|  |  |
| --- | --- |
| Annonceuse: | Bonne après-midi. Je m’appelle Alice, et je suis avec le CCNMI, partenaire dans le cadre du visage de La Journée de sensibilisation aux antibiotiques. Merci de nous joindre et bienvenue à cette présentation, à cette Web diffusion, qui est présentée dans le cadre de La Journée de sensibilisation aux antibiotiques. Pendant cette session d’une heure, nous allons écouter trois experts canadiens, experts dans le domaine de l’usage et la résistance aux antibiotiques. Nous vous suggérons d’écouter à travers les haut-parleurs de votre ordinateur, mais si le besoin se fait senti, vous pourrez toujours composer le numéro ‘1-800’ que vous avez à l’écran et le code pour pouvoir nos écouter à travers le téléphone.  Lorsque vous ne présentez pas, nous vous suggérons de mettre le téléphone sur *mute* afin que les autres participants ne comprennent pas vos discussions. Les trois présentations qui vont suivre prendra à peu près quinze minutes, et nous vous invitons de poser vos questions pendant la présentation, et puis vous avez un box de questions et réponses à l’écran. Vous pouvez l’utiliser pour poser vos questions et puis nous prendrons quelque temps à la fin des présentations pour répondre à ces questions.  Donc, pour commencer, je vais vous passer la parole à docteur Aboubakar Mounchili. Notre premier présenteur, il va nous parler des activités liées à la résistance antimicrobienne.  Merci, docteur Mounchili, vous pourrez commencer votre présentation. |
| Dr Mounchili: | Alors, bonsoir tout le monde. J’espère que vous m’entendez. Juste le temps d’activer la présentation, et. . . Je vais vous parler des activités liées à la résistance antimicrobienne dont le ‘Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales’ à la charge. Je pourrais d’abord essayer de voir, savoir si vous m’entendez bien ? |
| Annonceuse: | Allez-y monsieur, docteur Mounchili, on vous entend. |
| Dr Mounchili: | Okay, merci. Alors, ce dont je vais vous parler brièvement, ce serait de la résistance bactérienne aux antibiotiques, et puis je vous donnerez un bref aperçu du Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales. Et en suite passer au projet concrètement en l’occurrence, le staphylocoque doré résistant à la méthicilline, les entérocoques résistantes à la vancomycine, les infections à *Clostridium difficile* si le temps nous le permet, mais alors les bactéries gram-négatives résistantes aux antibiotiques carbapenems viendront avant les infections à *Clostridium difficile*.  Ceci étant dit, la résistance antimicrobienne, y en a deux types. Comme vous le savez très bien, ya la résistance naturelle encore appeler résistance chomosomique, ou bien |intrinsecte|. Elle est la résultante d’une mutation à l’opposé de la résistance acquise qui résulte d’une modification du capital génétique de la bactérie. Et une grande différence est dans la stabilité de ces deux changements là dans la résistance naturelle. Le changement, il est permanent, tandis que dans la résistance acquise, il est moins stable et la propagation est très, très importante. Et touche, je le montre, quelques souches d’une espèce tandis que la résistance naturelle touche généralement toute une espèce entière. Alors, la résistance acquise est aussi ancienne que l’antibiothérapie, cependant, son développement rapide est la résultante d’une utilisation exacerbée et inapproprié des antibiotiques. Alors ce qui fait que dans les vingt à trente dernières années, l’efficacité d’une antibiothérapie n’était plus seulement une fonction d’une identification de la bactérie ou bien de sa souche, mais il fallait bien allez à un niveau supérieur, qui était l’antibiogramme, pour déterminer l’antibiotique qui était susceptible de s’attaquer efficacement à cette souche bactérienne.  Ceci étant dit, le réseau du Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales, comme vous pouvez le voir, il va de l’est à l’ouest, et comprends 53 hôpitaux, ou bien de centres de santé, de soins de santé de courte durée dans les dix provinces. Et ce centre là est un département du Centre des maladies transmissibles et du contrôle des infections.  Alors, nous commencerons par le staphylocoque doré résistant à la méthicilline. Comme vous pouvez le voir, le Programme à été initié pour cette bactérie en 1995, et jusqu’aujourd’hui, il est toujours un de nos plus importants projets. Alors comme vous pouvez le constatez, au fil des années, le taux des cas de staphylocoque doré résistant à la méthicilline n’a jamais cessé d’accroître. Et l’accroissement est essentiellement dû à un taux croissant de la colonisation, ou bien du portail sain, parce que le taux d’infection à partir de 2005 est resté pratiquement ou bien relativement le même. Il en va de même si on se concentre juste sur les cas qui sont associés aux soins de santé, on a la même tendance. Et on voit aussi la même tendance lorsqu’on se concentre aussi sur les cas qui sont acquis dans l’environnement communautaire. Le taux d’infection est toujours inférieur à celui de la colonisation et si on se concentre un peu sur les données les plus récentes, on voit que la distribution géographique au niveau du Canada est relativement comparable, même si le taux d’infection à l’ouest est beaucoup plus élevé qu’ailleurs dans le pays. Mais la chose surprenante pour nous autres c’était que dans les deux dernières années est le taux d’infections a commencé à être élevé dans les régions atlantiques. Et ça on peut en revenir dessus lors des questions.  