

# Nosocomiale : Covid-19 en tête !

Jean-Pierre LAROCHE (echoraljp84@gmail.com)

“Je donne le nom de peste à la corruption de l’intelligence, bien plus sûrement qu’à l’infection de l’air qui nous entoure”

Marc Aurèle

“Les foyers d’infection sont en extension croissante. À l’allure où la maladie se répand, si elle n’est pas stoppée, elle risque de tuer la moitié de la ville avant deux mois”

Albert Camus, La Peste

Les infections nosocomiales sont les infections contractées au cours d’un séjour dans un établissement de santé (hôpital, clinique...). Elles sont aussi appelées infections associées aux soins. Ceci veut dire que ces infections sont absentes au moment de l’admission du patient dans l’établissement de santé. Cependant, si l’état infectieux du patient à l’admission est inconnu, l’infection est généralement considérée

comme nosocomiale si elle apparaît après 48 heures d’hospitalisation. Si elle apparaît avant un tel délai, on considère en général qu’elle était en incubation lors de l’entrée dans l’établissement.

Il est utile de rappeler ce qu’est une infection nosocomiale et prendre ainsi toute sa dimension et sa gravité.

Un CLIN est constitué dans chaque établissement de santé. C’est une instance de proposition et de programmation (consultative). Le CLIN est chargé de définir les actions à mener pour prévenir les infections nosocomiales (infection acquise au cours d’un séjour dans un établissement de santé). Le programme d’actions défini par le CLIN est mis en œuvre par l’Equipe Opérationnelle d’Hygiène (EOH), qui travaille notamment en étroite collaboration avec les services de microbiologie et virologie.

Alors pourquoi aborder ce sujet, parce qu’il devient une menace pour les unités de soins, le virus fait son entrée dans les lieux de soins par les patients porteurs, par les contaminations, par des patients asymptomatiques, par des contaminations venant de l’extérieur. Mourir à l’hôpital par le virus contracté à l’hôpital alors que l’hospitalisation est justifiée par une autre affection, c’est une réalité aujourd’hui.

RAPPEL : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-associees-aux-soins-et-resistance-aux-antibiotiques/infections-associees-aux-soins/documents/article/deces-lies-aux-infections-nosocomiales-bilan-2008-2017-des-signalements-externes-en-france-focus-sur-les-bacteriemies-a-staphylococcus-aureus>

Tous les signalements pour décès liés à une infection nosocomiale reçus sur 10 ans (2008-2017) ont été analysés selon leur répartition spatiotemporelle, les caractéristiques des infections et des microorganismes. Une analyse textuelle des informations accompagnant les signalements de bactériémies à Staphylococcus aureus a été conduite, avec recherche des causes de bactériémie et de décès.

(ISO) (12%). Les principaux microorganismes associés sont Staphylococcus aureus (25%), Clostridium difficile (11%) et Pseudomonas aeruginosa (11%). Une antibiorésistance a été relevée pour 24% des cas. Les bactériémies à Staphylococcus aureus concernent 16% (159) de ces 986 signalements. Pour ces infections, l’analyse textuelle des principaux éléments de contexte sont la présence de cathéter (31%), d’une endocardite (8%) ou de valves cardiaques prothétiques (6%).

L’agence sanitaire a recensé 45 000 cas de Covid-19 nosocomial entre janvier 2020 et le 14 février 2021 : 26.839 étaient des patients, dont 186 sont morts, 17.552 des professionnels de santé et 10 des visiteurs. News : Frontière Moselle-Allemagne : “Un test Covid quotidien pour 16 000 frontaliers, c’est impossible”, s’agace le député Christophe Arendt. L’Allemagne vient de classer le département français en “zone à haut risque”, ce qui signifie que pour entrer sur le territoire allemand, les Mosellans ont besoin d’un test négatif de moins de 24 heures.

