

PROTÉGER LES PATIENTS VIH+ CONTRE LES ORGANISMES RÉSISTANTS AUX ANTIMICROBIENS

DR NIGEL LIVESLEY, RESPONSABLE POUR L'INDE DU PROJET ASSIST, APPLIQUER LA SCIENCE POUR RENFORCER ET AMÉLIORER LES SYSTÈMES, USAID



La prévalence croissante de la résistance aux antimicrobiens (RAM), bien que susceptible d'affecter tout le monde, sera particulièrement néfaste pour les personnes qui sont les plus à risque de contracter des maladies infectieuses, dont les personnes vivant avec le VIH (PVV) qui sont en première ligne. La RAM peut affecter les 37 millions de personnes vivant avec le VIH de plusieurs façons (1). Premièrement, ils peuvent être infectés par un virus qui résiste au traitement ou qui développe de la résistance en cours de traitement. Par exemple, les taux de transmission de virus résistant ont presque doublé au cours de la dernière décennie (2). Deuxièmement, l'infection par le VIH rend les gens vulnérables aux infections opportunistes par des organismes comme la tuberculose qui peuvent être résistants aux antimicrobiens. Troisièmement, leur exposition aux établissements de santé les rend plus susceptibles d'entrer en contact avec d'autres organismes qui peuvent être résistants aux antimicrobiens.

Diverses approches pour aborder la RAM sont abordées ailleurs dans cette publication. Cet article se concentrera sur la façon dont les soignants peuvent protéger leurs patients séropositifs contre les organismes pharmaco-résistants. Plus précisément, j'aborderai les approches visant à réduire l'exposition des patients infectés par le VIH aux micro-organismes résistants en mettant en place des stratégies pour s'assurer qu'il y a moins d'organismes résistants dans l'environnement (dans l'air et sur les fomites), sur les mains des employés de la santé et qu'il y a moins d'exposition aux organismes pendant les interventions médicales.

Dans un article récent, on a énuméré sept stratégies que les dirigeants des soins de santé peuvent utiliser pour améliorer la prestation de services. Elle sont: 1) l'éducation et la formation, 2) les normes et les lignes directrices, 3) la conception organisationnelle, 4) le leadership et les interventions de gestion, 5) la culture organisationnelle, 6) les mesures incitatives, 7) l'amélioration des processus (3). Ces approches sont applicables à la prévention de l'infection dans les établissements de santé et le tableau 1 fournit quelques exemples de la façon dont les dirigeants de soins de santé pourraient utiliser ces approches pour améliorer l'hygiène des mains des soignants et autres employés dans la santé.