Alors, si on regarde le taux de colonisation, il est resté très, très important dans le centre, et le centre Canada, ici on parle du Québec et de l’Ontario et puis l’ouest, c’est la Saskatchewan, le Manitoba, l’Alberta, et la Colombie Britannique. Et les provinces atlantiques comme cela va |sentir| le Nouveau Brunswick, la Nouvelle-Écosse, la Terre-Neuve, et puis l’île du Prince Edward qui s’est joint à nous juste cette année, donc les données de l’île du Prince Edward ne sont pas encore incorporées parce que ce sera en 2010 qu’on aura leurs données.  Donc si on va un peu dans les détails pour voir les sources d’infection au staphylocoque doré résistant à la méthicilline, on voit que les plus importantes sont les bactériémies primaires ou bien celles liées au cathéter intraveineux ; les infections superficielles de la peau, provenant des brûlures ; des infections des voies urinaires ; des infections des champs opératoires ; et des infections respiratoires. Ces infections là sont les plus importantes à la base de le staphylocoque doré résistant à la méthicilline.  Là, maintenant, si on concentre seulement sur la bactériémie. On constate que en 2008, on avait un taux de bactériémie, par exemple, global de 49 cas pour 100 000 hospitalisations, mais en 2009, on a eu un accroissement un peu moins négligeable, de près de 7cas, parce qu’on est passé de 49 pour 100 000 hospitalisations à 56. Mais ces différences là n’ont pas montré une différence significative en tant que statistiquement. On va un peu plus loin pour essayer de voir le dénouement 30 jours après le diagnostic des bactériémies. Qu’est-ce qui se passe ? On peut être admis dans les unités de soins intensifs ou bien il peut avoir un décès. Là, on s’est concentré sur les décès. En 2008, on a eu un total de 74 décès sur 327 cas de bactériémie, ce qui représente 22.63 %, et en 2009, on a eu un petit accroissement de 22 %. On est passé à 25.47 %. Et comme vous pouvez le constater, plus on est âgé, plus on est prédisposé à y perdre la vie. L’âge est beaucoup lié au fait que on a un système immunitaire un peu compromis et beaucoup d’autres infections qui peuvent être en même temps que la bactériémie au staphylocoque doré. L’autre caractéristique du staphylocoque doré résistant à la méthicilline, c’est que les patients de moins de 18 ans, selon nos données épidémiologiques, les patients âgés de moins de 18 ans sont beaucoup plus frappés par les souches communautaires que les souches rencontrées dans les soins de santé. Et ce n’est pas le cas pour les patients de plus de 18 ans, qui sont eux beaucoup plus frappés par des souches rencontrés dans les soins de santé que dans les environnements communautaires.  Alors on a essayé aussi de caractériser les souches les plus importantes, et comme vous pouvez le remarquer, les souches qui étaient plus importantes au début comme le CMERC1, en rouge, sont pratiquement, est pratiquement en déclin. Il y a aussi un CMERC3 et 6 qui pratiquement sont en déclins au fil du temps, mais par contre CMERC2 et 10 prennent un essor considérable. Et ce qu’on a constaté en général, dans les 3-4 dernières années, c’est que les souches communautaires deviennent de plus en plus présentes dans nos centres de soins de santé.  Alors maintenant, les entérocoques résistants à la vancomycine. C’est aussi un autre groupe des bactéries dans le Programme de surveillance des infections nosocomiales de Santé publique s’occupe. La tendance est presque la même. On voit un accroissement progressif, mais au contraire du staphylocoque doré résistant à la méthicilline, le taux d’infections est pratiquement insignifiant, parce qu’il est resté presque le même, moins de 50 cas sur 100 000 hospitalisations par année, alors que, comme vous pouvez le constatez, la colonisation, ou le portail sain des entérocoques résistantes à la vancomycine a connu une progression fulgurante depuis 2006. Et sur ces diapositives, vous pouvez constater que la région atlantique du Canada est la région la moins affectée pour ces groupes de bactéries. Et ici, près de 90% et plus des cas de entérocoques résistantes à la vancomycine sont acquises dans les centres de soins de santé, donc la contribution des cas venant de la communauté est vraiment très, très minime. Alors ici, une fois de plus, comme on l’a vu avec le staphylocoque doré résistant à la méthicilline, l’âge est un facteur qui influe sur ceux qui portent la maladie, et en fait, plus on est âgé, plus on est susceptible d’être affectée. Et la caractérisation moléculaire a montré que la souche la plus présente au Canada, c’était la souche faecium qui représente plus de 98 %, et le type vanA est le plus prédominent avec plus de 91 % dans la société. Et puis là, on a juste moins de 2 % de faecalis.  Alors, beaucoup d’entre nous avions suivis dans les médias dernièrement NDM1 venant à des patients qui seraient en provenance de l’Asie. Alors ça, c’est un nouveau groupe pour ce qui est de l’Amérique du Nord, en quelque peu. Ces bactéries ont déjà fait ravage un peu en Inde, au Pakistan, au Bangladesh, et s’installent en Europe par l’entremise du Royaume Uni, qui a une très, très forte population venant de ces trois pays. Alors, les trois types de résistances dues aux ensimes de carbapenemases, sont le *Klebsiella pneumoniae*, le metallo-β-lactamases, qui en fait a la base de MDM1 dont on entend. On a aussi les oxacillinases.  Et pour un peu rentrer dans le contexte Canadien, nous on était un peu proactif, et déjà en 2009, parce qu’on avait déjà remarqué qu’en Europe, ça se passait un peu progressivement (ça même comme, le premier cas était Suédois et puis d’autres cas ont été découverts seulement en Grande Bretagne), on a prit des mesures de pouvoir commencer ici au Canada regarder parce qu’on a aussi une population cosmopolite, et puis aujourd’hui, les gens voyagent à beaucoup vers ce côté du monde.  