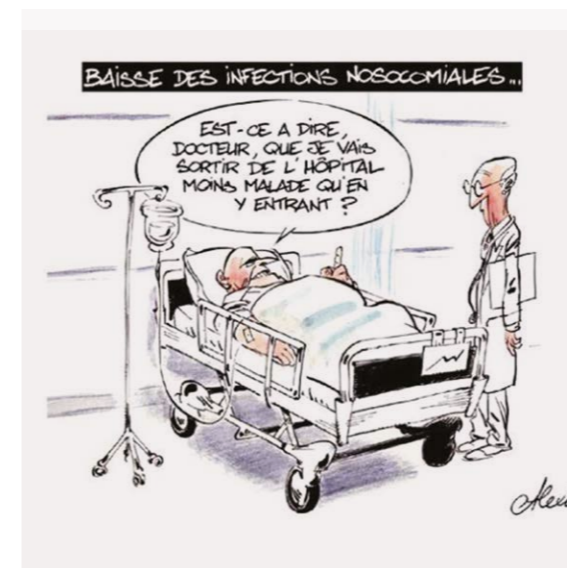
Si on se réfère à cette logique (mais est-elle logique ?), toute personne qui entre dans un lieu de soins, qui que ce soit devrait avoir un test négatif (PCR ou antigénique). S’il est vacciné son attestation vaccinale etc. Ce n’est pas un scénario de science-fiction, c’est uniquement de la science de base... mais est-ce possible ?

La COVID-19 infection nosocomiale : NON... mais dans la réalité en tête aujourd’hui des infections nosocomiales... Alors OUI

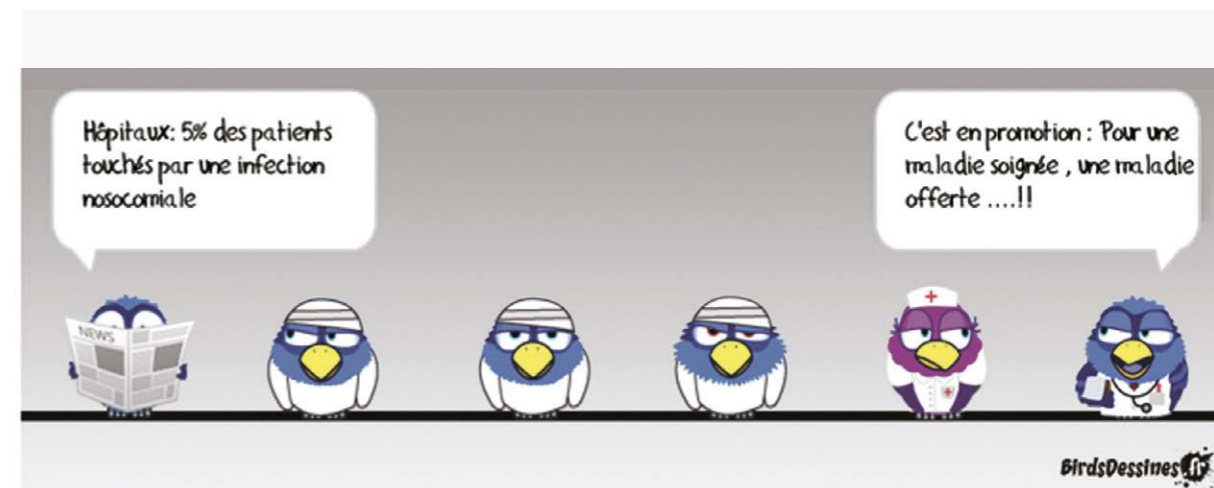
SOURCE :

<https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/infections-osteo-articulaires/infections-nosocomiales-questions-reponses/article/qu-est-ce-qu-une-infection-nosocomiale#>

