

Messages clés généraux à l'intention des professionnels de santé dans les hôpitaux et les autres environnements de soin

Description du problème

1. La résistance aux antibiotiques menace la santé et la sécurité des patients dans l'ensemble des secteurs de soins de santé d'Europe [1].
2. L'émergence de bactéries résistantes à plusieurs classes d'antibiotiques est particulièrement préoccupante. De telles bactéries multirésistantes constituent une menace réelle et constante pour la pratique clinique dans tous les secteurs de soins de santé d'Europe [1].
3. Les infections par des bactéries multirésistantes peuvent être graves, fatales et coûteuses et peuvent conduire directement à [2-11] [consensus d'experts]:
 - a) un retard d'accès à une thérapie antibiotique efficace pour les patients, entraînant des échecs thérapeutiques, des maladies plus longues, des hospitalisations prolongées ainsi qu'une morbidité et une mortalité accrues;
 - b) un plus grand nombre d'événements indésirables, car d'autres thérapies antibiotiques, plus toxiques, doivent souvent être utilisées;
 - c) moins de traitements antibiotiques efficaces pour les patients immunodéprimés et ceux qui subissent des opérations chirurgicales;
 - d) une baisse de la qualité du séjour du patient en raison de l'anxiété provoquée par la nécessité de mesures rigoureuses de lutte contre les infections (précautions complémentaires d'hygiène);
 - e) des coûts hospitaliers directs et indirects plus élevés.

Exemples

- Les patients présentant une septicémie ont un taux de mortalité trois fois plus élevé, des séjours hospitaliers prolongés et des coûts plus élevés en cas d'infection à *Escherichia coli* résistante aux céphalosporines de troisième génération, par rapport aux isolats sensibles aux céphalosporines de troisième génération [12].
 - Les patients ont un risque de mortalité accru de 24 % s'ils présentent une infection à *Pseudomonas aeruginosa* résistante aux antibiotiques [13].
 - Les patients ont trois fois plus de risques de mourir si leurs infections sont causées par la bactérie *Klebsiella pneumoniae* résistante aux carbapénèmes, par rapport aux souches sensibles aux carbapénèmes [14].
4. Le mésusage d'antibiotiques augmente le risque d'infections par des bactéries multirésistantes [15].

Exemple

Les bactéries à Gram négatif, telles qu'Escherichia coli, Klebsiella spp., Pseudomonas aeruginosa et Acinetobacterspp., deviennent résistantes à la plupart des antibiotiques disponibles [16,17].

5. Les antibiotiques sont mal utilisés lorsqu'ils sont prescrits inutilement (c.-à-d. si un traitement antibiotique n'est pas nécessaire sur le plan clinique) ou lorsqu'ils sont prescrits de manière inappropriée, c'est-à-dire dans l'un des cas suivants [18]:

- a) Un retard dans l'administration d'antibiotiques chez des patients gravement malades (septicémie par exemple);
- b) le spectre de la thérapie antibiotique est trop étroit ou trop large;
- c) la dose d'antibiotiques est trop faible ou trop élevée;
- d) la durée du traitement antibiotique est trop courte ou trop longue;
- e) le traitement antibiotique n'est pas réévalué après une période de 48 à 72 heures ou le choix de l'antibiotique n'est pas rationalisé une fois que les données microbiologiques sont disponibles.

6. Le mésusage d'antibiotiques augmente l'incidence des infections à Clostridium difficile [19-22].

Exemple

Dans les hôpitaux européens, les infections à Clostridium difficile peuvent entraîner une augmentation de la mortalité de 42 %, prolonger le séjour hospitalier de 19 jours et coûter plus de 14 000 EUR supplémentaires par patient [23,24].

7. De nombreux prescripteurs ne connaissent pas les taux de résistance aux antibiotiques dans leur environnement local [25,26] et reconnaissent qu'il y a des lacunes dans leur formation concernant l'utilisation d'antibiotiques [27]. La mise à disposition de recommandations, la consultation de spécialistes des maladies infectieuses et les formations constituent les interventions les plus utiles pour promouvoir un meilleur usage des antibiotiques [25,27].

8. Seuls quelques antibiotiques en cours de développement peuvent être efficaces contre les bactéries multi-résistantes déjà présentes [28-30].

