

Swissnoso Newsletter: ECCMID 2022 highlights

Juin 2022

Résumé d'une sélection d'articles (non-COVID) présentés dans la session "The Year in Infection control" (par Natividad Benito)

Nous partageons avec vous une sélection de quelques articles présentés lors du congrès ECCMID 2022 dans la session « The year in infection control ». Notre choix s'est porté sur des articles hors de la thématique COVID, les infections associées aux soins et la lutte contre les microorganismes résistants aux antimicrobiens restant d'actualité.

Infections liées aux cathéters

Le remplacement du set de perfusion peut être reporté jusqu'à 7 jours sans risque accru de bactériémie liée au cathéter

Dans le cadre d'un vaste essai multicentrique contrôlé randomisé (avec masquage pour l'évaluateur), il a pu être démontré que le remplacement du set de perfusion après 7 jours était équivalent à 4 jours en ce qui concerne les bactériémies liées au cathéter veineux central (CRBSI). Sur les 1 124 patients du groupe 7 jours, 20 (1,78 %) ont présenté une CRBSI contre 16 (1,46 %) sur les 1 097 patients du groupe 4 jours, soit une différence de risque absolu (DRA) de 0,32 % (IC à 95 % : -0,73 à 1,37). De même, le taux de bactériémies liées au cathéter artériel périphérique n'était pas significativement plus élevé lorsque le set de perfusion n'était remplacé qu'après 7 jours au lieu de 4 jours (DRA 0,28 %, -0,27 % à 0,83 %), ce qui démontre la non-infériorité de cette pratique.

Rickard CM et al, Lancet Apr 17, 2021; 397: 1447-1458

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00351-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00351-2)

Commentaire de la rédaction de Swissnoso : les résultats obtenus dans cette étude multicentrique australienne nécessitent d'être confirmés avant une modification universelle des pratiques.

L'antisepsie cutanée avec chlorhexidine plus alcool entraîne moins de complications infectieuses liées aux cathéters veineux périphériques qu'avec povidone iodée plus alcool

Dans un essai monocentrique, ouvert, randomisé, contrôlé, factoriel 2 par 2, le gluconate de chlorhexidine alcoolique (CHX) à 2% s'est avéré plus protecteur que la povidone iodée alcoolique (PVI) à 5% contre un critère d'évaluation combiné incluant événements de colonisation de cathéter et CRBSI. Cependant, les résultats ont été déterminés par une diminution marquée des cas de colonisation du cathéter (4/431, 1 % dans le groupe CHX contre 70/415, 17 % dans le groupe PVI), alors que les taux de CRBSI étaient faibles dans les deux groupes.

En outre, l'utilisation de dispositifs innovants (consistant en des cathéters à système clos, des connecteurs sans aiguille, des bouchons désinfectants et des seringues de rinçage préremplies à usage unique) peut prolonger le temps de maintien sans complication associée au cathéter. Aucune CRBSI n'ayant été détectée, aucune conclusion ferme ne peut être tirée pour cette entité particulière.

Guenezan J et al, Lancet Infect Dis Jul 01, 2021 ; 21 : 1038-1048.

[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30738-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30738-6)

Le remplacement régulier des cathéters veineux périphériques (CVP) pourrait finalement prévenir les bactériémies associées aux CVP

Une vaste étude de cohorte suisse a examiné les patients des hôpitaux universitaires de Genève chez qui des cathéters veineux périphériques (CVP) avaient été posés. Pendant une période de référence de 2 ans, les CVP étaient systématiquement remplacés toutes les 96 heures. Au cours de la période d'intervention de 18 mois qui a suivi, les CVP ont été remplacés lorsque cela était cliniquement indiqué, suivi d'une période de réversion au cours de laquelle les CVP étaient à nouveau systématiquement remplacés. Un total de 412 631 CVP avec une durée de cathétérisme documentée ont été inclus. L'étude a montré une augmentation significative du taux d'incidence (IRR) des bactériémies liées aux CVP pour la période d'intervention (IRR, 7,20 ; IC 95 %, 3,65-14,22 ; P < 0,001) par rapport à la période de référence. Les résultats de cette étude de cohorte suggèrent que le remplacement cliniquement indiqué des PVC peut être associé à un risque accru de bactériémies liées aux CVP par rapport au remplacement systématique après 96 heures. Bien que les bactériémies associées aux CVP soient un événement rare, ces résultats méritent une attention particulière étant donné le nombre de CVP insérés chez les patients chaque année.

Buetti N et al, JAMA Intern Med. 2021;181(11):1471-1478.

<https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2021.5345>

Commentaire de la rédaction de Swissnosc : Nous tenons à mentionner que cette étude a suscité un débat sur le "nombre nécessaire pour nuire" (inconfort lié au remplacement systématique des CVP) et sur une méta-analyse antérieure comprenant 9 RCTs qui montrait exactement le contraire. La question reste ouverte à la suite de cette étude. Néanmoins, nous félicitons nos collègues de Genève pour cet immense travail.