<https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2008-4-page-353.htm>



Durant la période d’étude, 986 signalements d’IAS avec décès ont été enregistrés. La part annuelle de ceux-ci sur l’ensemble des signalements a diminué de 11% à 4%, mais on observe deux périodes distinctes. Entre 2008 et 2012, un nombre moyen annuel de 103 signalements d’IAS avec décès puis, sur la période suivante, une diminution de près de 30% avec une moyenne annuelle de 80 signalements. Ces 986 signalements proviennent essentiellement de services de réanimation (37%), médecine (28%), chirurgie (23%) et néonatalogie (10%). Les principales infections sont des bactériémies (43%), pneumopathies (27%), infections digestives (18%), infections de site opératoire



# VACCINATION ANTI COVID-19

Jean-Pierre LAROCHE (echoraljp84@gmail.com)

“Existe-t-il pour l’Homme un bien plus précieux que la Santé ?”

Socrate

“En te levant le matin, rappelle-toi combien précieux est le privilège de vivre, de respirer, d’être heureux.”

Marc Aurèle

AU MOMENT OÙ PARAÎT LA LMV 56, LA VACCINATION CONTRE LA COVID-19 EST TOUJOURS D’ACTUALITÉ : #FAITESVOUSVACCINE !

### LES PRINCIPES DE PRECAUTION VACCINALE

1. L’injection intramusculaire doit être fait correctement dans le muscle deltoïde et non intravasculaire (attention à l’injection intraveineuse accidentelle) en utilisant la bonne technique et en appliquant l’injection au site inférieur approprié du muscle. L’injection elle-même peut causer des blessures qui ne sont pas aussi inoffensives qu’on le pense généralement.

2. Vérifiez qu’il n’y a pas de réaction locale ecchymotique ou purpurique étendue particulièrement douloureuse.

3. Soyez conscient de la possibilité de signes systémiques minimes, de fièvre légère ou musculaire, la douleur qui est liée à la réponse inflammatoire attendue et à la stimulation du système immunitaire, et qui varie d’un sujet à l’autre. Il est conseillé au patient de boire beaucoup de liquides et de prendre du paracétamol en cas de symptômes pseudo-grippaux et d’en discuter avec leur médecin. Ces signes devraient diminuer en 48 à 72 heures.

4. Les patients doivent consulter leur médecin de toute urgence ou se rendre à l’hôpital en cas de manifestations cliniques émergentes et persistantes plus de 4 jours après la vaccination, y compris maux de tête intenses et persistants, étourdissements, troubles visuels, troubles de l’élocution.

5. Réalisation d’examens de laboratoire après l’examen physique: formule sanguine complète avec numération plaquettaire, D-dimères (> 1000 ng / ml) et schistocytes pour exclure un état hypercoagulable avec consommation de plaquettes (Plts <120 G / L) ou coagulation intravasculaire disséminée avec un diminution du fibrinogène (<2 g / L) (selon le profil clinique, des tests supplémentaires peuvent être ordonnés comme la protéine C-réactive, les anticorps antiphospholipides (anticardioline, antibetaGP1), dépistage des anticoagulants lupiques, des anticorps antinucléaires, ADAMTS13...).

6. Détecter la thrombose par imagerie dans divers sites (échographie veineuse, IRM, tomographie angiographie).

7. Recherche de TIH en cas de thrombocytopenie (plaquettes <120 G / L) par dépistage des anticorps anti-héparine-PF4 avec test ELISA (Lifecodes PF4 IgG (Immucor) ou Asserachrom HPIA - IgG (Stago)). Évaluer la capacité de ces anticorps à activer les plaquettes grâce à un test fonctionnel rapide en présence de PF4 (multi-

électrode induite par l’héparine méthode d’agrégométrie (HIMEA) ou test spécialisé de cytométrie en flux adapté par centre expert)

8. Mettre en œuvre sans délai un traitement antithrombotique efficace sans héparine en anticoagulant injectable (fondaparinux, Danaparoiide, Argatroban) selon disponibilité, l’expérience et les possibilités d’une surveillance biologique étroite du traitement. En fonction, du contexte clinique et de son évolution, le passage à l’anticoagulant oral direct (dabigatran, rivaroxaban, apixaban) peuvent être proposés.