9. La perte d'options efficaces dans le traitement et la prévention des infections menace la sécurité sanitaire à l'échelle mondiale [31].

Comment notre usage des antibiotiques contribue-t-il au problème?

10. Le mésusage d'antibiotiques accélère l'émergence et la dissémination de la résistance aux antibiotiques [8,31-34].

11. Les antibiotiques sont administrés à de nombreux patients hospitalisés [35,36].

12. Jusqu'à la moitié des utilisations d'antibiotiques dans les hôpitaux européens est inutile ou inappropriée [6,37,38].

13. La résistance aux antibiotiques est plus susceptible de se développer et de se propager lorsque [39] [consensus d'experts]:

- des antibiotiques à large spectre sont utilisés ;
- les antibiotiques sont utilisés pendant de longues périodes ;
- des doses trop faibles d'antibiotiques sont utilisées.

Exemple

Les céphalosporines, les carbapénèmes, les fluoroquinolones et les antibiotiques anti-anaérobies présentent un risque élevé de sélection de bactéries à Gram négatif multirésistantes [40].

14. Les antibiotiques ont des effets à long terme sur le développement et la persistance de la résistance aux antibiotiques dans le microbiote. Cette résistance peut être transférée à d'autres bactéries [41].

15. Les antibiotiques sont souvent prescrits aux patients en milieu hospitalier sans que l'importance d'un usage prudent des antibiotiques leur soit expliquée [consensus d'experts].

Pourquoi les hôpitaux devraient-ils promouvoir le bon usage des antibiotiques?

16. La promotion d'une utilisation prudente des antibiotiques est une priorité au regard de la sécurité du patient et de la santé publique [31,42].

Exemple

De nombreux pays européens adoptent de plus en plus souvent des recommandations nationales relatives aux programmes de bon usage des antimicrobiens à l'intention des prescripteurs hospitaliers. Le répertoire de l'ECDC (lien) contient des ressources en ligne pour l'élaboration de ces recommandations.

17. Les initiatives de gestion des antimicrobiens qui encouragent une utilisation prudente des antibiotiques sont appelées «programmes de bon usage des antibiotiques» [19,42-45].

18. Les programmes de bon usage des antibiotiques peuvent permettre [42,45,46] [consensus d'experts]:

- a) d'optimiser la prise en charge des infections;
- b) d'augmenter les taux de guérison des infections et réduire les échecs thérapeutiques;
- c) de réduire les événements indésirables liés à l'utilisation d'antibiotiques; et
- d) de prévenir et réduire la résistance aux antibiotiques en contribuant aux mesures de prévention et de lutte contre les infections.

Exemples

Dans une enquête récente menée auprès des hôpitaux ayant mis en place un programme de bon usage des antibiotiques [47]:

- 96 % des hôpitaux ont déclaré une diminution des prescriptions inappropriées;
- 86 % ont déclaré une diminution de l'utilisation d'antibiotiques à large spectre;
- 80 % ont déclaré une réduction des dépenses;
- 71 % ont déclaré une diminution des infections associées aux soins;

- 65 % ont déclaré une réduction de la durée d'hospitalisation ou de la mortalité;
- 58 % ont déclaré une réduction de la résistance aux antibiotiques.

19. Les programmes de bon usage des antibiotiques peuvent réduire efficacement les taux d'infection à *Clostridium difficile* [19,22,43,44,48].

Exemple

L'incidence des infections à *Clostridium difficile* a diminué dans les unités de soins médicaux et chirurgicaux d'un hôpital de soins généraux aigus au Royaume-Uni en réponse à l'actualisation de recommandations de traitement par antibiotique de première intention pour les infections courantes et aux mesures restrictives concernant l'utilisation de fluoroquinolones et de céphalosporines [48].

20. Les programmes de bon usage des antibiotiques peuvent réduire les coûts des soins aux patients [42,45,46].

Exemple

Dans une analyse des programmes de bon usage des antibiotiques, la consommation totale a diminué (de 19 % dans les hôpitaux et de 40 % dans les unités de soins intensifs), les coûts globaux des antibiotiques ont été réduits (d'environ un tiers) et la durée du séjour hospitalier a été raccourcie (de 9 %). Ces améliorations n'ont pas augmenté le nombre de résultats indésirables pour les patients [46].

