



Webinaire

Société Béninoise de Pathologie Infectieuse et Tropicale

Thème 1

Résistance aux antimicrobiens
au Bénin: Etat des lieux

Thème 2

Le Juste usage des ATB:
des principes à la
pratique



Dr Tokpanou KOUDJO

Médecin Infectiologue / Directeur
des Établissements Hospitaliers
au Ministère de la Santé

Modérateur

Dr Robert AKPATA
Médecin Infectiologue
et Epidémiologiste



Dr Carine KOUNDÉ

Médecin Infectiologue



Samedi
02 Juillet
2022



18H-19H30
(GMT+1)



<https://u-bordeaux-fr.zoom.us/j/89309673772>

Présentation du communicateur



Dr Tokpanou KOUDJO

Médecin-Infectiologue

Sociologue

Secrétaire Général de la SOBEPIT

Directeur des Etablissements Hospitaliers

Ministère de la Santé/ Bénin

Plan

Introduction

1- Constats

2- Les institutions impliquées dans la lutte contre la RAM

3- Le cadre juridique

4- Les activités

5- Résultats de quelques études réalisées

6- Défis et perspectives

Conclusion

Introduction



- La découverte des antibiotiques courant le XIX ème siècle a révolutionné la médecine humaine et a donné un nouvel espoir aux humains.
- Comme d'habitude, les scientifiques ont cru dominer le monde par la maîtrise de ces molécules qui leur permettaient de guérir les maladies restées jusque-là incurables.
- Mais deux siècles plus tard, voici ces mêmes scientifiques confrontés à l'intelligence des microbes à se muter ou à résister aux antibiotiques
- Déjà certains visionnaires parlent de l'ère post biotique.

Les constats



- L'automédication très prononcée
- L'utilisation inappropriée des antibiotiques par personnel de soins, patients et populations
- La sur-prescription des antibiotiques
- La vente illicite des médicaments et les réseaux de marchés frauduleux
- La non disponibilité des antibiogrammes à tous les niveaux de la pyramide sanitaire

Les constats



- Les pressions de l'action humaine sur l'environnement
- La forte utilisation des antibiotiques dans le monde végétale et vétérinaire.
- L'absence des plans stratégiques nationaux sur la prescription et le contrôle des antibiotiques
- Sous utilisation des mesures de prévention et de contrôle des infections par les agents de santé.

Les institutions impliquées dans la lutte contre la RAM



Les institutions nationales dans l'approche One Health

- Le Ministère de la Santé avec ses structures (ABRP, DGMHED, ANSSP)
- Le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
- Le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable
- La Société Savante: SOBEPIT
- Le CNLS-TP avec le projet REDISSE
- Appui des belges (Enabel, Projet Must Pic)

Les institutions impliquées dans la lutte contre la RAM



Les institutions internationales

- L'alliance tripartite en faveur d'«Une seule santé», créée en novembre 2020, composée de:
 - _ l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO),
 - _ l'Organisation mondiale de la Santé (OMS)
 - _ l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE).
 - _ le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)

Le cadre juridique



- **En santé humaine**

Il y a la réglementation sur la prescription et la vente des antimicrobiens à usage humain: mesure restrictive (Lettre circulaire de l'ABRP sur la de dispensation des antibiotiques)

- **En santé animale**

- il y a la réglementation portant sur tous les aspects de la fabrication, de l'importation, de l'autorisation de commercialisation, du contrôle de la sécurité, de la qualité, de l'efficacité et de la distribution des antimicrobiens, au niveau national.

Le cadre juridique



• En santé végétale

- il y a la réglementation sur la prescription et la commercialisation des pesticides y compris les antimicrobiens utilisés au niveau des plantes
- La loi N°91-004 du 11 février 1991, réglementation phytosanitaire en république du Bénin
- Décret N°2018-171 du 16 mai 2018, portant COAF du Comité National de Gestion Pesticides
- Décret N° 2018-176 du 16 mai 2018, fixant les modalités de contrôle et de gestion des engrais au Bénin.

Les activités menées



Coordination et gouvernance de la lutte contre la RAM

- Coordination multisectorielle selon l'approche « One Health »:
 - ✓ Point focal/santé humaine, animale, végétale et environnement
- Elaboration et validation du plan national de lutte contre la RAM en 2019

Les activités menées



Amélioration de la connaissance et la compréhension de la RAM par la communication, l'éducation et la formation

- Campagne d'information et de sensibilisation en 2017 à destination des étudiants, des professionnels de santé.
- Campagne d'information et de sensibilisation en 2020 à destination: des professionnels de la santé humaine, animale, végétale et de l'environnement, des éleveurs, les agriculteurs et de toute la communauté à travers les radios locales

Les activités menées



Renforcement des connaissances et des bases factuelles par la surveillance et la recherche

- Mise en place du système national de suivi de la consommation et de l'usage rationnel des antimicrobiens en santé humaine: Recueil et communication annuels des données par l'ABRP sur les ventes ou la consommation d'antimicrobiens à usage humain au niveau national
- Mise en place du système national de suivi de la vente/l'utilisation des antimicrobiens chez l'animal: recueil et transmission des données à l'OIE sur la quantité globale d'agents antimicrobiens vendus/utilisés chez les animaux, par classe, avec la possibilité de distinguer par type d'utilisation, groupe d'espèces animales et voie d'administration.