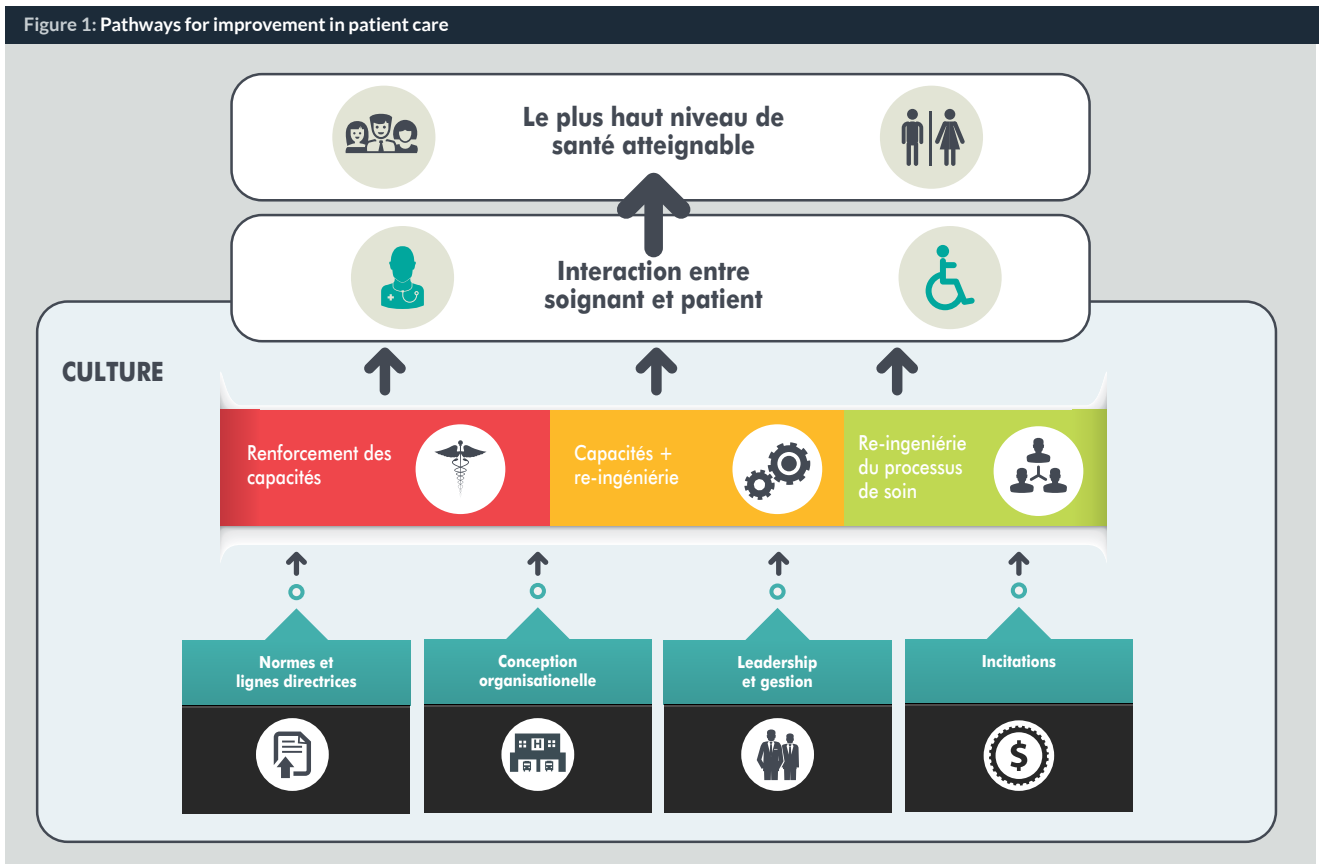
Chacune de ces approches peut être efficace dans différents contextes et pour résoudre différents types de problèmes. Cependant, toutes n'améliorent pas directement les soins. L'amélioration des soins ne se produit que lorsque des

changements surviennent au niveau du patient (figure 1). Seules deux des sept approches peuvent réduire directement l'exposition aux organismes résistants: l'amélioration des compétences et des processus. Les autres approches peuvent potentiellement prévenir l'infection par des organismes résistants, mais seulement si elles conduisent à de meilleures compétences ou à de meilleurs processus.

Par exemple, si la directrice d'un hôpital voulait améliorer l'hygiène des mains, elle pourrait mettre sur pied un comité de contrôle des infections pour élaborer des lignes directrices sur le moment et la façon de se laver les mains, mesurer l'hygiène des mains et les taux d'infections nosocomiales évitables et établir des liens incitatifs entre bons et mauvais employés (une initiative d'éducation, de leadership et de changement de culture).

Le comité pourrait organiser des réunions pour souligner l'importance de l'hygiène des mains et préciser qu'il s'agit d'une priorité institutionnelle (une initiative d'éducation, de leadership et de changement de culture). Bien que la connaissance des avantages du lavage des mains soit un facteur déterminant pour déterminer si une personne se lavera les mains, ce n'est pas le seul facteur. Parmi les autres facteurs déterminants du lavage des mains, mentionnons la charge de travail, les inconvénients du lavage des mains et la participation de la personne à la prise de décisions concernant la stratégie de l'organisation en matière de lavage des mains (4). Si le problème, c'est que le service est désorganisé et que le personnel doit marcher loin pour se laver les mains, se procurer

