



Société suisse d'hygiène hospitalière
Schweizerische Gesellschaft für Spitalhygiene
Società svizzera d'igiene ospedaliera
Swiss society for hospital hygiene

Rapport du congrès SSHH

Assemblée annuelle

02. – 04.09.2020, Genève

Dr méd. Felix Fleisch

Membre du Comité SSHH

La Société Suisse d'Infectiologie (SSI) et la Société Suisse de l'Hygiène Hospitalière (SSHH) ont décidé de tenir leur assemblée annuelle malgré la pandémie de la COVID-19. Les locaux spacieux du palais des expositions Palexpo ont permis de respecter les règles de distanciation sans aucun problème.

Comme les années précédentes, le symposium de la SSHH (anciennement symposium sur l'hygiène) a été intégré à l'assemblée annuelle. Nous avons été heureux d'accueillir jusqu'à 120 auditeurs intéressés malgré la situation particulière. Nous souhaitons ici résumer quelques points importants.

Le premier bloc était consacré au **nouvel hôpital – d'une hygiène parfaite**.

Hugo Sax de Zurich s'interrogeait sur la possibilité de personnaliser les systèmes sociotechniques (hôpitaux). L'hôpital à système doit être très productif, redonner la santé aux gens et les rendre heureux. Le système est influencé par les personnes, l'environnement de travail, voire le design. L'homme est influencé par l'ergonomie physique, le cognitif (il peut uniquement se concentrer sur une chose) et le psycho-social (nous dépendons de ce que font les autres). L'environnement se compose d'outils et de pièces. Il existe beaucoup de données, par exemple sur l'influence de l'aération. L'importance des chambres individuelles dans leur utilité à prévenir les infections nosocomiales est moins évidente. Et il ne faut pas oublier l'environnement numérique. Le principe fondamental de chaque système est d'économiser l'énergie au maximum. L'influence du design est encore peu étudiée et relève d'une science très complexe. Tous les efforts doivent se concentrer sur la prévention des infections, sur le fait de sauver et d'améliorer des vies humaines.

Carlo Colombo de Zurich se demandait quelles exigences adresser à l'hôpital du futur. Il a souligné que de nombreux aspects autres que les mesures architecturales étaient nécessaires pour réduire les infections nosocomiales et les éviter. Le niveau « Patient » exige une « bonne pratique médicale » qui consiste en une très large palette allant de la bonne désinfection à la mobilisation, en passant par la gestion thermique, la définition d'indications, l'arrêt de la sédation, une position demi-assise à 30° et les soins des plaies. Les exigences en termes de qualité de la structure sont également très élevées. Il faut suffisamment d'espace et de place. Il importe d'avoir des lieux de travail calmes, par exemple pour préparer les médicaments, les installations sanitaires doivent être faciles à nettoyer et à désinfecter, les robinets devraient être sans contact, les distributeurs de gel hydroalcoolique bien visibles et facilement accessibles à proximité des patients, il faut des surfaces lisses et des bords faciles à nettoyer. Lors de la mise en place, les systèmes de ventilation sont soumis à des exigences élevées, l'alimentation en eau doit être bien étudiée pour régler la problématique des légionelles en séparant l'amenée d'eau froide et chaude. D'autres points importants à prendre en compte sont la préparation des lits, le lavage des éléments textiles et un recours ciblé à du linge à usage unique ainsi que la gestion des déchets. Carlo Colombo voyait les défaillances plus particulièrement dans l'information et l'implication tardives de l'hygiène hospitalière dans les projets à venir, les modifications ultérieures de ces projets, dans des appels d'offres souvent inadaptées, des transformations spatiales ultérieures, un manque de suivi du chantier et l'absence de contrôles. Souvent, le savoir-faire technique est limité ce qui empêche une anticipation des éventuelles erreurs.