Alors, on a commencé la surveillance le 1er septembre 2009, avec 12 hôpitaux – 4 dans l’ouest canadien, 2 au Québec, 2 en Ontario, et puis 2 dans les maritimes. Et le protocole de surveillance était beaucoup plus simple. C’était juste la détection au laboratoire, et puis quelques questions dépendant, quelques questions de l’identité, de l’unité dans lequel le patient a été hospitalisé, ou bien le site d’échantillonnage qui a été testé positif.  Et ici, KPC. Chaque fois que je fais allusion au KPC, c’est le *Klebsiella pneumoniae* , on le retrouve aux États-Unis, comme vous pouvez le constater, dans la région du sud, du nord-est, très proche du Canada là, et on le retrouve aussi en Colombie, au Puerto Rico, en Israël – très, très présent en Israël, en Grèce aussi. Et, dans le sud-est de la Chine. Alors, qu’en est-il du Canada à propos du KPC ? Les KPC, ils sont très difficiles à détecter comme nous disent nos collègues du Laboratoire national de microbiologie à Winnipeg. On a eu 3 cas déjà à Ottawa, et ça, curieusement, ils ont été détectés en 2008. Et le premier cas qui a été détecté au Canada faisait partie de ces 3 cas là et 2 de ces cas avait l’historique de voyages aux États-Unis. Comme vous l’avez vu dans le diapositive précédent, les États-Unis encontre des régions qui ont une présence de ces bactéries, et il est possible que les 2 cas qui ont voyagé aux États-Unis aient eux une transmission entre l’un ou l’autre.  Alors, on a eu un cas à Toronto en 2008, et depuis 2007, y’a un système de surveillance placé sous l’autorité, je crois de l’université du Manitoba qui s’appelle CANWARD. De 2007 à 2008, ils n’ont trouvé aucun cas de KPC dans leur réseau des 12 hôpitaux. Alors les résultats préliminaires de nos études à nous, pour le moment, on a eu 7 cas de KPC qui venaient de la *Klebsiella pneumoniae* et il y a *Klebsiella oxytoca*, mais là, ce cas là, on est pas très, très sur jusqu’à présent, parce que je parlais ce matin au personnel du laboratoire qui était encore en train de vouloir confirmer si effectivement c’était du *Klebsiella oxytoca*. On a eu un *E. coli* qui avait une résistance de O KPC. On a eu un entérobactère qu’ils dîment. Tous ces acronymes là, c’est juste pour avoir une distinction moléculaire pour en fait être capable de détecter si on a des épidémies au hasard.  Okay, NDM-1 au Canada. Le premier cas c’était au Québec en 2008 et ce patient a été initialement hospitaliser au Pakistan. On a eu 4 cas jusque alors en Colombie Britannique, les 4 ont aussi été hospitalisés en Inde. Un cas en Alberta avec l’historique aussi d’hospitalisation en Inde. 6 cas en Ontario dont 5 avec la même historique. Alors, ce qui est très important de noter, c’est que ces gens ne sont pas allés pour un tourisme médical dans ces deux pays, là. Ils sont allés en visite généralement familiale et puis ils sont tombés soit malade, soit ils ont attrapés la maladie en assistant un parent. Alors, en fait, le fait que le réseau, le Programme de surveillance des infections nosocomiales s’occupent à des organismes qui sont résistants ou multi-résistants aux antibiotiques, c’est que on a prit un petit regard du côté de, du *Clostridium difficile*, pas parce que – |
| Annonceuse: | Dr Mounchili, nous avons dépassé le temps. Nous aimerions bien une conclusion s’il vous plaît. |
| Dr Mounchili: | Je peux juste aller très vite à la conclusion et vous donner juste quelques points sur nos étapes suivantes. Dans un futur très, très proche, on va se lancer dans l’étude des utilisations de médicaments antimicrobiens dans les centres de soins de santé de courte durée au Canada. Et puis on va aussi se lancer dans l’étude des coûts des maladies liées aux soins de santé causé par les microbes résistants aux antimicrobiens. Alors on continu le suivi, ou bien le monitoring de tous les groupes des bactéries dont je vous ai cités, et on adhère à la promotion d’une utilisation judicieuse des médicaments antimicrobiens. Merci ! Désolé que on pouvait pas parler de *C. difficile*. |
| Annonceuse: | Merci Dr Mounchili pour votre présentation. J’aimerais rappeler aux participants qu’ils peuvent poser des questions dans le petit box de questions et réponses qui est à l’écran.  Nous allons maintenant passer à Dr Dutil, l’analyste en chef du Programme canadien de résistance aux antimicrobiens à L’Agence de santé publique du Canada. Mme Dutil, prenez la parole. Merci. |
| Dr Dutil: | Merci. Bonne après-midi à tous. Aujourd’hui je vais vous parler du Programme intégré canadien sur la surveillance de la résistance aux antimicrobiens, le PICRA. Le PICRA est un programme qui a été mis en place de manière progressive depuis 2002. C’est un programme qui est coordonné par l’Agence de la santé publique du Canada, et qui réunis trois organisations de l’agence, le Laboratoire de lutte contre les zoonoses d’origine alimentaire, le Laboratoire national de microbiologie, et aussi le Centre des maladies infectieuses d’origine alimentaire agroalimentaire, environnementale et zoonotique. C’est un programme qui compte également sur plusieurs partenaires, dont la Santé Canada, l’Agence canadienne d’inspections des aliments, Agriculture et Agroalimentaire Canada, ainsi que des partenaires privés, universitaires et provinciaux.  