Les activités menées



Renforcement des connaissances et des bases factuelles par la surveillance et la recherche

- Mise en place du système national de suivi de l'utilisation des pesticides antimicrobiens dans la production végétale, y compris les bactéricides et les fongicides:

Elaboration du plan de surveillance des quantités des pesticides antimicrobiens comme les bactéricides et les fongicides visant à lutter contre les maladies bactériennes ou fongiques.

Les activités menées



Réduction de l'incidence des infections par des mesures efficaces d'assainissement, d'hygiène et de prévention des infections.

- Elaboration du plan opérationnel national de lutte contre les infections associées aux soins.

Renforcement des mesures de lutte contre les infections associées aux soins dans les établissements de santé:

- Formation des professionnels de santé sur la mise en œuvre des mesures de la PCI;
- Réseau des hôpitaux appuyés par Enabel pour la Prévention des Infections Associées aux Soins

Dotation des formations sanitaires de matériels (savon, produits désinfectants, EPI...) nécessaires à la PCI;

- Renforcement des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène (WASH) et de l'hygiène de l'environnement.

Les activités menées



Réduction de l'incidence des infections par des mesures efficaces d'assainissement, d'hygiène et de prévention des infections.

- des orientations nationales sur les bonnes d'hygiène ont été élaborées, en vue d'une application au niveau des exploitations et de la production alimentaire locales afin de réduire au minimum le développement et la propagation de la RAM dans le secteur de la production animale

Les activités menées



Optimisation de l'usage des antimicrobiens en santé humaine, animale et végétale.

En santé humaine

Adoption de la classification « AWaRe » des antibiotiques dans les stratégies de gestion des antibiotiques. Elaboré par OMS en 2017, c'est une base de données qui sépare les différents antibiotiques en 3 classes. Access (Accès), Watch (Surveiller) et Reserve (Réserve).

Il permet de faire le choix des antibiotiques à utiliser pour les infections les plus courantes et les plus graves, lesquels devraient être disponibles à tout moment dans le système de santé, et ceux qui doivent être utilisés avec modération ou conservés et utilisés seulement en dernier recours.

Les activités menées



Optimisation de l'usage des antimicrobiens en santé humaine, animale et végétale.

En santé animale

Optimisation de l'usage des antimicrobien par les réglementations portant sur tous les aspects de la fabrication, de l'importation, de l'autorisation de commercialisation, du contrôle de la sécurité, de la qualité, de l'efficacité et de la distribution des antimicrobiens, au niveau national.

Les activités menées



Optimisation de l'usage des antimicrobiens en santé humaine, animale et végétale.

En santé végétale

Réglementation sur la prescription et la vente sur la commercialisation des pesticides y compris les antimicrobiens utilisés chez les plantes

Optimisation de l'usage des pesticides antimicrobiens par la mise en place des contrôles et procédures d'exécution pour garantir le respect de la législation relative à l'usage des pesticides antimicrobiens comme les bactéricides et les fongicides.

Résultats de quelques études réalisées



- Etude de la prévalence ponctuelle de l'utilisation des antibiotiques dans les hôpitaux du Bénin, selon le modèle de recherche de l'OMS en collaboration avec l'ABRP; janvier 2022 (données en cours de validation):
 - La prévalence moyenne de prescription des antibiotiques
 - La proportion d'antibiotiques prescrite de façon probabiliste
 - Le taux de prescription justifiée d'antibiotique
- Premières Journées Scientifiques sur la RAM au Bénin, ISBA le 09 mai 2019

Résultats de quelques études réalisées



Résistance aux antibiotiques en chirurgie: émergence problème de santé publique au Bénin, 2018

Carine Laurence Yehouenou^{1,2,4*}, Arsène A. Kpangon⁵, Dissou Afolabi^{2,3,4}, et all

Patients inclus: 304, 259 écouvillons de plaies ont été faits, 90,8% (n=208) des bactéries aérobies étaient multirésistants, 65, 5% des *Staphylococcus aureus* étaient résistants à la méthicilline (SARM).

Au total douze bactéries Gram négatives (5,24%) ont montré une résistance à au moins un carbapénème.

Conclusion:

Cette étude montre la prévalence alarmante d'organismes multirésistants provenant des ISO au Bénin

Résultats de quelques études réalisées



Aperçu de la résistance bactérienne aux antibiotiques au CNHU-HKM de Cotonou, Affolabi D, Sogbo F, Houessinon C, Orekan J, Anagonou S.