Pascal Forestier et Cristina Bellini de Rennaz se sont penchés sur l'utopie ou la réalité d'un nouvel hôpital zéro infection. Ils ont présenté leur nouvel hôpital Riviera-Chablais, un hôpital intercantonal réparti sur plusieurs sites. Le centre hospitalier de Rennaz est issu d'une fusion de 5 anciens sites d'établissements de soins aigus. Il comprend 2 gériatries et cliniques de rééducation ainsi que 3 cliniques ambulatoires. Le centre hospitalier Riviera-Chablais compte 195 chambres, dont 113 chambres individuelles, réparties sur 3 étages. Les services sont conçus de sorte à former des secteurs qui peuvent être isolés séparément en cas d'épidémie. Jusqu'à fin juillet, un total de 146 patients COVID a été hospitalisé, sans aucun cas nosocomial. Même le nombre d'employés positifs était très bas. Les cas de norovirus et de transmission de la grippe ont même baissé. En résumé, on compte parmi les aspects positifs 12 chambres avec possibilité de ventilation par dépression, des salles d'opération spacieuses, de nombreux distributeurs de

désinfectant pour les mains facilement accessibles, et la séparation du flux de patients des adultes et des enfants. Le seul point qui pose problème est la construction de l'hôpital selon la norme Minergie, c'est à dire que l'ouverture des fenêtres est uniquement possible au 2ème étage et que dans les zones hospitalières classiques, il n'y a qu'une seule aération avec un à deux échanges d'air par heure (avec toutefois plus de 12 échanges d'air dans les zones à risques spécifiques).

Le deuxième bloc s'est penché sur le thème **Changement de rôles : d'auditeurs à audités**.

Isabelle Praplan de H+ s'est penchée sur les « Peer Reviews » ou évaluations par les pairs, un processus d'amélioration continue des procédés de soins. H+ est une association qui réunit des hôpitaux et des cliniques publics et privés et encourage, conjointement avec la FMB et les Swiss Nurse Leaders, les « Peer Reviews » en médecine somatique aigue et la psychiatrie. Ces évaluations comprennent une analyse et une évaluation (review) par ses pairs ou autres spécialistes (peers). Le principe consiste à appliquer une procédure interdisciplinaire d'assurance qualité en lien avec une approche interprofessionnelle. L'IQM (Initiative Qualitätsmanagement – initiative de gestion de qualité) est une association caritative composée de 450 hôpitaux de soins aigus en Allemagne et 39 en Suisse. Isabelle Praplan attachait de l'importance à la distinction entre Peer Review et audit/certification. La Peer Review porte sur l'analyse des dossiers patient dans un dialogue collégial, un échange d'égal à égal pour vérifier plus particulièrement la qualité du procédé. L'accent y est mis sur la pédagogie. Les audits prévoient des entretiens menés par les auditeurs et reposant sur des listes de contrôle, l'accent y est mis sur la qualité de la structure et le contrôle. La tâche du pair consiste à saisir la situation spécifique à la clinique visitée et à donner un retour critique constructif.

Barbara Ligresti de Bâle a abordé la question de l'audit en salle d'opération, sa mise en œuvre et ses résultats. L'hôpital universitaire de Bâle exploite 24 salles d'opération, y compris une salle hybride et robotique avec 4 pôles, 13 spécialités et environ 930 employés interprofessionnels. L'organisation des audits repose sur la roue de Deming ou PDCA. Une préparation sérieuse est essentielle. La première étape consiste à établir des listes de contrôle qui portent sur l'hygiène standard, les structures spatiales, le comportement d'asepsie et le matériel/la logistique. Il convient de prévoir suffisamment de temps pour l'audit (2–3 heures, selon la durée de l'opération, et 15 minutes de retour d'information). Les faits établis sont documentés en détail, également au moyen de photographies. Dans un délai de 1-2 semaines, des mesures d'amélioration sont élaborées, et après environ 3 mois, un nouvel audit est effectué au cours duquel la mise en œuvre de ces mesures est vérifiée. Le rapport final est ensuite rédigé. Le temps nécessaire pour chaque audit est estimé à 8 heures au total.