Le Programme, le PICRA, a plusieurs objectifs. Le premier est d’offrir une démarche concertée sur la surveillance de la résistance aux antimicrobiens et de l’utilisation des antimicrobiens chez les humains et les animaux. Ils visent aussi à générer des données qui vont permettent de faciliter l’évaluation des répercussions en santé publique de l’utilisation des antimicrobiens, encore une fois chez les humains et dans le secteur agroalimentaire. Et aussi permettre des comparaisons à l’échelle internationale avec d’autres pays qui ont recours à des systèmes de surveillance similaires, comme les États-Unis et le Danemark.  Donc, ce que vous avez à l’écran ici, c’est une figure qui décrit l’épidémiologie de la résistance aux antimicrobiens. Cette figure, finalement, illustre des mouvements possibles de bactéries entre divers compartiments, et démontre l’importance d’avoir une approche intégrée de la surveillance dans le cas de la résistance aux antimicrobiens, principalement en ce qui concernent la résistance chez les bactéries entérites. Et puis bien, c’est ce que fait le PICRA en intégrant des données sur la résistance et sur l’usage des antimicrobiens, chez les humains et à divers niveau du secteur agro-alimentaire . Et du côté agroalimentaire, on a de la surveillance à la ferme, à l’abattoir, et aussi des viandes au détail, ainsi qu’une composante de surveillance des cas cliniques de *Salmonelle* chez les animaux.  Donc l’une des premières composantes qui a été mise sur pied, c’est la surveillance en abattoir. Elle a été mise en place en 2002 et permet d’obtenir des estimés nationaux de la résistance chez les animaux abattu dans les abattoirs sous l’inspection fédérale. Ces abattoirs ont été sélectionnés aléatoirement, et puis le nombre d’échantillons collectés dans chaque établissement varie selon le poids de leur volume d’abattage de l’établissement. Et puis, les bactéries *E. coli*, le *Campylobacter*, la *Salmonelle* sont isolées de ceacas de bovins, de porcs et de poulets. Donc, il ne s’agit pas d’échantillon de carcasses mais bien de caeca.. Notre objectif est d’avoir à peu près 150 isolats, ou 100 *Campylobacter* par année par espèce d’animal.  Une autre composante importante du PICRA, c’est la composante de la viande au détail qui a été est établie afin d’avoir des estimés de la résistance en un point le plus près possible du consommateur. C’est une composante qui a été établie en 2003 en Ontario et au Québec, en 2005 en Saskatchewan, 2007 en Colombie Britannique, et 2008 dans les provinces maritimes.  Ici, les échantillons proviennent des épiceries ou des boucheries qu’on sélectionne dans des divisions de recensement, qui elles ont été sélectionnées aléatoirement selon leur poids démographique, et puis le nombre d’échantillons par division est également réparti selon ce poids démographique. L’échantillonnage s’effectue toutes les semaines ou aux deux semaines, selon les régions visées. Puis les bactéries isolés sont encore ici, le *E. coli*, le *Campylobacter*, la *Salmonelle*, et par contre, ici l’objectif est d’obtenir à peu près 100 isolats par année par type de viande, par bactérie, par province.  On a aussi une composante de surveillance à la ferme qui a été établie en 2006, qui compte sur un réseau de troupeaux sentinelles de porc en engraissement, répartis dans les 5 provinces les plus importantes en termes de production porcine au Canada. Pour des raisons de biosécurité, mais aussi de confidentialité, le réseau fait appel à 29 vétérinaires qui participent à la collecte des échantillons fécaux. Ces échantillons servent à la détermination du niveau de résistance des bactéries et les vétérinaires assurent aussi la capture des données sur l’usage des microbiens à la ferme. C’est un réseau qui comprend présentement 108 troupeaux.  Maintenant, il y a la surveillance de la résistance chez les bactéries d’origine humaine qui a été établie en 2003, dans les dix provinces canadiennes. Pour l’instant, ça comprend seulement la surveillance du *Salmonelle*. Ici les laboratoires de santé publique acheminent des isolats de *Salmonella* au Laboratoire national de microbiologie à Winnipeg. Les provinces les moins peuplées envoient tout les isolats alors que les provinces les plus peuplées, elles envoient seulement les isolats des 15 premiers jours de chaque mois, sauf pour *Salmonella* Newport et *Salmonella* Typhi.  Le PICRA analyse aussi les données sur la consommation des antimicrobiens qui sont collectés par l’entreprise IMS, Intercontinental Medical Statistics. Ces données proviennent d’un réseau assez large et représentatif de pharmacies qui sont réparties à peu près partout au Canada. En 2008, ça représentait à peu près 5 000 pharmacies, un peu plus. Il s’agit ici de données sur les ordonnances délivrées aux patients. L’ASPC classifie les antimicrobiens selon la classification ATC de l’organisation mobile de la santé. On calcule aussi le nombre de d’autres thérapeutiques selon les directrices de l’OMS, et pi on fait ça l’interprétation des données.  Le PICRA aussi fait rapport à un système de classification des antimicrobiens de la direction des médicaments des vétérinaires de Santé Canada. C’est un système qui a été établi selon le spectre et le mode d’action des antimicrobiens et leur mécanismes de résistance, et aussi selon que l’antimicrobien première et de dernière ligne, et la probabilité de transfert de résistance.  