

LETTRE PASTEUR

Lettre d'information trimestrielle

1^{er} Trimestre 2014

Grippe saisonnière

Ce qu'il faut savoir

Tous les hivers, l'épidémie de grippe est responsable de 3 à 5 millions de maladies graves dans le monde. Banale, la grippe saisonnière est dangereuse pour les personnes à risque telles que définies par l'OMS, en raison de ses complications. Comment se fait la surveillance épidémiologique de cette maladie au Maroc? Quelles sont les personnes à risque ?

QUELLE SURVEILLANCE AU MAROC?

La grippe dite « saisonnière » fait l'objet d'un double système de surveillance sentinelle clinique et virologique. Ce système ayant été mis en place par la Direction d'Epidémiologie et de Lutte contre les Maladies depuis la saison 2004-2005 sous forme d'un réseau incluant 375 centres de santé répartis sur l'ensemble du pays. L'Institut Pasteur du Maroc grâce à son laboratoire niveau 3 fait partie des trois sites spécialisés pouvant assurer la surveillance virologique de la grippe et autres virus respiratoires.

Rôle de la surveillance virologique: Elle permet le suivi des épidémies de grippe en surveillant l'arrivée et la circulation des virus grippaux au niveau de notre pays. Les techniques biologiques appliquées assurent l'isolement et l'identification des virus circulants. Les souches marocaines isolées sont adressées au laboratoire international de l'OMS pour la région EMRO situé à Londres. Sur la base des résultats de ce réseau mondial, l'OMS émet deux fois par an, les recommandations pour la composition du vaccin antigrippal qui sera utilisé pour la saison suivante, en février pour l'hémisphère nord dont le Maroc fait partie et en septembre pour l'hémisphère sud.

« Janvier 2014, nous lançons ce bulletin d'information dans le but de diffuser les informations scientifiques, conceptuelles et empiriques sur une diversité de sujets ayant trait à la santé et la recherche ; champs majeurs d'intervention de l'Institut Pasteur du Maroc (IPM).

Outre la dynamisation d'un lieu de réflexion et d'échange scientifiques, une deuxième raison à l'origine de la création de cette revue est à trouver dans le nouveau souffle que nous comptons lancer au sein de l'institution grâce au partage de notre expérience. Nous pensons que cette réflexion est importante et nécessaire parce que nous cherchons à pallier aux lacunes du manque de communication autour des activités et prestations que notre institution offre.

Au moment de cette mise en place, l'équipe éditoriale avec ses grandes ambitions espère diffuser un éventail de textes (articles scientifiques, commentaires, éditoriaux, événements, etc.) à un vaste lectorat issu de différents milieux (universitaire, professionnels de santé, gouvernemental, grand public, médiatique, etc.) sous forme de quatre numéros trimestriels par an, consultables aussi bien sur papier que sur le site web de l'IPM.

Nous souhaitons longue vie à notre revue !»

Pr Naima ELM DAGHRI
Directrice Institut Pasteur Maroc



Dans ce numéro

La Grippe: surveillance épidémiologique et vaccination

Falsh Info : Arbovirus, sécurité alimentaire et environnementale, célébration journée Rage, Cellules souches.

UNE VACCINATION ANNUELLE

Outre l'hygiène, la vaccination dans les pays où elle est accessible semble être la meilleure parade avec des taux de protection de l'ordre de 70 à 90%. Elle diminue significativement le nombre d'hospitalisations ainsi que la mortalité avec des taux allant de 45 à 65% selon la cause.

Le virus de la grippe est particulièrement changeant. D'une année sur l'autre, il acquiert des mutations génétiques qui lui permettent d'échapper aux défenses immunitaires et de réinfecter des personnes qui ont déjà eu la grippe les années précédentes. La protection procurée par le vaccin antigrippal ne dure que quelques mois. Pour cette raison, il est nécessaire de se faire vacciner tous les ans si on souhaite se protéger contre la grippe saisonnière. La composition du vaccin est réajustée chaque année pour être efficace contre le nouveau virus hivernal. La composition des vaccins trivalents pour la saison 2013/2014 dans l'hémisphère nord comprend les souches suivantes :

- A/California/7/2009 (H1N1), identique à la saison 2012/2013
- A/Texas/50/2012 (H3N2)
- B/Massachusetts/2/2012



Recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé

Aux pays qui prévoient de lancer ou d'étendre les programmes de vaccinations contre la grippe saisonnière :

- La plus grande priorité aux femmes enceintes
- Les enfants de 6 à 59 mois,
- Les personnes âgées
- Les personnes souffrant de maladies chroniques,
- Le personnel soignant

A signaler que l'ordre dans lequel sont mentionnés ces groupes à risque n'indique pas une différence de priorité

Relevé épidémiologique hebdomadaire, n47, 2012, 87,
<http://www.who.int/wer>



Participation de l'IPM à une séance de sensibilisation à la vaccination antigrippale organisée le 08 Novembre 2013 par le ministère de l'Artisanat et de l'Economie Sociale et Solidaire au profit de son personnel

Cette surveillance des caractéristiques antigéniques des virus grippaux circulants permet non seulement la réactualisation annuelle du vaccin, mais s'assure également de l'adéquation de la composition des vaccins aux souches circulantes et détecte la circulation d'autres agents infectieux respiratoires (VRS, adénovirus, rhinovirus, parainfluenzae...).