Delphine Perréard de Genève a parlé du contrôle de la préparation des endoscopes par Swissmedic. Swissmedic est chargée de contrôler la préparation et l'entretien des appareils/instruments médicaux. Ces contrôles ont pour objectifs d'améliorer la qualité de la préparation, de veiller à l'application des lois en Suisse, de sensibiliser les hôpitaux, de réduire les infections nosocomiales par les endoscopes et de renforcer la sécurité des patients et des utilisateurs. Il va sans dire que la préparation des appareils médicaux est très difficile. En effet, il importe de tenir compte de la sensibilité thermique des endoscopes et de respecter les recommandations du fabricant. Delphine Perréard a rappelé qu'à ce jour, il n'existait aucune preuve scientifique de l'avantage d'un entreposage des endoscopes dans des étuves automatisées. Au HUG, il existe 8 endroits où sont pratiquées des endoscopies. Swissmedic recommande au moins un jour de formation par an sur le retraitement des endoscopes. Une validation annuelle de ces derniers est obligatoire, il faudrait également procéder au moins une fois par an à un contrôle microscopique. Pour finir, elle a recommandé que les mesures nécessaires soient mises en œuvre dans le sens où l'a dit le Conseiller fédéral Alain Berset : le plus rapidement possible, mais aussi lentement que nécessaire.

Le troisième bloc s'intéressait à la **prévention du SARS-CoV-2 en milieu hospitalier**.

Christoph Fux d'Aarau abordait la question des aérosols et l'utilisation des masques en milieu hospitalier. La question cruciale est de savoir s'il faut des masques chirurgicaux ou des masques FFP2. Comme « preuve » de l'existence d'un transfert d'aérosol, il cite un article décrivant un événement de « superpropagation », à savoir la répétition d'un chœur qui a abouti à l'infection de 87 % des participants (53 de 61). Toutefois, certains arguments s'opposent au transfert d'aérosols, comme par exemple le taux de reproduction R_0 du SARS-CoV-2 qui est beaucoup plus faible que celui de la rougeole (2.5 contre 18). Par ailleurs, le taux d'attaque secondaire dans les ménages ne s'élève qu'à environ 10–15 %. En revanche, on sait de la grippe que les masques chirurgicaux ont la même efficacité que les respirateurs N95. Si le PCR est positif, il faut toujours garder à l'esprit que la détection ne signifie pas nécessairement que les virus sont transmissibles. Dans cette discussion, la protection des yeux ne doit pas être négligée. Toutefois, les masques FFP2 sont indiqués pour les procédures générant vraiment des aérosols telles que les bronchoscopies etc...

Céline Gardiol de l'OFSP a présenté ses données sur les infections nosocomiales par COVID-19, issues de la surveillance hospitalière CH-SUR. L'étude est basée sur un projet pilote de surveillance de la grippe. Les critères d'inclusion sont les prélèvements positifs et une hospitalisation d'au moins 24 h. Au total, 20 hôpitaux ont fourni leurs données. Jusqu'au 28 août, 3752 épisodes ont été signalés. Céline Gardiol a réalisé une sous-analyse des cas nosocomiaux, donc de toutes les infections à compter du 6^{ème} jour d'hospitalisation. 9.6 % des cas ont été classés nosocomiaux, les personnes âgées étant surreprésentées. Le rapport hommes femmes était équilibré (contrairement aux cas extra-hospitaliers où les hommes étaient davantage représentés). Dans les cas nosocomiaux, il existe davantage de comorbidités, et la durée d'hospitalisation était nettement prolongée. Cependant, il faut tenir compte du fait que certains patients ont été hospitalisés pendant une longue période avant le diagnostic. La mortalité était plus de deux fois plus élevée dans les cas nosocomiaux. Les patients ont été soignés presque 4 fois moins souvent en unité de soins intensifs, mais il faut prendre en compte leur âge plus avancé et le fait que l'hospitalisation a eu d'autres motifs. En résumé, on peut retenir qu'environ 10 % des hospitalisations COVID sont nosocomiales, les patients âgés présentant de nombreux facteurs de risque sont particulièrement fragilisés et doivent faire l'objet d'une protection particulière durant leur séjour hospitalier.

