique, possible lorsque :
 - Pas de Sx aigus x 24h, excluant la toux (qui peut perdurer dans le temps)
 - Pas de fièvre x 48h sans prise d'antipyrétiques
 - Au moins 14 jours x le début des Sx
 - Travailleurs de la santé ou leurs contacts étroits devront avoir 2 tests par PCR négatifs, à 24h d'intervalle, pour être réintégrés
- **Masques** : avis intérimaire INSPQ en date du 26 mars 2020
 - Réutilisation N95 :
 - Masque peut être réutilisé ad 5 x, idéalement si a été protégé par visière ou masque de procédure (qui sera jeté) par-dessus le N95.
 - On suggère de le conserver dans un endroit sec/propre qui ne laisse pas passer l'air, comme sac de papier, entre les usages
 - *Ne pas déposer dans le cou, sur la tête ou à côté du dossier médical*
 - Ne pas réutiliser si a été souillé/brisé ou si humidifié par sécrétions respi
 - Étudiant aux É-U désinfection au Novospray (peroxyde d'hydrogène comme pour fumigation) : prometteur. Bacs récup présents à l'urgence
 - Masque de procédure lavables/réutilisables
 - Dossier travaillé par département de micro actuellement, consignes à venir sur distribution si projet adopté prochainement

Dr Pham, cardio

- Présentation basée sur grandes lignes directrices des sociétés de cardiologie; souligne l'importance de garder en tête qu'elles évoluent constamment, q 48h, et seront appelées à changer rapidement
- **Médication**
 - IECA/ARA/ARNi (Entresto)
 - Mortalité supérieure rapportée chez preneur d'IECA/ARA : pourquoi? Piste d'un stress viral majoré par effet angiotensine II
 - Étude NEJM sortie il y a 48h
 - *****Bénéfice nettement supérieur à poursuivre le tx chez la plupart des pts déjà sous tx que de le cesser*****
 - Continuer les IECA/ARA chez nos patients IC avec dysfonction du VG ou HTA. La cessation pourrait mener à des HTA mal contrôlées ou des IC décompensées et ainsi augmenter la consommation des soins de santé
 - Cesser si raison valable de le faire :
 - IRA, hyperK, hypotension significative, choc
 - On peut peut-être considérer ne pas initier d'IECA et ARA pour le tx d'HTA de novo dans le moment, mais ceci reste débattu

- AAS : Important de le poursuivre chez nos patients MCAS
- AINS
 - Pas de franche évidence p/r à l'utilisation des AINS chez patient COVID + ou à risque. Préférence pour Tylenol si fièvre
 - Cependant, les patients avec IC ou HTA devraient se voir prescrire acétaminophène plutôt qu'AINS pr éviter décompensation de ces conditions
 - Ex : Péricardite : pas d'autre option qu'AINS ds le moment, il faut en donner même si COVID+
- **Troponines**
 - Troponines augmentées notées dans les cas de COVID+
 - Représente principalement un facteur de sévérité et de moins bon pronostic, surtout si ATCD de MCAS
 - Troponisation fréquente sur NSTEMI type 2 (ou strain du VD face à des besoins d'O2 qui montent) et non 1
 - Injure myocardique avec troponémie dans 7-28% des cas
 - Aucun tx spécifique à offrir du côté cardio
 - Éviter de demander les troponines sériées
 - Éviter de le demander si absence de DRS
 - Dx d'infarctus repose sur le jugement *clinique* basé sur l'hx, l'examen et les changements à l'ECG. Très important de questionner si DRS typique ou non.
 - Peuvent à la limite être faites initialement et éventuellement répétées surtout pour aider à la discussion sur le pronostic avec la famille si nécessaire et que la clinique et les autres labos ne suffisent pas
 - Myocardite fulminante ont été décrites chez pt avec maladie sévère mais case reports seulement (« cytokine storm »)
- **BNP**
 - Aussi marqueur de sévérité et moins bon Px
 - Pas de nécessité de les faire sauf si changerait la CAT
- **ECG : allure STEMI chez des pts COVID+/myocardite fulminante?**
 - Étude faite en Italie (30aine de patients avec troponisation) : ECG initial avec sus-décalage ST significatif, pt envoyé en coro : coro blanche ou MCAS légère seulement dans grande majorité des cas (STEMI mimicker)
 - CMP dans 7% des cas de ladite étude mais plusieurs pts avec CMP déjà connue (*pas de bonnes données sur CMP de novo suite à COVID-19*)
 - Problème de coro trop libérale : Protocole IPIM sera modifié durant COVID. Triage par urgents avant coro. Si SAG, n'ira pas direct en coro
 - ETT n'aide pas forcément
- **Changements de nos pratiques dans le contexte de la pandémie de COVID-19**
 - ÉVITER les examens qui n'ont PAS un impact IMMÉDIAT sur la prise en charge des patients
 - Aucun ECG de routine