Durant la période de surveillance virologique 2012-2013, le laboratoire de virologie de l'IPM a reçu des prélèvements de la région du grand Casablanca et de régions du sud du Maroc (Essaouira, Agadir et Dakhla). Les prélèvements positifs ont été majoritaires chez des enfants non vaccinés avec circulation des virus grippaux de type A(H1N1) pdm09 et de type B. La caractérisation génétique des souches de grippe A et B a montré une bonne homologie des séquences vis-à-vis des souches vaccinales.

Caractéristiques Epidémiologiques

La grippe est nettement plus fréquente et épidémique en hiver, sauf en zone équatoriale et lors de certaines pandémies. En général, la flambée atteint son pic en 2 à 3 semaines et peut durer 5 à 6 semaines. Au Maroc et selon les données disponibles actuellement, cette flambée survient entre les mois de décembre et février. Des cas sporadiques survenant en dehors de cette période ne sont pas à exclure vu les perturbations climatiques que connaît notre pays, pluviosité et chutes de températures décalées. Une surveillance sentinelle sur toute l'année intégrant les différentes régions du Maroc (zone côtière, zone montagneuse et zone sud-est) à climat nuancé, permettrait une meilleure analyse de l'activité de la grippe.

Le premier indice d'une épidémie peut être signalé par un absentéisme scolaire accru suite à des rhinopharyngites aiguës chez les enfants. Ces derniers sont souvent la source de contamination des adultes. Le taux moyen d'attaque varie de 10% à 20% au moins au sein d'une communauté. Durant la saison 2011-2012, ce taux a atteint 25% dans la population marocaine active (âge : 25 à 59 ans) d'après les données du Ministère de la Santé*.

La grippe est responsable chaque année de 250 000 à 500 000 décès dans le monde. Cette complication est à prendre en compte plus particulièrement chez les sujets d'âges extrêmes (nouveau-nés, nourrissons, enfants de moins de cinq ans, personnes âgées), les femmes enceintes et ceux présentant des comorbidités (immunodépression, diabète, atteinte cardiaque, atteinte respiratoire, atteinte rénale chronique). La grippe étant un facteur de décompensation de pathologies sous-jacentes.

En plus de l'importance de l'impact sanitaire, les épidémies saisonnières peuvent faire peser un lourd fardeau économique en termes de coûts de santé, perte de productivité, absentéisme au travail et perturbation d'ordre sociétal. Selon des études couvrant majoritairement des pays industrialisés, le coût total de la grippe se situe entre 1 million et 6 millions de dollars annuels équivalent à 5.67 millions d'Euros pour 100 000 personnes. Ces effets socio-économiques de la grippe restent inconnus dans les pays en développement.

Journée Mondiale Rage

En partenariat avec le ministère de la santé et l'Office Nationale de Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires (ONSSA), l'Institut Pasteur du Maroc a célébré la Journée Mondiale de lutte contre la Rage le 05 Octobre 2013.

Le programme scientifique de cette journée a mis l'accent sur :

- *La situation épidémiologique de la rage au Maroc,*
- *Le diagnostic virologique de la maladie ainsi que les modalités de prise en charge des personnes exposées*
- *le rôle de l'ONSSA dans la stratégie nationale de lutte contre la rage*



« La Sécurité Sanitaire de l'Environnement ».

Thème sous lequel fut organisée la deuxième édition du Congrès International de la Bio Surveillance de l'Environnement les 24- 25 et 26 Octobre 2013; fruit d'une co-organisation entre l'Institut Pasteur Maroc, l'association maghrébine de la sécurité sanitaire des aliments et l'Association tunisienne de physiologie et de la bio-surveillance de l'environnement

Cette manifestation scientifique a permis de partager et d'échanger les expériences et connaissances dans le domaine de la protection et de la surveillance de l'environnement ainsi que l'évaluation des risques sanitaires. De nouvelles méthodes de diagnostic et de contrôle des agents chimiques et des pathogènes d'origine virale, bactérienne et parasitaire occupaient une partie importante du programme scientifique, qui contenait plus de 150 présentations orales et affichées. Une opportunité ayant permis de faire le point sur l'état des connaissances en matière de recherche sur les risques sanitaires liés à l'environnement et sur les actions à entreprendre, pour leur gestion durable sur les plans politique, social et scientifique.