Comment fonctionnent les programmes de bon usage des antibiotiques?

21. Les programmes de bon usage des antibiotiques comprennent des actions multifacettes, telles que [19,42,43,44,48-57]:

- a) l'engagement des dirigeants: afin de veiller à ce que les ressources nécessaires en termes de personnel, de technologies et de budget soient disponibles.
- b) la nomination de coordonnateurs responsables du programme dans sa globalité et de l'utilisation des antibiotiques;
- c) la mise en place d'équipes hospitalières multidisciplinaires comprenant des spécialistes des maladies infectieuses, des pharmaciens et des microbiologistes, afin de soutenir les prescripteurs;
- d) la vérification proactive des ordonnances d'antibiotiques avec un retour d'informations auprès des membres de l'équipe;
- e) la formation et l'éducation du personnel médical, pharmaceutique, de laboratoire, soignant et non clinique, ainsi que des patients et de leurs familles;
- f) l'utilisation de recommandations et de politiques d'utilisation des antibiotiques fondées sur des données probantes;
- g) l'utilisation de mesures restrictives concernant les prescriptions d'antibiotiques (p. ex., conditions préalables et post-autorisation pour certains antibiotiques);
- h) la surveillance de la résistance aux antibiotiques et de l'utilisation d'antibiotiques et la mise à disposition de ces informations aux prescripteurs.

Parmi les exemples de stratégies de bon usage des antibiotiques, d'actions et de résultats dans les pays européens, il convient de citer:

22. France – La restriction de l'utilisation des fluoroquinolones a réduit la consommation de cette classe d'antibiotiques et a diminué le taux de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline dans un centre hospitalier universitaire [58].
23. France – L'utilisation de systèmes de prescription informatisée pour les prescriptions d'antibiotiques a permis de réduire la consommation d'antibiotiques dans de nombreux hôpitaux [59].
24. Allemagne – La mise en œuvre d'un système informatisé d'aide à la décision a conduit à une meilleure adhésion aux recommandations locales, à une augmentation des jours sans antibiotiques et à une réduction de la mortalité sur cinq ans dans cinq unités de soins intensifs [60].
25. Hongrie – La consultation de spécialistes des maladies infectieuses dans une unité de soins chirurgicaux intensifs, ainsi qu'une politique de prescription restreinte, ont permis de diminuer l'usage de tous les antibiotiques et de fortement réduire l'utilisation d'antibiotiques à large spectre [61].
26. Italie – Un programme de lutte contre les infections d'une durée de quatre ans a permis de diminuer l'incidence des infections et la colonisation causées par les bactéries résistantes aux carbapénèmes dans un centre hospitalier universitaire. Le programme comprenait des mesures relatives au bon usage des antibiotiques ciblant l'utilisation de carbapénèmes [62].
27. Pays-Bas – La mise en œuvre d'une prise en charge rapide des tests microbiologiques a augmenté la proportion de patients recevant un traitement approprié au cours des 48 premières heures dans un centre hospitalier universitaire [63].
28. Pays-Bas – Les audits de prescription afin de réévaluer l'utilisation d'antibiotiques après 48 heures ont permis de réduire la consommation d'antibiotiques et la durée de séjour dans un service d'urologie d'un centre hospitalier universitaire et ont également permis un retour direct sur investissement positif [64,65].
29. Pologne – L'élaboration de recommandations sur les prescriptions d'antibiotiques et l'approbation préalable à la prescription pour les antibiotiques restreints ont diminué la consommation totale d'antibiotiques dans un service de soins pédiatriques généraux [66].
30. Espagne – Après seulement un an, la formation portant sur les recommandations de traitement combinée à des retours d'informations réguliers a permis d'améliorer le taux de traitements appropriés de 26 % et de réduire la consommation d'antibiotiques de 42 % dans un centre hospitalier universitaire de soins tertiaires [67].
31. Suède – Des audits et des retours d'informations à raison de deux fois par semaine dans un service de médecine interne ont entraîné une réduction absolue de 27 % de l'utilisation d'antibiotiques, en particulier d'antibiotiques à large spectre (céphalosporines et fluoroquinolones), ainsi que des durées de traitement antibiotique réduites et un passage plus rapide aux traitements par voie orale [68].