

QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES CONCERNANT LES ENTÉROBACTÉRIES PRODUCTRICES DE CARBAPÉNÈMASE (CPE)

1- Que sont les entérobactéries ?

Les entérobactéries sont une grande famille de bactéries dont font partie le *Klebsiella*, l'*Escherichia coli* et l'*Enterobacter*. Certains représentants de cette famille se retrouvent abondamment dans les eaux ou dans le sol, mais la plupart des entérobactéries vivent simplement dans les intestins de l'homme et de l'animal.

Un exemple est l'*Escherichia coli*, une bactérie intestinale qui assure un équilibre sain en maintenant la flore intestinale et qui est indispensable à la production de certaines vitamines. Lorsque ces bactéries plutôt bénéfiques se fixent ailleurs dans le corps, par exemple dans la vessie, elles peuvent provoquer dans certains cas une inflammation de la vessie. Chez les personnes très affaiblies, ce germe peut entraîner des infections plus graves, par exemple des infections du sang.

2- Que sont les entérobactéries productrices de carbapénèmase (CPE, Carbapenemase Producing Enterobacteriaceae) ?

Lorsque des antibiotiques sont mal ou trop utilisés chez l'homme et/ou l'animal, les bactéries peuvent s'armer contre ces antibiotiques, en produisant certaines substances chimiques (enzymes). Ces enzymes décomposent ces antibiotiques, qui perdent ainsi leur efficacité et ne peuvent plus être employés pour combattre les infections.

Ce phénomène, que nous appelons '**résistance**', est également connu chez d'autres bactéries :

notamment chez la bactérie "*Staphylococcus aureus*" (MRSA) devenue résistante,
chez les bactéries produisant l'enzyme "Beta-Lactamase à Spectre Étendu" (BLSE)
devenue ainsi résistante à certains antibiotiques.

Les **entérobactéries productrices de carbapénèmase** (CPE) sont des bactéries qui produisent l'enzyme "carbapénèmase". Cette enzyme peut décomposer les antibiotiques carbapénèmes, suite à quoi ces antibiotiques ne peuvent plus être utilisés pour combattre des infections.

Dans certains pays (comme la Grèce, l'Inde, le Pakistan), les CPE sont très fréquentes, mais aussi dans des pays européens comme l'Italie, le Royaume-Uni, les Pays-Bas ou la France, des épidémies ont déjà été observées dans des hôpitaux.

Jusque récemment, les CPE apparaissaient très rarement dans les hôpitaux belges. Les premiers cas de CPE sont systématiquement apparus chez des patients transférés à partir d'hôpitaux de pays où les CPE sont très fréquentes. La grande mobilité de la population moderne (tourisme, shopping médical, transferts de patients,...) accélère la propagation des CPE dans le monde. Par ailleurs, le problème ne reste pas limité aux institutions de soins car des patients semblent également contracter ces souches en dehors du milieu hospitalier.

3- Comment détecte-t-on les CPE ?

A l'hôpital, dans certains cas bien définis, la présence de CPE dans les intestins est détectée au moyen d'un frottis rectal. Parfois, les CPE sont également détectées à partir d'autres prélèvements (p.ex. urines, plaies...)

4- Que signifie la découverte de CPE dans un échantillon en laboratoire, pour le patient hospitalisé ?

Le plus souvent, on est **porteur** (dans l'intestin) **de CPE** à son insu, ou sans ressentir de gêne ou être malade. Le fait d'être porteur est donc le plus souvent constaté au cours du séjour à l'hôpital. Souvent le portage disparaît spontanément après plusieurs mois.

Si on est porteur de CPE (donc, sans en être malade), un traitement par antibiotiques n'est ni indiqué ni souhaitable, parce qu'il est préférable de réserver ces antibiotiques pour traiter les infections occasionnées par ces bactéries.

Chez les patients gravement malades, très affaiblis (surtout dans les services de soins intensifs, de traitement des grands brûlés ou encore dans les services d'hématologie) les CPE peuvent parfois occasionner une **infection**. Dans ce cas, le médecin traitant administrera après concertation le meilleur traitement possible pour combattre cette infection.

5- Comment les CPE sont-elles transmises ? Quelles mesures l'hôpital peut-il prendre pour contrer la transmission ?

À l'hôpital, les patients porteurs de CPE ou les personnes infectées par les CPE sont **soignés en isolement**.

Tout comme le MRSA et les germes BLSE+, les CPE peuvent se transmettre à d'autres patients **par le biais des mains des soignants, ou via un environnement contaminé**. Une hygiène des mains irréprochable constitue la mesure de précaution de base qui doit être appliquée en tout temps et par tout le personnel de santé afin d'éviter la transmission de germes et de protéger de la contamination les patients les plus vulnérables. Les patients doivent également se laver soigneusement les mains, surtout après s'être rendus aux toilettes. Les visiteurs sont invités à se désinfecter les mains lorsqu'ils quittent la chambre. Bien nettoyer et désinfecter quotidiennement la chambre et les sanitaires sont des mesures à appliquer de manière stricte.