Infections du site opératoire

La préparation antiseptique de la peau avec de la chlorhexidine alcoolique (CHX) à 2% ne semble pas être supérieure à la povidone iodée (PVI) aqueuse à 10% pour réduire les infections du site opératoire (ISO) en chirurgie abdominale (FALCON)

La recommandation des lignes directrices de l'OMS pour la prévention ISO (2016) sur l'utilisation d'une solution de chlorhexidine alcoolique pour la préparation de la peau chirurgicale repose sur des preuves de qualité faible à modérée. FALCON était un essai contrôlé randomisé stratifié pragmatique, multicentrique, factoriel 2 × 2, visant à évaluer les interventions destinées à réduire les taux d'ISO chez les patients subissant une chirurgie abdominale dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Avec ses 5788 patients assignés de manière aléatoire, FALCON est plus important que la somme de tous les autres essais randomisés en chirurgie propre-contaminée, contaminée et sale menés à ce jour. Les taux d'ISO étaient très similaires avec 606/2635 (22,9%) dans le groupe PVI et 561/2649 (21,2%) dans le groupe CHX pour un RR ajusté de 0,94 (95%CI 0,85-1,04) et une valeur p de 0,216. Compte tenu des coûts plus élevés de la CHX, son utilisation systématique devra peut-être être évaluée à la lumière de ces résultats.

NIHR Global Research Health Unit on Global Surgery, Lancet. 2021 Nov 6;398(10312):1687-1699.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01548-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01548-8). Article PMC gratuit.

La prophylaxie antimicrobienne chirurgicale en chirurgie orthopédique propre peut être réduite en toute sécurité de 48 heures à 24 heures sans augmenter le risque d'infections associées aux soins (IAS)

Cet essai clinique multicentrique, ouvert, randomisé en clusters, a démontré la non-infériorité de la prophylaxie antimicrobienne chirurgicale de 24h en chirurgie orthopédique propre par rapport à la prophylaxie de 48h. Une IAS est survenue chez 29 patients (4,6 %) dans le groupe 24 heures et chez 38 patients (6,6 %) dans le groupe 48 heures. L'analyse ITT a montré une différence de risque de -1,99 points de pourcentage (IC 95 %, -5,05 à 1,06 points de pourcentage ; P < 0,001 pour la non-infériorité) entre les groupes. Dans les 30 jours suivant l'opération, 14 ISO sont survenues dans le groupe 24 heures (2,2 %) et 19 dans le groupe 48 heures (3,3 %), ce qui démontre également la non-infériorité de la prophylaxie de 24 heures dans ce sous-groupe. Par conséquent, les chirurgiens devraient être encouragés à raccourcir

la durée de la prophylaxie dans la chirurgie orthopédique propre à un maximum de 24 heures.

Nagata K, *JAMA Network Open*. 2022;5(4):e226095.

<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.6095> Article en accès libre.

Commentaire éditorial de Swissnoso : Swissnoso ainsi que le groupe d'experts "Infections" de la Société suisse d'orthopédie et de traumatologie recommandent de limiter la prophylaxie à une dose unique lors de chirurgies prothétiques orthopédiques ([Bulletin Swissnoso. Sept 2015](#) ; [Swiss Med Forum. Mai 2022](#)).

Organismes multirésistants

Le renforcement de la surveillance et une intervention rapide, associés à l'amélioration des pratiques de prévention des infections, permettent de contenir la transmission de *Candida auris* multirésistant dans les établissements de soins post-aigus de longue durée.

Dans cette étude observationnelle menée en Californie, des enquêtes de prévalence ponctuelles (PPS) bimensuelles et des tests à la sortie de l'hôpital ont été réalisés dans trois hôpitaux de soins aigus de longue durée (LTACH) et six établissements de soins qualifiés équipés de ventilateurs (vSNF) depuis début mars 2019 ; 3/3 (100 %) des LTACH et 6/14 (43 %) des vSNF étaient affectés par *C. auris*. Sur 182 patients positifs à *C. auris*, 14 (8%) étaient des cas cliniques. Le séquençage du génome complet de 81 isolats a démontré que tous étaient hautement apparentés. Des interventions visant à améliorer l'hygiène des mains, les mesures de prévention des transmissions et le nettoyage de l'environnement ont été mises en œuvre avec le soutien de la PCI. En octobre 2019, l'épidémie était contenue dans tous les établissements sauf deux, définie comme 2 PPS consécutives sans nouvelles détections positives.

Karmarkar EN et al, *Annals of Internal Medicine* 2021, 174 (11) : 1554-1562.

<https://doi.org/10.7326/M21-2013>

Corrélation positive entre la charge de colonisation cutanée par *Candida auris* et la contamination environnementale.

Dans un établissement de soins post-aigus à Chicago/Illinois, les concentrations de *C. auris* sur la peau des résidents et dans leur environnement ont été mesurées par culture et par PCR quantitative. Des résidents positifs à *C. auris* ont été identifiés dans 8 des 12 chambres échantillonnées. Une contamination de l'environnement par *C. auris* a été détectée dans les 8 chambres occupées par des résidents positifs à *C. auris*, ainsi que dans 2 des 4 chambres

occupées par des résidents négatifs à *C. auris*. *C. auris* a été détecté sur toutes les barres des lits, 10/24 poignées de porte et 9/12 rebords de fenêtre. Ces résultats soulignent l'importance de l'hygiène des mains, des mesures de prévention des transmissions et de la désinfection minutieuse de l'environnement pour prévenir la propagation de *C. auris* dans les établissements de santé.

Sexton DJ, *Clin Infect Dis*. 2021 Oct 5;73(7):1142-1148.

<https://doi.org/10.1093/cid/ciab327> Article PMC gratuit.