

UE 2.5 Processus inflammatoires et infectieux

Maladies émergentes

Dr. Lionel CREVON

OBJECTIF

- Savoir définir une maladie émergente
- Citer les différents aspects d'une maladie émergente

PLAN

- Point 1 : Définition
- Point 2 : Causes de l'émergence
- Point 3 : Moyens de détection

DÉFINITIONS ET GÉNÉRALITÉS

- La vie est une succession de petites épidémies contrôlées habituellement par le système immunitaire pour des infections bénignes.
- L'épidémie est le résultat d'un défaut d'immunité dans la population générale (nouveau variant de la grippe, Zika, Chikungunya, ...)
- La maladie est émergente quand :
 - La maladie est inconnue jusqu'à là
 - La maladie est connue mais elle connaît une expansion en raison d'une mutation :
 - Du pouvoir pathogène
 - De ses caractéristiques habituelles (saison, géographie, transmission, gravité)
 - D'une résistance aux mesures prophylactiques ou thérapeutiques

NOMBREUX EXEMPLES RÉCENTS

1999	Hong Kong	Virus H5N1
2000	Yémen	Fièvre de la vallée du rift
2001	Kosovo	Fièvre Crimée Congo
2002	Chine	SRAS
2003	Etats-Unis	Monkey Pox
2003	Hollande	Grippe aviaire à H9N9
2004	Chine Vietnam	Grippe aviaire
2015	Afrique de l'ouest	Ebola

ORIGINES

- Essentiellement des zoonoses
- Définies alors comme des anthroozoonoses
- Surtout des maladies virales
- Surtout des virus à ARN
- À partir de niches écologiques et en raison d'une modification des comportements humains le plus souvent

CAUSES POSSIBLES LIÉES À L'AGENT PATHOGÈNE

- Modifications aléatoires de l'agent infectieux.
 - Spontanément ou à l'occasion d'un échange de matériel génétique entre agents proches
- Modifications intentionnelles de l'agent
 - Bioterrorisme
- Recombinaison avec un agent infectieux animal.
 - Exemple : le virus de la grippe humaine avec celui de la grippe porcine ou aviaire
- Modification de la biosphère du vecteur ou du réservoir de virus
 - Création d'un barrage, d'une route, ...
- Adaptation à une pression de sélection.
 - Antibiothérapie et autres modalités de traitement, ...

CAUSES POSSIBLES LIÉES À L'HÔTE

- Altération du statut immunitaire de l'hôte
- Modification des conduites médicales
 - Abandon de certaines vaccinations ou prophylaxies
 - Augmentation des dispositifs à demeure (sonde, stimulateur, prothèse, ...)
- Modification des conduites industrielles
 - Utilisation des antibiotiques dans la chaîne alimentaire
 - Recours large à la climatisation
- Augmentation de la population mondiale et concentration urbaine continue de celle-ci.

OBLIGATION D'UNE VEILLE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

- Comment ? :
 - Au niveau mondial : OMS
 - Au niveau européen : ECDC
 - Au niveau national : InVS
- A l'aide d'un réseau de sentinelles et de laboratoire sentinelle
- En n'oubliant pas :
 - Observatoire de la santé animale
 - En corollaire celui de la sécurité alimentaire
- Pourquoi ? :
 - Élaboration rapide de moyens de diagnostic, de traitement et de prophylaxie
 - Information de la population générale et des professionnels de santé

CONCLUSION

- La biosphère est en parfait équilibre et toute intervention peut modifier cet équilibre;
- L'émergence est donc un processus naturel. Il y aura donc des maladies nouvelles : c'est un fait et c'est fatal ! (Monsieur Charles Nicole)
- Le monde biologique à l'égal de l'homme peut s'adapter à son environnement.
- Il faut donc nous préparer à cette éventualité et ne pas penser que tout est stable, donc organiser une veille épidémiologique,

A RETENIR

- Phénomène dynamique
- Imprévisible dans le temps
- Principalement à partir des agents de zoonoses
- Résultats de multiples interactions
- Poids lourd des interventions humaines dans l'apparition des maladies émergentes

Université Claude Bernard Lyon 1



Réalisation technique : **Service ICAP - Université Claude Bernard Lyon 1**
Soutien financier : **Région Auvergne Rhône-Alpes** dans le cadre de l'**UNR-RA**