Pi en gros, ya quatre catégories qui vont de très haute importance à faible importance en médicine humaine. Les faibles importances, c’est des antibiotiques qui sont peu ou pas utilisés en médecine humaine. Dans la catégorie I, on compte des antimicrobiens qui eu sont jugés essentiels pour le traitement d’infections bactériennes sérieuses, et pour lequel il y aurait probablement pas d’alternative à revenant de résistance à ces antimicrobiens. Par exemple, on a dans cette catégorie là les bactéries |les noms ici mentionnés par Dr.Dutil ne ressemblent aucunement à ceux nommés au dossier PPT|.  Donc ici, on va regarder quelques résultats de surveillance et de recherche, et on commence par la consommation d’antimicrobiens chez les humains. La première figure ici montre une diminution globale en coordonnante à l’échelle du pays depuis 2000. Par contre la tendance, au niveau des coûts a pas suivie la même diminution. Il y a eu des hauts et des bas depuis l’année 2000 avec une toute petite augmentation dans les trois dernières années.  Ici, on a une figure qui nous indique les clans antimicrobiens qui sont les plus souvent prescrits. Ici ce qu’on voit c’est que les pénicillines et les macrolides sont les antimicrobiens les plus fréquemment délivrées par les pharmacies au détail au Canada en 2009, puis c’est suivit par les tétracyclines, les fluoroquinolones, et les céphalosporines.  Ici on a une figure qui indique la position relative du Canada en terme de consommateur d’antimicrobiens par rapport à 33 pays européens, donc ici le Canada fait partie de l’Europe. En 2008 il se trouve au 14e rang en terme de consommation, juste entre la Finlande et la République Tchèque.  Ici je vais porter votre attention sur une étude de qui a été menue en collaboration avec l’Université de Guelph et qui a donné lieu à deux publications, l’une qui portait pour les facteurs de risques sur la consommation des macrolides, ce qu’on voit ici à l’écran, et pi un autre qui portait sur les facteurs de risques de la consommation des fluroquinolones que je présenterai pas. L’objectif principal de l’étude était de déterminer l’impact du taux d’influenza et des diverses mesures socio-économiques sur la consommation macrolides et fluoroquinolones au Canada. C’est une figure qui représente ici les principaux facteurs de risques de la consommation des macrolides, particulièrement l’érythromycine, l’azithromycine, et la clarythromycine. Donc on général, un des résultats de l’étude c’est qu’on a observé au fur et à mesure que le taux d’influenza augmentait, on avait une plus forte demande en terme de prescriptions des antibiotiques qui provenaient dans les couches de population où on avait une plus forte proportion de personnes sans emploi, et aussi une plus forte demande pour l’antibiotique dans les couches de population où il y avait une plus faible proportion de personnes avec une éducation de niveau universitaire. Et le taux d’influenza était fortement associé à la consommation macrolides, qui pourrait indiquer un usage inappropriée des macrolides pour le traitement des infections virales.  Une autre étude à laquelle on a collaboré a porté sur le fardeau de la maladie associée à la résistance chez *Campylobacter* dans deux régions d’Ontario. Cette étude nous apprend que des antimicrobiens ont été prescrits dans environ la moitié des cas campylobactérioses et aussi que le résultat de culture a été obtenu avant la prescription des antimicrobiens dans seulement 30 % des cas et aussi avant la fin des symptômes, dans seulement 21 % des cas. Il y a aussi seulement 14 % des personnes interviewées qui savaient que la bactérie pouvait être présente dans les aliments et dans l’eau. Et, encore la même étude indiquait que l’antibiotique le plus souvent prescrit de routine, était la ciprofloxacine, celui des macrolides azithromycine et érythromycine. Et dans 12 cas, plus d’un antimicrobien a été prescrit.  Donc le PICRA ya son programme de surveillance à la ferme a maintenant des données de consommations des antimicrobiens chez les porcs en engraissement. Et ce tableau indique le nombre de fermes ayant utilisés différents antimicrobiens selon trois voies d’administration, c'est-à-dire via les aliments, via l’eau, ou par injection. Et ce tableau indique, entre autre, que seul le ceftiofur qui un || de 3e génération est utilisé comme antimicrobien de catégorie I. C’est un usage qui s’est fait exclusivement par injection. Et donc, le nombre d’animals traités est souvent plus faible que si ça avait été administré par voie alimentaire ou via l’eau. Par contre, les antimicrobiens les plus souvent prescrits sont | ? |, et y en a certains de ces antimicrobiens là qui sont dans la catégorie II.  Maintenant, si on regarde du côté de la résistance aux antimicrobiens dans le secteur agroalimentaire, ce qu’on observe c’est que la résistance est généralement plus faible et ça implique un moins grand nombre d’antimicrobiens chez les bovins de boucherie à l’abattoir que chez le porc, et moins aussi chez le porc que chez l’poulet. La résistance au ceftiofur, comme aux autres bétalactum, chez *E. coli* générique de porc à l’abattoir de faible, probablement de faible usage, comme celui qu’on a mesuré par la surveillance à la ferme qu’on a vu plus tôt. Cette résistance là est aussi très faible chez les bovins de boucherie. Par contre la résistance au ceftiofur et la résistance croisée au bactélactum est au dessus de 30 % chez le *E. coli* poulet et la résistance à la || est aussi présente chez le *E. coli* de poulet en 2009.  Enfin, la dernière figure ici nous démontre l’importance d’avoir un programme intégré de surveillance où les méthodes sont harmonisées et qui est basé sur des méthodes d’échantillonnages représentatives. En fait, cette figure ici nous indique le pourcentage aux résistances au ceftiofur chez les *Salmonella* Heidelberg isolés de poulets au détail, le trait qui est en vert, et chez les humains le trait qui est en rouge, ainsi que la résistance au ceftiofur chez les *E. coli* génériques de poulet qui est représenté par le trait en bleu.  