Surveillance des arbovirus au Maroc



De droite à gauche: Dr Failloux Anna Bella, Mlle Boudebouch Najma, Mlle Bkach Meriem, Dr Sarih M'hammed et Mr Seffar Saas

Dans le cadre de la mise en place d'un laboratoire spécialisé dans le domaine de surveillance et de contrôle des **arbovirus***, Dr Sarih M'hammed, responsable du laboratoire des maladies vectorielles à l'IPM, a organisé une conférence sur « l'émergence des arbovirus : point de vue d'une entomologiste ».

Cette conférence a été animée, le 11 Novembre 2013, par Dr Anna-Bella Failloux, responsable de l'Unité de Génétique Moléculaire des Bunyavirus à l'Institut Pasteur de Paris.

Les arbovirus sont un type de virus ayant pour vecteur les arthropodes suceurs de sang: moustiques, tiques et phlébotomes.

A signaler qu'une collaboration scientifique a démarré en 2010 englobant d'une part les instituts Pasteur du Maghreb (Tunisie, Algérie et Maroc) et d'autre part l'institut Pasteur de Paris pour étudier la compétence vectorielle des moustiques de la dite région vis-à-vis des virus du Nil occidental et de la vallée de Rift.

* West Nile virus, virus de la vallée de Rift, virus de la dengue et le virus de Chikungunya

Cellules souches : l'espoir

Une **cellule souche** est une cellule indifférenciée se caractérisant par la capacité à engendrer des cellules spécialisées par différenciation cellulaire et une capacité à se maintenir par prolifération dans l'organisme (auto-renouvellement) ou, indéfiniment, en culture.

Jouant un rôle très important dans le développement des organismes ainsi que dans le maintien de leur intégrité au cours de la vie, elles sont présentes chez tous les êtres vivants multicellulaires.

Dans notre organisme, elles se distinguent en quatre types en fonction leur potentiel de différenciation :

- **Cellules souches totipotentes, les seules à pouvoir donner naissance à un organisme entier.**
- **Cellules souches pluripotentes capables de générer la plupart ou tous les tissus du corps adulte excepté les tissus extra-embryonnaires tels que le placenta.**
- **Cellules souches multipotentes, engagées dans un programme tissulaire spécifique comme les cellules souches hématopoïétiques**
- **Cellules souches unipotentes ou également « progénitrices » capables de générer un seul type de cellule différenciée.**

Il existe également des cellules souches mésenchymateuses (CSM) dotées d'une grande plasticité et capables de donner des ostéocytes, chondrocytes et adipocytes. In vitro, ces CSM peuvent se différencier, après activation, en d'autres types cellulaires. Cette plasticité induite, fait de ces CSM un acteur potentiel dans la médecine régénératrice et réparatrice.

Face à l'espoir que représente la thérapie cellulaire et soucieux de contribuer activement au développement de cet arsenal thérapeutique, l'IPM s'est engagé dans cette voie et s'est doté d'un laboratoire de cellules souches dont les premiers essais sont en cours.

Equipe éditoriale

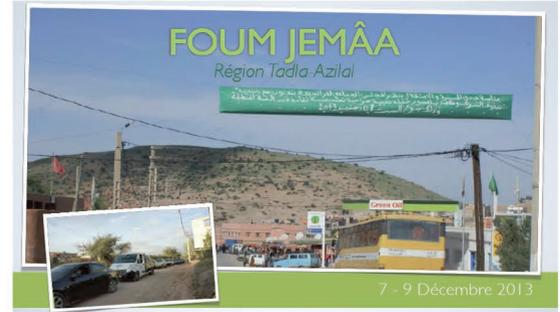
Rédactrice:

Dr Nadia HERMANI (IPM)

Comité de Lecture :

Dr Meryem KHAYATI (IPM)

Pr Samira NANI (FMPC)



ACTIVITES

Socio-Culturelles

Une équipe Pasteurienne a participé à la dernière action de l'association « **Les rangs d'honneur** » qui a eu lieu du 07 au 09 Décembre 2013 dans la région de Tadla-Azilal. Quelques 4977 personnes ont bénéficiés d'actes médicaux, chirurgicaux et ateliers éducatifs.

La participation de l'IPM à cette action louable s'est axée sur le volet préventif par la sensibilisation et la vaccination antigrippale de la population à risque ainsi que sur le dépistage biologique de certaines pathologies tel que les hépatites, le VIH, les IST et la tuberculose.

Nous contacter

Institut Pasteur Maroc,
1, place louis pasteur, 20 360
Casablanca, Maroc

www.pasteur.ma
communication@pasteur.ma
Tél.: 05 22 43 44 50

Analyses médicales
Contrôle qualité de l'eau,
aliments et produits
environnementaux
Vaccinations