Approche	Application pour protéger les patients séropositifs contre les organismes AMR
Education et formation	
Normes et Lignes Directrices	Normes sur les moments où le lavage des mains est requis
Conception dans l'organisation	Formation de comité de contrôle infectieux pour promouvoir et surveiller l'hygiène des mains
Leadership et gestion	Communication claire sur l'importance du lavage des mains
Culture organisationnelle	Efforts pour faire en sorte que le lavage des mains fasse partie de la culture de l'établissement
Incitations	Récompense ou reconnaissance du staff qui fait la promotion du lavage des mains
Reconceptualisation des processus	Elimination de travail sans valeur ajoutée afin que le staff ait plus de temps pour le lavage des mains et autres tâches cruciales



l'équipement dont il a besoin, obtenir les dossiers dont il a besoin et voir le patient, alors la formation et les normes ne régleront pas ces problèmes. Au lieu de cela, les agents de santé pourraient revoir leur organisation, la reconceptualiser, pour réorganiser la salle afin de réduire le temps que le personnel passe à marcher pour trouver ce dont il a besoin. Cela libère plus de temps pour les parties importantes des soins cliniques, y compris la pratique d'une bonne hygiène des mains.

Partout dans le monde, les systèmes de santé consacrent beaucoup de ressources à tenter d'améliorer la prestation des services par l'éducation et la formation, les normes et les lignes directrices, la conception organisationnelle, le leadership et les interventions de gestion, la culture

organisationnelle et les mesures incitatives (habituellement non monétaires). Inversement, très peu de systèmes de santé disposent de mécanismes pour soutenir la refonte et reconceptualisation des processus. Par exemple, le site Web de l'OMS fournit de nombreux outils d'appui à l'hygiène des mains, notamment: matériel de formation (5), normes et directives, recommandations à l'intention des comités de lutte contre les infections, méthodes de mesure de la conformité, conseils à l'intention des dirigeants et des gestionnaires, comment mettre en place un système d'incitations (6), et comment changer de culture (7). Mais ils ne donnent pas de conseils sur la manière dont les méthodes de refonte des processus peuvent être utilisées pour faciliter la tâche des agents de santé qui

doivent se laver les mains ou pour libérer plus de temps pour que les agents de santé se lavent mieux les mains. Ceci n'est pas inhabituel, les systèmes de santé se concentrent en général sur le fait de dire aux agents de santé ce qu'ils doivent faire (par le biais de la formation et des normes) et de mettre en place des systèmes de mesure pour voir s'ils font ce qu'on leur dit. Ils consacrent rarement des ressources pour aider les agents de santé à modifier leurs méthodes de travail afin d'appliquer les connaissances et les compétences dont ils disposent.

Bien qu'elles soient sous-utilisées dans le secteur de la santé, d'autres secteurs ont passé des décennies à élaborer des approches pour aider les travailleurs à améliorer leurs processus de travail. Ces approches sont souvent appelées science de l'amélioration de la qualité ou science de l'amélioration (8,9), qui a d'abord été développée pour améliorer la fabrication industrielle. Plus récemment, les soignants utilisent la science de l'amélioration pour aborder les types de problèmes que les approches traditionnelles des normes, de la formation et des incitations ne permettent pas de résoudre efficacement.

La science de l'amélioration est fondée sur un certain nombre de propositions, dont les suivantes: 2) les systèmes sont trop complexes pour être compris par une seule personne, travailler en équipe pour comprendre le système et identifier les possibilités d'amélioration est crucial, 3) Le contexte local est un déterminant majeur du succès ou de l'échec des interventions et, par conséquent, la plupart des interventions doivent être adaptées à ce contexte. 4) Prévoir comment une nouvelle intervention fonctionnera est un défi et, par conséquent, il est nécessaire d'utiliser des tests structurés de changement (tels que les cycles de planification, d'étude et d'action) pour adapter les nouvelles interventions à ce contexte.