Harald Tuckermann de l'Institut de management systémique et de gouvernance publique de l'Université de Saint-Gall a parlé du traitement de la COVID-19 d'un point de vue de l'organisation et de la gestion. Il a donné sa première conférence devant un public médical. Il s'intéresse à la manière dont les organisations se stabilisent et se transforment. Il mène une étude de cas longitudinale comparative dans deux hôpitaux cantonaux. De nombreux documents, observations, entretiens, enquêtes rétrospectives et de groupes de discussion spéciaux servent de sources, des ateliers de retour d'information sont également prévus. Concernant les résultats provisoires, on peut retenir que la COVID-19 n'est pas un événement comparable à un crash d'avion, mais un processus inquiétant et perturbateur qui fait naître des espoirs de stabilisation. De nombreuses incertitudes concernant le virus, le mode de transmission et les preuves sont centrales et se sont développées de manière dynamique au fil du temps. Par ailleurs, on observe des recommandations et des règlements en constante évolution et parfois ambigus, comme par exemple de l'OFSP, des cantons, des associations professionnelles, Swissnoso, et aussi des médiatisations parfois confuses. Qu'est-ce que cela signifie en termes de stabilisation et comment obtenir des actions coordonnées avec des lignes directrices simples, claires et efficaces ? Nous avons d'une part les auteurs des recommandations qui sont perçus comme moins exposés et d'autre part les usagers qui souhaitent rapidement des recommandations claires et spécifiquement adaptées à leur domaine. Le succès dépend de la réalisation d'un équilibre entre le transfert d'informations et la recommandation d'une part, et la compréhension et l'adhésion au message d'autre part. Ceci nécessite un échange mutuel avec des questions, des discussions, des réunions, des formations, du coaching, etc.

Le quatrième bloc a permis de présenter les meilleures candidatures d'**innovation/implémentation**.

Pierre Deriaz de Neuchâtel a présenté les mesures d'hygiène standard de manière différente. On parle beaucoup des mesures d'hygiène standard mais peu les connaissent vraiment. Comme le sujet est plutôt ennuyeux, il serait judicieux de trouver une autre manière de l'enseigner. Les étudiants de l'Université de Genève ont donc développé un jeu-vidéo très original qui peut être visionné sur le lien suivant : <http://tecfa.unige.ch/jeux/jeux/>.

Philipp Kohler de Saint-Gall a présenté une surveillance numérique COVID-19 du personnel hospitalier portant sur plus de 1000 participants. Outre des déterminations d'anticorps SARS-CoV-2 régulières, un lien était envoyé quotidiennement par SMS sur une plateforme en ligne où les participants devaient signaler les symptômes d'une infection virale. Si les critères d'essai selon l'OFSP étaient remplis, l'invitation pour un prélèvement nasopharyngé suivait. Le retour était très bon : en 5 mois, il y a eu plus de 120'000 réponses de 1005 participants, en moyenne 4.55 réponses par participant et par semaine. Autour du 6 avril, on constatait un pic dans les symptômes respiratoires. A la même période, la proportion d'employés dont le prélèvement nasopharyngé était positif était également la plus élevée. Le pic parmi le personnel hospitalier est survenu deux semaines après le pic dans la population générale. Les analyses spatiales ont révélé certaines formations de clusters dans des zones définies. En termes de symptômes, la perte de goût et la douleur aux membres étaient davantage corrélées avec une PCR positive, l'écoulement nasal et les yeux rouges avec une PCR négative. En résumé, l'apparition de symptômes respiratoires correspondait bien à une épidémiologie de la COVID-19. Peut-être que le système permettra de détecter les épidémies dans le grand public ou dans les hôpitaux à un stade précoce.