- Echantillon d'urine:41,8%, Hémoculture: 33,9%, Pus: 17,1%
- Escherichia Coli: Résistance: Amox-Ac. Clav: 58,5% Ceftriaxone: 49,7% Gentamycine: 47,8%
Cipro:62,8%
- Klebsiella pneumoniae: Résistance: Amox-Ac. Clav: 88,2% Ceftriaxone: 84,9% Gentamycine: 83,8%
Cipro:70,0%

Conclusion: Le taux de résistance aux antibiotiques des bactéries isolées au laboratoire de bactériologie-virologie du CNHU-HKM est élevé

Résultats de quelques études réalisées



Ecologie bactérienne dans les sepsis chez les patients reçus aux urgences adultes à Cotonou.

Sogbo F, Orekan J, Anagonou S, Affolabi D

Hémoculture et identification du germe assortie d'antibiogramme

Résultats: Germes isolés: Escherichia coli: 13,4% Staphylococcus aureus: 10,5%

Résistance: Escherichia coli: Amoxi-Ac. Clav: 64,7%, Ceftriaxone:52,9%, Gentamycine:47,1%, Cipro:
47,1%

Staphylococcus aureus: Gentamycine:14,3%, Fluoroquinolone:14,3% , Erythromycine: 328;6%

Conclusion: Le taux de résistance des bactéries impliquées dans le sepsis à Cotonou est très élevé.

Résultats de quelques études réalisées

Déterminants des infections nosocomiales en Néonatalogie au CNHU-HKM, Bagnan I, Gbogbo H, Djagou E, Ouendo E, Ayivi B.

Etude rétrospective et transversale ayant porté sur les nouveaux-nés qui ont séjourné plus de 48h dans l'unité de néonatalogie

Germes isolés: Klebsiella pneumoniae: 51,1% Enterobacter cloacae: 22,2%

Résistance: Ampicilline: 100%, Gentamycine: 93,3% Céphalosporine 3G: 86,7% Amoxi-Ac clav: 71,1%, Imipenème: 4,4%

Conclusion: Ces résultats suggèrent une politique globale de lutte contre les infections nosocomiales et la création d'un système de surveillance pour l'amélioration des règles d'hygiène.

Résultats de quelques études réalisées

- Analyse critique de la prescription d'antibiotiques en médecine ambulatoire à Cotonou

Affolabi D, Dossou-Gbété L, Lankpéko C, Anagonou S

Etude prospective en deux temps, marquée par le recueil des prescriptions d'antibiotiques chez les praticiens rencontrés et le jugement des prescriptions par un jury de quatre médecins référents en antibiothérapie.

Résultats: 600 prescriptions furent analysées, Les β lactamines: Plus prescrites: 44%

Monothérapie: 66% Voie orale: 76,5% - Prescription fondée sur examens paracliniques: oui:14,8%

NON: 85,2%

Conclusion: La prescription des antibiotiques présente de nombreuses insuffisances chez tous les types de prescripteurs à Cotonou et nécessite d'être améliorée

Résultats de quelques études réalisées



Résistance aux antibiotiques et génotype de Escherichia coli producteur de bêta –lactamase dans les infections nosocomiales à Cotonou, Bénin, septembre 2013.

Eugénie Anago^{1,2*}, Lucie Ayi-Fanou¹, Casimir D Akpovi², Wilfried B Hounkpe¹, et all

Le phénotype BLSE a été détecté sur 29 échantillons soit 35% sur un effectif de 84 isolats

Antibiotique le plus actif: imipénem: 96,4% Ceftriaxone: 58,3% Gentamycine: 54,8%

Taux de résistance: Amoxicilline: 98,4% Ampicilline: 94%, Triméthoprim/sulfaméthoxazole 85,7%

Conclusion: Présence de Escherichia Coli productrice de bêta lactamase à spectre élargi dans les isolats cliniques de plusieurs hôpitaux à Cotonou. L'utilisation de pénicilline et de triméthoprim/sulfaméthoxazole ne serait plus indiquée

Défis et perspectives

Les défis

Les principaux défis que nous relevons à travers notre communication sont:

- le changement de comportement: Il s'agit d'investir sur le capital humain pour espérer une tendance à la baisse des différents taux qui témoignent d'un mauvais usage des antibiotiques.
- la durabilité: Il s'agit de faire maintenir les acquis dans le temps aussi bien chez le personnel soignant, prescripteur que les consommateurs.
- le développement des recherches scientifiques: pour orienter les décisions.

Défis et perspectives

Les perspectives.

- Elles sont encourageantes à la lecture des différents résultats qui sont obtenus avec l'implication des principaux acteurs
- L'engagement et la volonté politique affichée au niveau des décideurs au plus haut sommet de l'Etat.
- gagner la lutte est possible dans le temps si on y met les moyens et qu'on associe tous les parties prenantes.

Conclusion



La Résistance aux antimicrobiens est une menace évidente pour la santé publique aussi bien sur le plan national qu'international.

Beaucoup d'actions sont menées, beaucoup d'investissements sont faits, mais il reste que le phénomène perdure et devient de plus en plus inquiétant.

Plus que jamais, il est impératif que tous les acteurs se donnent la main pour travailler dans un cerveau collectif afin d'arriver à trouver des solutions appropriées et durables dans le temps.