- Éviter ECG pr les suivis de QT de routine : utiliser de façon préférentielle les bandes de rythme si sous moniteur
 - Ne pas faire de tropo et ECG sériés en l'absence de Sx
 - Pas de RXP si scan thoracique considéré
 - Pas d'ETT « contemplative »
 - Éviter les ETO sauf si absolument nécessaire (risque aérosolisation)
- Considérer le rate control pour la FA de façon préférentielle
- Revoir les schémas thérapeutiques pour diminuer la nécessité des interventions des infirmiers/ères
 - Favoriser Rx à posologie DIE plutôt que BID (bisoprolol, rivaroxaban, edoxaban)
 - Ex : au lieu de donner Eliquis à 18h si est nécessaire, le déplacer à 22h avec les autres Rx du coucher
 - Favoriser HBPM die plutôt qu'héparine IV
- **Gestion des infarctus**
 - NSTEMI type 2
 - Tx médical
 - Ne pas stratifier per hospit : pas de MIBI per H, peut être fait en externe si pertinent
 - NSTEMI type 1, haut risque (DRS persistante sous traitement, défaillance, dysfonction VG ou arythmie ventriculaire)
 - CORO
 - NSTEMI type 1 non à haut risque
 - Tx médical
 - STEMI
 - CORO pr le moment
 - Possibilité d'évoluer vers thrombolyse si ressources limitées
- Rester vigilant à ne pas manquer d'autres patho non reliées COVID, ne pas limiter les patients à des « R/O COVID »
- Pour ETT, si vrm nécessaire per-H, attendre que le résultat COVID soit sorti pour ne pas contaminer techniciens

Dr Chronopoulos/Roussos, Soins intensifs

- Nouveau protocole code bleu CSL : Préambule et contexte sont expliqués.
- En contradiction avec lignes directrices MSSS... Sujet controversé
 - MSSS suggère de protéger VA avec intubation et ensuite commencer RCR
 - Mais la réalité est que ça prendrait souvent plus de 10 min pour intuber...
 - Donc un peu futile d'intuber un pt mort en anoxie cérébrale prolongée
 - De plus, IET produit PLUS d'aérosols que RCR
 - Intensivistes CSL + ailleurs ne pensent pas que RCR produisent aérosols : les 3 études pour ce sujet disponibles dans la littérature ne démontrent PAS d'aérosolisation, pas d'évidence actuelle que RCR seul produit aérosolisation