9. En cas d’événements thrombotiques majeurs, perfuser des immunoglobulines (1 g / kg) quand associées avec des antithrombotiques pendant 48 heures (pour occuper les sites membranaires CD32 d’ancrage cellulaire auto-anticorps et ainsi limiter l’excitabilité multicellulaire conduisant à la généralisation de l’événement pro thrombotique). Les stéroïdes ou l’échange de plasma sont également des options pour réduire ces auto-anticorps incendiaires. Fait intéressant, les inhibiteurs de Bruton tyrosine kinase (Btk), ciblant pléiotropiquement plusieurs voies en aval de l’activation du CD32 et approuvé pour Les tumeurs malignes à cellules B (par exemple l’ibrutinib) sont proposées comme une autre option thérapeutique potentielle VITT (36).

10. Signaler l’événement grave avéré et documenté aux autorités de pharmacovigilance.

### CE QU’IL NE FAUT PAS FAIRE

1. Gestion systématique de la vaccination par thromboprophylaxie (HBPM ou anticoagulant oral direct) ou aspirine

2. Dépistage systématique de la thrombophilie avant la vaccination.

3. Mesure systématique des anticorps anti-PF4 après vaccination

4. Surveillance systématique des modifications des D-dimères avant et après la vaccination.

5. Utilisation systématique d’une échographie veineuse avant et après la vaccination.

6. Contre-indication à la vaccination contre le SRAS-CoV-2 en cas d’antécédents de thrombose.

7. Contre-indication de la vaccination contre le SRAS-CoV-2 en cas de maladie auto-immune.

8. Contre-indication de la vaccination contre le SRAS-CoV-2 en cas d’antécédents de TIH mais en raison du potentiel « Susceptibilité génétique » choisir le vaccin à ARNm est préférable.

9. Contre-indication systématique à la vaccination contre le SRAS-CoV-2 en cas d’antécédent d’allergie. Bien entendu, ce n’est pas le cas des allergies après la première dose d’un vaccin.

10. Contre-indication de la vaccination contre le SRAS-CoV-2 en cas de thrombocytopenie immunitaire (TPI).

### CONCLUSION

L’évaluation scientifique de l’Agence Européenne des Médicaments (EMA) a conclu à la sécurité et l’utilisation efficace des vaccins COVID-19 et que les données les plus récentes ne modifient pas les recommandations du Comité d’évaluation des risques en matière de pharmacovigilance (PRAC). L’utilisation des vaccins lors des campagnes nationales de vaccination doit tenir compte de la pandémie, la situation et la disponibilité du vaccin dans chaque État membre. Tous les vaccins doivent être administrés sous étroite surveillance avec un traitement médical approprié disponible. La plupart des sociétés scientifiques médicales internationales, y compris l’International Society on Thrombosis and Haemostasis (ISTH) et l’Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont publié des déclarations pour encourager les populations des pays où le vaccin AstraZeneca a été disponible pour continuer à l’utiliser. Le rôle de toute médecine préventive est d’offrir la protection et le contrôle des événements indésirables potentiels, bien que ces derniers fassent partie du risque de prise de décision médicale. L’abstinence n’est pas une option car elle entraîne le défaut de fournir assistance à une population importante qui reste en danger.

Agir avec une vigilance accrue et avec une compréhension plus large est la meilleure solution dans notre mission de santé publique.

### RÉFÉRENCE

SARS-CoV-2 vaccine and thrombosis: Expert opinions, Ismail Elalamy, Grigoris Gerotziakas, Sonia Alamowitch, Jean-Pierre Laroche, Patrick van Dreden, Walter Ageno, Jan Beyer-Westendorf, Alexander T Cohen, David Jiménez, Benjamin Brenner, Saskia Middeldorp, Patrice Cacoub, Thrombosis Haemostasis 2021

<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/a-1499-0119#>