Dans le contexte du contrôle infectieux, la science de l'amélioration est une approche qui peut permettre à un dirigeant de la santé d'éliminer les obstacles à la prévention des infections dans son unité afin que les travailleurs de la santé disposent de plus de temps pour les activités de prévention et, conjointement à la formation, soient plus compétents dans les tâches de prévention. Il existe de nombreuses approches scientifiques d'amélioration que les gestionnaires pourraient utiliser, mais elles se résument toutes à sept étapes: 1) choisir un objectif d'amélioration, 2) former une équipe pour travailler à l'atteinte de cet objectif, 3) identifier les obstacles dans votre contexte qui vous empêchent d'atteindre votre objectif, 4) développer des solutions qui, selon vous, pourraient fonctionner, 5) développer un système de mesure simple pour suivre votre performance, 6) utiliser des tests itératifs pour identifier ce qui ne fonctionne pas et adapter des solutions réussies à votre contexte, 7) développer des stratégies pour

soutenir l'utilisation de ces solutions.

Par exemple, le personnel hospitalier pourrait décider d'améliorer l'hygiène dans la salle de travail où les femmes enceintes infectées ou non par le VIH et leurs bébés sont mis au monde. L'équipe de gestion demande à une équipe de bénévoles de travailler à l'atteinte de cet objectif. Ils recherchent du personnel enthousiaste et qui participe activement à l'accouchement et au nettoyage de la salle de travail. Il est essentiel d'inclure les membres du personnel qui participent à l'accouchement et au nettoyage parce qu'ils comprennent les obstacles qui rendent difficile la prévention des infections. De plus, ces employés devront apporter des changements pour améliorer la prévention des infections. En les faisant participer à la prise de décisions sur la façon de régler le problème, il est plus probable que l'équipe élaborera de meilleures solutions et qu'elle obtiendra un plus grand appui pour apporter ces changements. L'équipe analyse ensuite comment la pièce est nettoyée et comment les bébés reçoivent des soins pour identifier les risques qui contribuent à l'infection néonatale. Ils élaborent ensuite des solutions possibles en fonction de ce qu'ils ont appris.

Par exemple, l'équipe détermine que la salle de travail et la table ne sont pas nettoyées après chaque accouchement parce que les nettoyeurs n'ont pas le temps de nettoyer après chaque accouchement. Ils savent qu'ils ne seront pas en mesure d'obtenir l'aide de nouveaux employés pour faire face à la charge de travail, alors ils décident de chercher des activités qui prennent le temps du nettoyeur mais n'apportent pas de valeur ajoutée. S'ils peuvent trouver de telles activités, ils peuvent les arrêter et consacrer plus de temps à des activités critiques comme le nettoyage. Les nettoyeurs se portent volontaires pour faire attention en travaillant le lendemain et identifier certaines activités qui prennent du temps mais n'ajoutent aucune valeur aux soins des patients. Le lendemain, l'équipe se réunit de nouveau. Les nettoyeurs disent à l'équipe qu'ils doivent passer beaucoup de temps à chercher la solution de nettoyage et l'équipement parce qu'il est laissé au dernier endroit où il a été utilisé. Ils doivent aussi passer beaucoup de temps à nettoyer la salle d'attente du service des consultations externes, même si aucun soin n'y est dispensé aux patients et qu'elle est généralement assez propre. L'équipe décide que ces deux activités (chercher l'équipement et garder la zone d'attente propre) n'ajoutent rien à la protection des patients. L'équipe décide que quelques solutions peuvent fonctionner: 1) trouver un espace dédié pour garder les solutions de nettoyage et l'équipement et s'assurer qu'il est toujours gardé là, 2) réduire le temps que les nettoyeurs passent sur l'espace d'attente afin qu'ils puissent passer du temps dans la salle de travail.

