

CONFERENCES : ANTHROPOZOONOSES

PROBLEMATIQUES DE LA LUTTE CONTRE LES ZONOSSES EN TUNISIE

Pr N . Bouzouaïa.

Service des maladies infectieuses. CHU de Monastir

Les zoonoses constituent encore de nos jours, d'une part une menace grave pour la santé et le bien être de l'homme et d'autre part une cause de pertes pour l'économie. Mais malgré les efforts consentis durant ces deux dernières décennies pour lutter contre ces maladies. Elles restent fréquentes, après la tuberculose et les hépatites virales.

Ces zoonoses nous lancent un réel défi depuis quelques années, défi que les autorités se sont attachées de relever.

Ainsi, la Tunisie est appelée à renforcer ses capacités de réflexion, de recherche et de collaboration intersectorielle nationale, régionale, locale mais aussi internationale pour contrôler ces maladies devenues prioritaires. Pour y parvenir, le problème doit être abordé en tenant compte de sa complexité et de son caractère multidimensionnel socio-économique environnemental, multisectoriel et multidisciplinaire rendant nécessaire la création d'une structure de lutte bien organisée et suffisamment souple pour garantir la contribution effective de tous les intervenants.

Les succès, relatifs, remportés dans la lutte contre l'extension de certaines zoonoses telles la rage et la brucellose sont d'abord, le fruit de l'action coordonnée des services intéressés (santé humaine, santé animale, environnement, etc). Toutefois, une meilleure coordination s'avère indispensable tout en stimulant l'harmonisation du diagnostic et des méthodes de prévention, la recherche et les échanges d'information. La mise en place d'unités médico-vétérinaires est en mesure de contribuer à la réalisation de tous ces objectifs.

L'auteur expose les obstacles auxquels sont confrontés les programmes nationaux de lutte et de contrôle et soumet quelques propositions pour les résoudre afin de rendre plus efficace les interventions de ces programmes.

STRATEGIES NATIONALES DE LUTTE CONTRE LES ZONNOSES

Dr Bejaoui Mondher – Dr Garbouj Mounira

DSSB Tunis.

La rage, le Kyste hydatique , la brucellose et la leishmaniose viscérale constituent les zoonoses majeures en Tunisie.

Malgré leur maîtrise dans le pays , ces maladies constituent encore des problèmes de santé de part leurs incidences , leurs gravités et le risque de leurs transmissions et l'extension. Le virus rabique continue à circuler dans plusieurs régions et menace de se propager encore chaque fois qu'il y a relâchement des activités de prévention. Le problème de l'hydatidose est complexe et loin d'être résolu malgré l'amélioration des conditions socio-économiques et le renforcement des structures d'élevage et d'abattage.

De même, la leishmaniose viscérale, liée au chien autant que les deux précédentes, montre une certaine stabilité dans le temps avec une tendance à l'extension dans l'espace. Le problème du chien est réel et important en Tunisie.

La lutte contre les zoonoses qui en sont liées passe nécessairement par la résolution du problème social sous-jacent.

Quant à la brucellose, cette maladie est passée à l'endémicité dans certaines régions avec survenue de foyers sporadiques dans d'autres et menace même de s'étendre vers tout le territoire tant que la couverture vaccinale est insuffisante et le marquage des animaux n'est pas généralisé et leur déplacement n'est pas contrôlé.

La lutte contre ces zoonoses possède certainement des spécificités liées à chaque maladie mais l'organisation de la lutte pour une prise en charge globale doit respecter certaines règles essentielles pour arriver à réaliser ses objectifs avec grande efficacité et meilleure efficience.

L'implication des secteurs « extra santé » surtout les services de l'agriculture et de l'intérieur, la participation communautaire, la collaboration interrégionale ou inter pays et la coordination entre les différents acteurs sont indispensables pour bâtir les meilleures stratégies et mener à bien les activités de lutte. Toutefois, dans les conditions actuelles, le secteur de la santé doit jouer le rôle de catalyseur pour dynamiser l'intervention multisectorielle.