Donc en 2003, les premières données du PICRA indiquaient qu’il y avait plus de résistance chez les bactéries, en fait plus de résistance au ceftiofur chez les bactéries provenant de poulet au détail et aussi chez les cas humains, les cas cliniques humains du Québec par rapport à ceux de l’Ontario. Durant la même période, il y a aussi une étude de l’Université de Montréal qui a été conduite, et qui a indiqué que 76 % des lots de poulet qui passaient par l’abattoir avait reçus du ceftiofur.  Donc suite à la publication des données du PICRA, les données de 2003 du PICRA, en début de 2005, les couvoiriers du Québec ont décidés de retirer volontairement l’usage de ceftiofur, qui est ici un usage in-ovo, c’est-a-dire qu’on injecte l’antibiotique dans les œufs au niveau du couvoir. Ce retrait volontaire a duré environ deux ans. Comme on le voit dans la figure – le retrait volontaire a été suivi d’une chute marquée de la résistance chez les *Salmonella* Heidelberg et des poulets au détail, mais aussi chez les *Salmonella* Heidelberg humains. On note aussi une baisse importante de résistance chez les *E. coli de* poulets.  Le ceftiofur est utilisé dans le but de contrôler des problèmes, dont les mortalités chez les jeunes poulets, et en raison des difficultés de contrôler le problème, les couvoiriers ont décidés de rien produire de ceftiofur en 2007, mais de manière partielle. Et puis y indiquait qu’ils y allaient le faire si devait le faire en rotation avec d’autres antimicrobiens ou en rotation avec la || antimicrobien. Donc, ce qu’on voit ici c’est que la réintroduction est accompagnée d’une émergence de résistance au ceftiofur chez le poulet, mais aussi chez l’homme. Ça demeure à des niveaux en dessous de ceux en 2003, 2004, ce qui indique que l’usage est probablement moins fréquent qu’avant.  Par contre, on n’a pas de données précises pour cette période là parce qu’on n’a pas encore de programme, on n’a pas encore de surveillance à la ferme chez le poulet. Mais ça demande une préoccupation pour nous parce que la résistance au ceftiofur est presque toujours accompagnée d’une résistance à la ||, et puis la || , c’est un antibiotique de catégorie I, donc de très grande importance en médicine humaine, et ça peu être aussi la seule thérapie, ou une des dernières thérapies disponible pour des poules de population comme les femmes enceintes, ou les jeunes enfants.  Donc, là-dessus, je voudrais vous remercier de votre attention, et aussi souligner que pour arriver à faire tourner un programme de cette taille là, ça prend beaucoup, beaucoup de personnes, et la collaboration de plusieurs agences, … ‘pi comme j’ai mentionné au départ, de personnes tant au niveau gouvernemental que universitaire et privé. Alors, ça serait tout pour ma présentation. |
| Annonceuse: | Merci Dr Dutil. J’aimerais juste rappeler aux participants que toutes les présentations Power Point seront disponibles sur le Site Web de la Journée de sensibilisation aux antibiotiques.  Nous allons maintenant passer à notre troisième expert, qui est Docteur Marc Steben, qui est médecin conseil à l’Institut national de santé publique du Québec. Docteur, vous pouvez commencer votre présentation, merci. |
| Dr  Steben: | bonjour, je vous remercie de l’invitation.  C’est peut-être la partie la moins scientifique du webinaire, mais je pense que c’est intéressant de prendre une pause et de réfléchir sur la réalité du médecin de famille, entre autre l’utilisation des antibiotiques dans le bureau du médecin de famille en cette Journée de sensibilisation aux antibiotiques.  En étant à la fois clinicien et médecin de santé publique, je pense que c’est très intéressant de regarder qu’est-ce qu’on peut faire comme médecin de famille en fin de journée.  Donc, mes objectifs c’est surtout d’illustrer les défis posés par cette prescription d’antibiotique en médecine familiale. Entre-autre, le constant balancement entre les avantages, les inconvénients pour nos patients, mais surtout la réaction, la pression de l’industrie de prescrire des antibiotiques avec tout ces patients qui ont été déjà voir sur l’internet ce qui était mieux pour eux !  Peut-être des précisions sur notre pratique comme médecin de famille. Les médecins de familles sont habituellement à la fois impliqués dans des soins avec rendez-vous et sans rendez-vous. En général, les gens qui sont malades de façon aigüe, on les voit sans rendez-vous. Donc contexte de pratique qui est complètement différent. Aussi, au sans rendez-vous, on voit les gens qui sont malades et qui n’ont pas de médecin de famille, et on sait que c’est de plus-en-plus difficile de voir son médecin de famille même quand on en a un, lorsqu’on a une maladie aigüe. Donc, dans le contexte du sans rendez-vous, il y a une pression qui est tout-à-faite différente du contexte de la pratique régulière de maintien de la santé. Au sans rendez-vous, les gens veulent avoir une solution rapide et efficace du premier coup. Donc, au sans rendez-vous, on ne connaît pas le patient, on connaît encore moins ses antécédents qui peut nous aider des fois à sélectionner des antibiotiques, ou à mener une prescription d’antibiotique de façon plus rapide. En général, on pose un diagnostic présomptif. On n’attend pas les résultats des testes de laboratoire. Encore moins la présence d’un antibiogramme pour nous identifier les antibiotiques qui seraient les meilleurs à prescrire et donc un des buts est non seulement de traiter l’épisode, mais surtout que la personne ne revienne pas au sans rendez-vous le lendemain ou le surlendemain, parce que le patient, de nos jours, n’a plus le temps d’être malade !  