Avant d'effectuer des changements, l'équipe décide de mesurer chaque jour combien de fois la salle de travail est

nettoyée et combien d'accouchements ont lieu avec des draps propres et dans une salle blanche. À ce moment-là, un des nettoyeurs de l'équipe se porte volontaire pour rencontrer les autres nettoyeurs, identifier le meilleur endroit pour garder l'équipement et trouver un moyen de s'assurer que tout le monde le garde là. Parce que le meilleur endroit n'est pas évident, ils décident d'essayer de le garder dans trois endroits différents au cours des trois prochains jours et voir ce qui est le plus facile pour tous les nettoyeurs. Au bout de trois jours, les nettoyeurs choisissent l'endroit qui fonctionne le mieux et mettent au point des panneaux sur chaque quartier indiquant où se trouve l'équipement. Cette approche de test itératif aide à réduire le temps nécessaire pour trouver l'équipement de nettoyage. Les nettoyeurs discutent également de ce qu'il faut faire pour réduire le temps de nettoyage de la zone d'attente. À l'heure actuelle, ils sont censés le nettoyer trois fois par jour, mais ils pensent qu'une fois par jour serait suffisant. Lorsqu'ils en parlent à leur superviseur, ce dernier dit que l'établissement responsable ne le permettra pas parce qu'une salle d'attente sale avait été l'une des principales plaintes des patients jusqu'au nettoyage trois fois par jour. Les nettoyeurs organisent une réunion avec d'autres membres du personnel de la salle d'attente des consultations externes - la réceptionniste et le gardien. Ils demandent également à une infirmière de la salle d'accouchement d'y assister. L'infirmière explique la situation, que les bébés meurent parce qu'il n'y a pas assez de temps pour nettoyer la salle de travail correctement et ils veulent voir si les nettoyeurs peuvent passer moins de temps à nettoyer la zone d'attente tout en s'assurant que la zone reste propre et les patients sont confortables. Ils arrivent avec trois idées: 1) ils prendront de vieux chiffons et en feront un tapis pour que les gens essuient leurs chaussures quand ils rentrent, 2) ils mettront des poubelles dans la chambre et le gardien demandera aux gens de les utiliser.

Parce qu'ils ne sont pas sûrs que ces changements fonctionneront réellement, ils décident de tester la première idée le lendemain et d'essayer de trouver des poubelles supplémentaires. Quand l'équipe se réunit à la fin du jour suivant, ils ont appris que la plupart des gens ne nettoyaient pas leurs chaussures et ils pensaient aussi que la poussière entraînait parce que la porte était ouverte la plupart du temps. Le gardien s'est porté volontaire pour rappeler aux gens de se laver les pieds et de s'assurer que la porte était fermée. L'équipe avait également trouvé un bac et décidé de le placer dans la salle d'attente. Après avoir apporté ces changements, ils remarquent une différence. La salle devient moins poussiéreuse et les gens utilisent les poubelles. L'équipe décide de montrer aux responsables ce qu'ils ont fait et de parler de nettoyer la pièce une fois par jour et de passer du temps supplémentaire à nettoyer la salle de travail. Les responsables les remercient de

leur initiative mais craignent que la salle d'attente ne soit sale. Ils conviennent que les nettoyeurs nettoieront demain matin et que le responsable viendra la voir plus tard dans la journée. Le lendemain, le responsable arrive dans l'après-midi et l'aire d'attente a l'air bien. Elle convient qu'ils peuvent continuer à suivre ce nouveau plan, mais si elle commence à recevoir des plaintes, ils devront réévaluer la situation. Les nettoyeurs ont maintenant plus de temps à consacrer à la propreté de la salle de travail. Au cours de la semaine suivante, il y a une augmentation du nombre de nettoyages de la salle de travail et une augmentation du nombre d'accouchements avec des draps propres et dans une salle blanche.

La science de l'amélioration a été utilisée pour améliorer la prévention des infections dans divers contextes (10): hygiène des mains au Pakistan (11), gestion des biodéchets en Namibie (12) et réduction des infections nosocomiales aux USA (13). L'intensification de son utilisation donnera aux gestionnaires des hôpitaux un autre outil pour protéger les patients séropositifs contre la RAM.