- RCR fait bouger 30-60 mL du volume pulmonaire seulement, donc peu de chance que ceci cause aérosolisation : ceci est nettement moins d'air que ds une respiration normale
 - On peut mettre N95 *sur* le pt : études qui supportent ceci, diminue risque contamination personnel
 - Donc protocole CSL ne suit pas directives ministérielles mais davantage le protocole de Sunnybrook en Ontario et protocoles européens
 - HSC, HMR ont révisé le protocole aussi pour faire même chose que CSL
 - Lettres ont été envoyées au ministère face à ce sujet controversé pour qu'ils changent leur position
- **Protocole code bleu protégé CSL : cf. annexe à la dernière page**
 - Déclencheurs code bleu sont les mêmes
 - ACR
 - Grande détresse
 - Personne qui lance code bleu :
 - Cloche d'appel
 - Crier par la porte si personne ne vient
 - N95 sur pt et 1^{er} répondant et commencer massage
 - Ne pas ventiler via ambu : risque aérosolisation
 - **2^e répondant**
 - Planche a code
 - S'assurer que code bleu lancé par téléphonie
 - Enfiler EPI complet
 - *Observation par un pair pour l'habillement, si possible*
 - Jaquette bien fermée ds dos
 - Il faut surtout bien se déshabiller
 - Remplacer 1^{er} répondant au massage
 - Ne PAS ventiler via ambu
 - **Arrivée équipe code bleu**
 - Ne PAS se précipiter ds la chambre : enfiler EPI
 - Limiter personnel ds la chambre : 1 infirmier expérimenté, 1 inhalo, 2 PAB pour masser, 1 MD leader, 1 MD intubeur
 - Réduire au minimum l'équipement ds la pièce, juste le nécessaire
 - Ne pas entrer chariot a code ou échographie, mais juste à l'extérieur de la chambre
 - Intubation protégée
 - Si ambu : tenir masque à 4 mains et petits volumes
 - IET seq rapide : au glidescope
 - Si pas en ACR : rocu + propofol
 - Si en ACR : pas de médication
 - Rescue : masque laryngé, bougie
 - Dès que IET
 - Gonfler ballon
 - *Ne pas ausculter* car stétho difficile à désinfecter

- Plan de transfert
 - Quand le personnel sort de la chambre et retire EPI : observation par compagnon. Crucial** c'est la phase ou les gens se contaminent le +. Se désinfecter si contamination
 - Sortir équipement et désinfecter tout
 - Ensuite il faut *se rhabiller pour transférer pt*
- Protocole de transport COVID CSL : document plus exhaustif disponible
 - Principe général : Minimiser les déplacements, grouper les tests du pt si possible pour minimiser allées et venues si possible
 - Communication avec équipe recevante : 3 confirmations téléphoniques avant départ pour s'assurer que tout le monde est prêt
 - Couverture/drap est placé sur le pt (intubé) de la tête aux pieds pendant transport si pt est inconscient, sinon jusqu'aux yeux si conscient : pour minimiser possible aérosols
- Avant d'en arriver à lancer un code bleu...
 - Il faut filtrer ces pts et réévaluer si pt veut/est admissible à un RCR au NDS, à chaque jour : **REDISCUER À CHAQUE JOUR**
 - De tous les pts intubés à date pour COVID à CSL : aucun n'est extubé. Pauvre turnover. Saturation des SI à venir.
 - Il faut retomber à une approche paternaliste (ce qu'on faisait il y a 20 ans)
 - **Ne pas donner des choix**
 - **Être ferme**
 - Ce n'est pas toutes les familles qui vont acquiescer à cette approche mais beaucoup vont collaborer
 - Dans les derniers 10-20 ans, le discours des médecins a tourné vers des questions ouvertes, mais ceci est contre-productif et manque de vulgarisation aux familles, envisager une approche + paternaliste dans les cas actuels de COVID-19.

PROTOCOLE CODE BLEU PROTÉGÉ

Principes directeurs généraux pour réduire l'exposition potentielle des travailleurs de la santé en ce qui concerne les procédures de génération d'aérosols avec des agents pathogènes à conséquences élevées (ex : COVID-19), notamment la minimisation du personnel et de l'équipement entrant dans la salle et en modifiant les processus lorsque cela est possible (par exemple, application du masque N95 sur le patient pour les compressions, en évitant les laryngoscopies et pause des compressions pour l'intubation et mise en place d'un observateur désigné pour l'enflage et retrait).

Ce protocole vise à identifier les procédures qui ne font pas partie de la pratique courante.

EPI (équipement protecteur individuel): masque N95, écran facial complet, blouse en tissu bleu imperméable si risque d'éclaboussures liquide (une blouse jaune à tissu lavable peut être utilisée pour transport) une paire de gants à manchette étendue, +/- 2ème paire de gants par dessus.