Mirjam Faes Hesse de Zurich abordait l'identification des groupes d'intervenants par la méthode de l'évaluation formative. Dans le cadre d'une étude en cours, un ensemble de mesures préventives a été développé pour empêcher les pneumonies chez les patients non intubés et mis en œuvre dans 9 cliniques. Comme les groupes d'intervenants concernés ne sont pas toujours évidents, nous avons essayé d'identifier les facteurs qui influencent la mise en œuvre. A cette fin, quelque 150 courts entretiens avec des représentants de la base des groupes professionnels définis et des discussions sur les plans d'action ont été menés. Ainsi ont pu être mis en évidence des domaines trop peu inclus, à savoir les hôtels pour patients et les patients eux-mêmes. Par la suite, ceux-ci ont été inclus dans le processus de mise en œuvre, entre autre en sensibilisant à la nécessité d'éviter les pailles pour boire, d'encourager les patients à manger à table et d'encourager une bonne hygiène bucco-dentaire.

Tiziana Canzoniere Orlandi d'Oltén a étudié la perception de la campagne de vaccination antigrippale par le personnel de santé et les éventuelles incidences du port obligatoire du masque sur la disposition à se faire vacciner. L'étude a été réalisée au moyen d'un questionnaire anonyme qui a été distribué à l'ensemble du personnel de santé. La campagne a consisté en des formations par les pairs, des bulletins et des affiches ainsi que des points de vaccination gratuits. Sur certains lieux de travail, les personnes non vaccinées étaient contraintes de porter des masques en plus des mesures d'hygiène habituelles. Sans surprise, les personnes vaccinées ont perçu la campagne de manière beaucoup plus positive et ont également déclaré être beaucoup mieux préparées à la vaccination contre le SARS-CoV-2 tandis que parmi les personnes non vaccinées, la proportion de celles à juger la campagne inutile était beaucoup plus élevée. En outre, l'auto-déclaration de connaissances suffisantes était plus élevée chez les personnes non vaccinées. Le motif de vaccination le plus souvent évoqué était la protection des patients, suivi de la protection personnelle. 18.9 % citaient l'évitement de l'obligation de porter un masque, chez 5.4 % ce point était d'ailleurs la seule motivation. La question de savoir si le taux de vaccination contre la grippe va donc diminuer après l'introduction de l'obligation de port du masque par le SARS-CoV-2 se posera l'hiver prochain.

Oliver Wolfers de Berne a présenté l'installation d'une surveillance des événements acquis sous ventilation (VAE) automatisée dans un hôpital universitaire suisse. La pneumonie acquise sous ventilation mécanique (VAP) est une affection courante qui entraîne une morbidité et une mortalité importante, le diagnostic de la pneumonie est subjectif et sensible aux biais. La surveillance mobilise les ressources. Les événements acquis sous ventilation ont été introduits en 2013, sont objectifs et automatisés. L'objectif était alors d'élaborer un programme informatique pour la surveillance des VAE. Un échantillon a été validé de 2008 à 2016 pour la construction de l'automatisation. Le cadre était constitué par l'unité interdisciplinaire de soins intensifs de l'hôpital de l'île comptant 37 lits et 4500 patients en soins intensifs par an. La surveillance a porté sur 24.000 admissions ventilées avec 37.221 jours ventilateurs. On a recensé 590 événements associés à la ventilation mécanique dont 194 (34 %) avaient peut-être une origine infectieuse. La surveillance automatisée présentait une sensibilité de 98 % et une spécificité de 100 % alors que la surveillance manuelle affichait une sensibilité de 77 % et une spécificité de 93 % dans la découverte des événements associés à la ventilation mécanique.