C’est important de voir les vérités, donc c’est sûr que les antibiotiques ont un impact majeur sur la santé de la population. Une première vérité : je pense que la pratique de médecine aujourd’hui sans les antibiotiques serait complètement différente. Ce sont des médicaments essentiels à une bonne pratique de la médecine familiale. Il ne faut pas toujours penser que les antibiotiques sont nécessairement abusés.  Une deuxième vérité c’est que les antibiotiques sont vus dans le public comme étant une solution miracle. Donc les gens voient les antibiotiques comme étant la meilleure façon de tout couvrir en général, lorsqu’il y a une infection qui est aigüe et ne pas prescrire d’antibiotiques c’est vu comme un manque de compétence pour beaucoup de patients.  Il y a une troisième vérité. Nous prenons beaucoup moins de temps à prescrire un antibiotique que d’éduquer son patient à ne pas en prendre, surtout lorsque le patient vient d’attendre trois heures au sans rendez-vous. Donc il est certainement plus facile d’en prescrire.  Par contre, c’est important de reconnaître que les antibiotiques ont des conséquences à court terme qui dépassele contrôle des infections. Même lorsqu’il y a une infection, il y a possibilité d’ effets secondaires, que ça soit des diarrhées dû à les perturbations de la flore, ou par l’intolérance telle les nausées, les vomissements, les céphalées. Donc, ce sont des effets secondaires qui sont rapportés très fréquemment avec la majorité des antibiotiques. Et aussi des complications, qu’on parle d’une perturbation de la flore avec les vaginites ou les diarrhées, les réactions allergiques, réactions simples comme un *rash*, qui est relativement simple à contrôler, ou sévère telle que réaction anaphylactique, qui peut être mortelle chez certaines personnes.  Il faut voir aussi des conséquences à long terme, le développement à la résistance antimicrobienne. On voit habituellement, plus on prescrit des antibiotiques, plus grande est la chance pour que les bactéries en communauté développe une résistance à cet antibiotique. Ou si tu as une sensibilisation aux molécules, les gens ne sont pas allergiques nécessairment la première fois parfois c’est à la fois suivante qu’on va voir ces réactions d’allergie qui peuvent être plus ou moins sévères. Et une des conséquences aussi de l’efficacité des antibiotiques est que comme beaucoup de gens vont être très bien même s’ils n’avaient pas pris tous leursantibiotiques, les gens vont souvent cesser les antibiotiques à la disparition, ou même à l’amélioration des signes et des symptômes de l’infection aigüe, ayant comme conséquence qu’ils vont garder des restants de prescriptions d’antibiotiques qui vont mener à l’auto médication avec ces restants de prescriptions antérieure provenant sois de soi-même ou même des proches.  Donc le médecin est coincé entre les attentes du patient et la science : on veut régler vite et bien son problème. Aussi les pressions des représentants pharmaceutique qui bien sûr veut venir démontrer les vertus ‘sans faille’ de leur produit (surtout en comparaison de leurs compétiteurs). On voit maintenant les antibiotiques qui sont disponibles aux médecins de familles sont avec des spectres qui sont très larges et très différents des antibiotiques antérieurs, où les spectres d’efficacité étaient beaucoup plus restreints que les antibiotiques d’aujourd’hui.  Un des problèmes aussi que les médecins de famille voient avec l’émergence des outils électroniques, c’est toute cette panoplie de lignes directrices qui sont souvent contradictoires, et au mieux compliqués et lourdes à suivre dans un contexte de soins d’urgence. . . Et souvent ces lignes directrices, que nos résidents ou collègues téléchargent, sont souvent des lignes directrices qui peuvent venir soit de l’Europe ou des États-Unis et qui sont pas nécessairement appropriés dans un contexte canadien.  Donc il faut reconnaître que la médecine c’est un art, mais prescrire des antibiotiques est aussi un art. Je pense que ce n’est pas seulement une science. Il faut reconnaître que les antibiotiques ne sont pas la solution à tous les problèmes. Beaucoup d’infections virales se présentent avec exactement les mêmes signes et les mêmes symptômes qu’une infection bactérienne : on prescrirait pas d’antibiotique pour certaines de ces infections et elle guériraient seul dans un temps qui serait identique, antibiotique ou pas ! il faut aussi reconnaître que les antibiotiques ont des conséquences à court et long terme, comme nous en avons parlé, et doivent être judicieusement utilisés pour être efficients parce-que plus on les utilise de façon inappropriées, moins ils deviennent efficients.  Il faut reconnaître que certains problèmes, certains patients, ont besoin des antibiotiques plus rapidement que d’autres. Deux exemples simples, comme le patient avec une maladie pulmonaire obstructive chronique qui tousse devrait recevoir des antibiotiques beaucoup plus rapidement qu’une personne en bonne santé, non-fumeuse, et qui n’a pas d’antécédents médicaux. Une personne diabétique qui a une plaie significative, devrait recevoir des antibiotiques beaucoup plus rapidement qu’une personne qui est en bonne santé et non-diabétique. Donc pour un même problème, des antibiotiques peuvent être requis pour certaines personnes mais pas nécessairement pour d’autres.  