Les souches de CPE peuvent également **transmettre leur résistance entre bactéries appartenant à la même famille (entérobactéries)** (p.ex. d'un *Escherichia coli* vers un *Klebsiella*). L'hôpital a toutefois moins d'emprise sur cette forme spécifique de transfert.

Une **utilisation prudente des antibiotiques** en milieu hospitalier est de la plus grande importance pour freiner la formation de la résistance. De plus, l'utilisation d'antibiotiques perturbe la flore intestinale saine chez les patients. Ainsi, les "bonnes" bactéries sont tuées et laissent leur place à des bactéries "mauvaises" ou "résistantes".

Il est également recommandé, lors de toute nouvelle admission en hôpital, de signaler si l'on est ou si l'on a été porteur de CPE. Parfois, un frottis rectal sera prélevé pour le laboratoire, et au besoin, des mesures de précaution seront prises afin d'éviter toute transmission.

6- Quelles sont les actions générales entreprises dans notre pays pour faire face à la problématique de la résistance ?

Bon nombre d'actions ont été entreprises en Belgique pour faire face à la problématique de la résistance. Ces actions peuvent se résumer comme suit :

1. Pour freiner la formation de la résistance, une **politique antibiotique nationale rationnelle** a été élaborée et est régulièrement mise à jour :

En 1999, un *comité fédéral (BAPCOOC)* a été institué en Belgique afin d'améliorer et de rectifier la politique antibiotique, tant en médecine humaine (médecine hospitalière et ambulatoire) qu'en médecine vétérinaire. Ce groupe de travail dynamique procède dans les différents secteurs à des recherches sur la résistance antibiotique. Il a notamment élaboré des directives en vue d'une meilleure politique antibiotique.

Dans chaque hôpital aigu, un *Groupe de Gestion des Antibiotiques* a été constitué, responsable d'une utilisation correcte des antibiotiques dans les établissements de soins.

Par ailleurs, l'*utilisation des antibiotiques dans les hôpitaux* fait l'objet d'un *enregistrement continu* et d'un suivi par l'entremise d'une surveillance de l'Institut scientifique de Santé publique (ISP).

Chaque année, des *campagnes à grande échelle* sont aussi menées afin de *sensibiliser la population générale* à une utilisation prudente des antibiotiques.

2. Pour empêcher la transmission des souches résistantes dans les établissements de soins, la pratique de l'**hygiène des mains** est encouragée et suivie :

A ce jour, quatre campagnes nationales à grande échelle visant à promouvoir l'hygiène des mains ont été organisées dans les hôpitaux de Belgique. Dans les maisons de repos et de soins, le thème de l'hygiène des mains a également été abordé : une des Communautés a récemment organisé sa troisième campagne sur le thème de l'hygiène des mains à destination de ces établissements.

7- Quelles actions spécifiques sont entreprises pour faire face à la nouvelle problématique des CPE dans notre pays ?

Grâce aux efforts conjugués de toutes les instances et organisations scientifiques compétentes, les *actions spécifiques* suivantes ont été entreprises *pour faire face à la problématique des CPE* :

- Le 7 décembre 2011, le **Conseil Supérieur de la Santé** a émis un avis intitulé "Mesures à prendre suite à l'émergence des entérobactéries productrices de carbapénémase en Belgique" qui a été adressé à tous les hôpitaux et instances compétentes belges, accompagné d'une circulaire du Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC). Ce texte vise à sensibiliser les hôpitaux sur cette nouvelle problématique et donne des recommandations en rapport avec l'approche des CPE à l'hôpital. Ces recommandations provisoires seront régulièrement actualisées, en fonction des nouveaux développements et de la recherche scientifique spécifique.

- Une **surveillance microbiologique et épidémiologique nationale** a été mise en place afin de suivre l'évolution de cette problématique et de rectifier la politique nationale en matière de CPE lorsque cela s'avère nécessaire : toutes les souches suspectes de CPE provenant des hôpitaux ou des laboratoires privés sont transmises au laboratoire national de référence (UCL, Mont-Godinne) afin d'y subir des analyses spécialisées. Ce centre de référence joue un rôle clé dans le suivi des CPE dans notre pays et garantit une expertise de haut niveau.

A partir du 1^{er} janvier 2012 une surveillance épidémiologique des CPE dans les établissements de soins a été lancée. Les données relatives aux cas de CPE sont rassemblées, analysées et rapportées par l'ISP.

Cela nous permet de dresser la cartographie de la situation au niveau national. Par ailleurs, cela permet aux hôpitaux de détecter prématurément une épidémie et de limiter l'ampleur de celle-ci.

- Le **Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC)** a établi des recommandations spécifiques concernant l'utilisation rationnelle des antibiotiques dans les cas de CPE, destinées aux hôpitaux et aux soins ambulatoires. Les recommandations portent également sur le traitement des infections aux CPE. Cet avis sera communiqué aux établissements de soins belges par l'entremise d'une circulaire.

Un **plan stratégique national** pour la prise en charge des bactéries très résistantes sera développé sous peu par une **task force interministérielle** spécialement constituée à cet effet. Cette politique s'adressera tant aux établissements de soins qu'à la population générale.