Verena Schärer de Zurich a fait état de la fin d'une épidémie de *Pseudomonas aeruginosa* multirésistants dans les unités de soins intensifs grâce à l'introduction de soins « sans eau » aux patients et à la suppression des lavabos. Au total, 29 patients souffrant de *Pseudomonas* multirésistants ont été décelés, dont 25 étaient hospitalisés à l'unité de soins intensifs cardiaques, 17 présentaient une infection et 9 sur 29 sont décédés. Les *pseudomonas* et autres bactéries à gram négatif persistent souvent dans les environnements humides, comme par exemple les siphons. L'ouverture d'un robinet entraîne des éclaboussures et des aérosols qui peuvent contenir ces germes. Plus de 250 échantillons environnementaux ont été prélevés pour étudier l'épidémie. La souche d'origine a été détectée dans 9 échantillons de lavabos (chacun comprenant des siphons) sur 3 unités de soins intensifs différentes dans la même aile du bâtiment qui étaient reliées à un système d'eau, ainsi que dans un gastroscopie. Les 10 isolats environnementaux ont été examinés à l'aide du typage de séquence multilocus (multilocus sequence typing - MLST) et ont confirmé la présence de la souche. On a commencé par remplacer les siphons, mais des contrôles ultérieurs étaient toujours positifs. Ce n'est qu'après avoir supprimé tous les lavabos et lancé les soins « sans eau » pour les patients que l'épidémie a pu être stoppée. L'unité de soins intensifs « sans eau » comprend l'utilisation d'un seul lavabo défini pour le lavage des mains en cas de salissures visibles ainsi que la dissolution des médicaments oraux avec de l'eau en bouteille. Même les patients ne recevaient plus que de l'eau en bouteille (Eptinger). Pour l'hygiène personnelle, on a recours à des gants de toilette emballés (SinaquaTM avec ou sans Chlorhexidine). L'utilisation d'eau du robinet filtrée n'était autorisée que pour les saletés tenaces. Les blessures étaient également traitées avec de l'eau en bouteille, pour les soins des cheveux, on utilisait des bonnets pour soins capillaires, le rasage était effectué avec de l'eau du robinet filtrée et l'élimination de l'eau sale n'était autorisée que dans un lavabo « sale » défini. Cela soulève la question de savoir si toutes les unités de soins intensifs devraient être converties pour arriver à des soins « sans eau » avec suppression des lavabos.

Afin de motiver encore plus de participants pour le concours Innovation/Implementation, **Hugo Sax** de Zurich a expliqué comment quelqu'un peut gagner un prix SSHH et comment on passe de l'idée à la candidature. Vous devez toujours vous demander à quel type de public vous vous adressez, quel problème vous avez et ce que les autres ont manqué, et bien sûr ce que vous faites vous-même. Pour la mise en œuvre, il est important que le résumé soit rédigé avant le début de l'étude (prototypage). Le document doit être rédigé sous forme de projet afin que d'autres ne volent pas l'idée. Et vous ne devriez avoir qu'une seule idée par résumé. Le titre devrait être informatif et « sexy », la question ne doit pas comporter plus d'une phrase, la méthode doit être décrite par des mots-clés, les résultats doivent être présentés de la manière la plus graphique possible et la conclusion doit contenir un maximum de 3 points. Il faut reconnaître rapidement l'histoire, et un peu de sentiment ne fait jamais de mal.

Pierre Deriaz de Neuchâtel, le lauréat de l'année dernière, a répondu à la question de savoir comment il avait procédé pour remporter le prix, il a indiqué qu'il ne le savait pas lui-même et qu'il fallait poser cette question au jury. L'important, c'est de participer et qu'il n'existe pas beaucoup



d'excuses pour ne pas y participer, par exemple ne pas travailler dans un hôpital universitaire. Pour créer l'affiche, il est important qu'elle ne contienne pas trop de texte, que la police soit suffisamment grande, que les statistiques présentées soient représentées par des graphiques, que l'ensemble soit un peu coloré et contienne des illustrations. L'affiche devrait aiguïser l'appétit pour plus d'informations et éveiller l'intérêt.

Et pour ceux d'entre vous qui ont eu envie de gagner un prix pour leur affiche, la prochaine occasion de le faire se présentera au congrès qui se tiendra début septembre 2021 à Lugano.