On oublie que il y a encore des antibiotiques qui datent de plusieurs décennies qui ont tout à fait leur place aujourd’hui, malgré le fait que leur spectre est plus restreint que les nouveaux. En effet , certaines infections relativement simples, acquises en communauté peuvent être traitées par de ces anciens antibiotiques. Et ce n’est pas nécessairement toujours utile d’utiliser les antibiotiques avec des spectres très larges alors qu’il existe déjà des antibiotiques à spectre restreint qui peuvent donner exactement la même réponse. Souvent aussi à moindre coût. on a occasionnellement la surprise de certains vieux antibiotiques qui étaient associés avec une certaine résistance dans le passé mais qui n’ont plus cette résistance parce qu’il n’y a pas eu la pression de l’utilisation de ces antibiotiques dans la communauté depuis, des fois plus d’une décennie.  On oublie que la durée de prise des antibiotiques aussi peuvent être raccourcie aussi dans certains problèmes. On a l’impression que certains médecins, pour être sûr d’avoir un traitement très efficace, vont des fois exagérer la durée de prise des antibiotiques, alors que des fois quelques jours seulement peuvent être suffisants. Aussi, tout le problème de la prescription d’antibiotiques à long terme, surtout dans mon domaine, qui est la médecine génitale, on voit souvent des patients qui se sont fait prescrire des quinolones pour des périodes de trois à six mois alors qu’il n’yait jamais eu d’examen de confirmation au départ pour confirmer la source bactérienne du problème, encore moins la confirmation que le germe qu’y aurait été identifié et bien sensible à cet antibiotique.  Donc en rétrospective, quand on regarde ce qui se passe pour les médecins de famille, la majorité des infections aigües auxquels on est confronté, c’est ces infections respiratoires. Et la majorité de ces infections sont virales et les antibiotiques ont peu d’effets sur la progression de la maladie.  Si on regarde la deuxième grande catégorie d’antibiotiques utilisés, c’est dans les infections urinaires et on voit que la majorité des patients reçoivent des posologies d’antibiotiques qui dépassent de beaucoup les recommandations des lignes directrices, alors que pour des personnes en bonne santé, sans facteur de risque, trois jours d’antibiotiques est tout-à-fait adéquat et non pas sept et quatorze jours comme on voyait auparavant.  Et aussi que les nouveaux antibiotiques, qui sont souvent vu comme étant des panacées modernes ne sont pas nécessairement meilleurs que les vieux antibiotiques. Donc, on revient encore une fois sur les infections urinaires. Donc non souvent la durée de traitement, mais aussi des antibiotiques qui peuvent être prescrit avec un moindre spectre avec des résultats qui sont tout-à-fait adéquats.  Une infection des voies respiratoires peut faire l’objet de mesure de contrôle des symptômes. Un sirop contre latoux, une bonne hydratation, le contrôle de la fièvre pour un 24-48 heures avant même de commencer les antibiotiques, et la majorité des patients pourront éviter de prendre les antibiotiques.  Aussi de voir à prescrire les antibiotiques de façon simple. On voit entre-autre, dans le domaine des l’infections transmissibles sexuellement , énormément de développements qui sont fait à évaluer des médications contre la gonorrhée, la chlamydia, ou le trichomonas, qui sont des uni-doses qui permettent le traitement d’une seule dose, et qui empêchent que les gens gardent leurs antibiotiques pour un traitement ultérieur ou souvent on a fait que diminuer les symptômes, et non pas se débarrasser complètement de l’infection.  J’aimerais conclure en disant que les antibiotiques sont des médicaments précieux pour les médecins de famille mais comme tous les médicaments, ils ne sont pas nécessairement sans risques. Donc, comme tout médicament, il faut savoir les avantages, les désavantages ; savoir prescrire des antibiotiques est un art qui ne doit pas se perdre ; et non pas prescrire de façon automatique des antibiotiques. Et je me rappelais d’une formation où on disait est-ce qu’on que les antibiotiques ne doivent pas devenir le *quick fix* des patients ou des médecins, où automatiquement dès qu’il avait une fièvre, il y avait prescription d’antibiotiques sans évaluation systématique pour ces patients.  Je vous remercie de votre attention. |
| Annonceuse: | Merci docteur. Nous n’avons pas reçu de questions jusqu’à présent. Je ne sais pas s’il y a des participants qui auraient des questions. Vous pourriez toujours les envoyer. Si non, ce sera la conclusion de notre diffusion.  Nous aimerions vous inviter à participer à la prochaine session qui aura lieu à deux heures du centre, et trois heures de l’est. Ce sera en anglais, et nous aurons le docteur Laura Saxinger. Le thème, ce sera, *antimicrobial stewardships in hospitals, new developments in the target reach environment.* Et la deuxième présentation par le docteur Scott McEwen, *antibiotic use in animals, how we affect resistance in bacteria of public health importance*.  Juste avant de nous déconnecter, nous aimerions beaucoup avoir vos commentaires sur la session d’aujourd’hui Ouvrez sur notre Site Web : Antibiotic Awareness Day Web Site. Et puis vous pourriez aussi nous envoyer un email pour vos commentaires, à nccid@icid.com. Merci de nous avoir rejoins aujourd’hui. |
|  | **END OF RECORDING** |
|  | **TRANSCRIPTIONIST’S NOTES:**  **| | contain words that are either unknown to me or that I can’t quite make out.** |