Conclusion:

La RAM est une menace pour la santé publique mondiale particulièrement préoccupante pour les personnes vivant avec le VIH. Pour faire face à celle-ci et fournir les meilleurs soins possibles aux gens, il faudra utiliser tous les outils disponibles pour résoudre les problèmes de santé. La plupart des systèmes de santé n'utilisent pas tous les outils disponibles et rendent donc leur travail plus difficile et les soins moins efficaces qu'ils ne le devraient. Cela expose les personnes vivant avec le VIH à un risque supplémentaire et inutile d'infections RAM. Les méthodes scientifiques d'amélioration sont un ensemble bien établi d'outils pour aborder les problèmes liés aux processus de soins et permettre aux agents de santé de s'assurer qu'ils peuvent fournir de meilleurs soins. Les gouvernements qui s'intéressent à la prévention et au contrôle des infections devraient investir pour en apprendre davantage sur ces approches et sur la façon de les appliquer dans leurs systèmes de santé. ■

Le docteur Nigel Livesley a suivi une formation en médecine interne et maladies infectieuses. Il a passé les 15 dernières années à travailler comme clinicien et praticien de la santé publique dans des pays à revenu faible et moyen. Il est actuellement directeur national pour l'Inde du projet Applying Science to Strengthen and Improve Systems (ASSIST) de l'USAID et du Quality and Performance Institute de University Research Co. LLC.

Références bibliographiques

1. Global health sector response to HIV, 2000-2015: Focus on innovations in Africa: Progress report. 2015. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
2. Pham QD, Wilson DP, Law MG, Kelleher AD, Zhang, L. Global burden of transmitted HIV drug resistance and HIV-exposure categories. *AIDS* 2014;28(18), 2751-2762. doi:10.1097/qad.0000000000000494
3. Pallas SW, Curry L, Bashyal C, Berman P, Bradley EH. Improving health service delivery organisational performance in health systems: A taxonomy of strategy areas and conceptual framework for strategy selection. *International Health* 2012;4(1), 20-29. doi:10.1016/j.inhe.2011.09.002
4. Mathur P. Hand hygiene: Back to the basics of infection control. *Indian J Med Res* 2011;134(5):611. doi:10.4103/0971-5916.90985
5. Tools for training and education. (n.d.). http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/en/ [Last accessed 11 April 2016]
6. WHO guidelines on hand hygiene in health care. (n.d.). <http://www.who.int/gpsc/5may/tools/9789241597906/en/> [Last accessed 11 April 2016]
7. Tools for institutional safety climate. (n.d.). http://www.who.int/gpsc/5may/tools/safety_climate/en/ [Last accessed 11 April 2016]
8. Batalden PB, Stoltz PK. A framework for the continual improvement of health care: Building and applying professional and improvement knowledge to test changes in daily work. *Jt Comm J Qual Improv* 1993 Oct; 19(10):424-452.
9. Langley G, Moen R, Nolan K, Nolan T, Norman C, Provost L. *The improvement guide: A practical approach to enhancing organizational performance*. 2nd ed. 2009. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
10. Massoud MR, Barry D, Vaid S, Kuhlase NM, Haumba SM. (2015). The role of improvement science in infection control. In *AMR Control 2015: Overcoming global antimicrobial resistance* (pp 80-87). Global Health Dynamics, Ltd.
11. Vaid S, Altaf A. USAID Health Care Improvement Project: Improving injection safety and waste management in peri-urban Karachi, Pakistan. 2013 Bethesda, Maryland: University Research Co., LLC for USAID.
12. URC. Medical injection safety program - Namibia. End of project report (2004-2009). Contract number GHS-I-00-03-00029-00, Task order No. 001. 2011. Bethesda, Maryland: University Research Co., LLC for USAID.
13. Mauger B, Marbella A, Pines E, Chopra R, Black ER, Aronson N. Implementing quality improvement strategies to reduce healthcare-associated infections: A systematic review. *Am J Infect Control* 2014 Oct;42(10 Suppl):S274-83.