BRUCELLOSE : MOYENS DE LUTTE ET PREVENTION EN TUNISIE ET DANS LE MONDE

Pr Ben Jemaa Mounir, Maaloul Imed

Services des maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker

La brucellose est une anthroponose de répartition mondiale (500 000 nouveaux cas par an dans le monde) mais son incidence et sa prévalence varient largement d'un pays à un autre. En Tunisie, la brucellose humaine est devenue la principale zoonose depuis les années 90 et constitue un problème de santé publique. Son taux d'incidence moyen est passé de 0.06/100000 habitants (1980-1988) pour atteindre 5.5/100000 (1990- 1993). Le programme national de lutte contre la brucellose a permis d'enregistrer une diminution progressive de l'incidence depuis 1993.

Une bonne notification clinico-sérologique et déclaration des cas de brucellose animale et humaine, une bonne enquête autour des cas, une meilleure connaissance épidémiologique est primordiale pour tout effort de lutte contre la brucellose.

La prévention humaine repose sur l'éducation sanitaire de la population générale pour éviter la consommation du lait et des produits laitiers non pasteurisés. La surveillance médicale du personnel exposé doit être régulière et les règles d'hygiène au lieu du travail doivent être respectés (gants, blouse, bottes, tablier ; manipulation et élimination soignée des placentas...). La vaccination humaine est actuellement abandonnée.

La lutte contre la brucellose animale est basée sur la vaccination, et le dépistage-abattage des animaux infectés.

Enfin, l'efficacité de tout programme de lutte et prévention dépend du degré de coopération entre les autorités sanitaires et la communauté agricole. Des contrôles réguliers doivent porter sur les mouvements d'animaux issus de troupeaux suspects ou infectés et sur la manipulation et la transformation du lait provenant de ces troupeaux.

DIFFICULTES DE LA LUTTE CONTRE LA LEISHMANIOSE CUTANEE ZONOTIQUE

Pr. Karim Aoun, Pr. Aida Bouratbine

Institut Pasteur de Tunis / Faculté de Médecine Tunis

La leishmaniose cutanée zoonotique (LCZ) due à leishmania major représente l'un des principaux problèmes de santé publique en Tunisie ainsi que dans de nombreux pays particulièrement au Maghreb et au Moyen-orient. En Tunisie, nous déplorons pendant les poussées épidémiques comme c'est le cas depuis 1999 des milliers de cas principalement dans les gouvernorats du centre et du sud. Cette situation est à l'origine d'une morbidité importante et engendre un coût élevé de prise en charge. Les résultats des efforts consentis pour la contrôler restent modérés à cause de la complexité du cycle zoonotique du parasite causal, très difficile à contrôler. En effet, la lutte contre les 2 maillons principaux de ce cycle à savoir les phlébotomes vecteurs et les rongeurs sauvages réservoirs s'avère des plus délicates. Ainsi de nombreux obstacles sont rencontrés dans l'organisation de la lutte.

- *Difficultés de la localisation des gîtes larvaires des phlébotomes.*
- *Conséquences néfastes sur l'environnement de l'utilisation de certains produits chimiques (insecticides, apats empoisonnés contre les mérions).*
- *Coût élevé de la lutte physique contre les Psomomys (labourage, destruction manuelle terriers)*
- *Contraintes de la lutte contre la désertification (respect de certaines végétations favorables aux réservoirs)*
- *Absence à ce jour de candidats vaccins prometteurs*

Malgré les difficultés et les contraintes, un programme multicentrique de contrôle et de lutte est en place dans les gouvernorats concernés par la LCZ. Son efficacité dépend de la bonne évaluation de la situation afin d'établir les prévisions utiles qui se font principalement en fonction des données éco épidémiologiques : pluviométrie, humidité du sol et de la végétation, densités des rongeurs, mouvement des populations, statut immunitaire des habitants vis-à-vis de L. major. Seule la mise à profit de ces données permettra de mieux organiser et potentialiser les actions de lutte et ainsi mieux contrôler la maladie.

La rage est une zoonose majeure dont les réservoirs et vecteurs constitués par les animaux peuvent différer selon les régions. La lutte contre cette zoonose doit être axée sur :

- *une lutte contre l'enzootie rabique chez le réservoir et vecteur animal et*
- *une prévention de l'apparition de la maladie chez l'Homme, essentiellement chez les sujets exposés à une contamination par les animaux vecteurs.*

La lutte contre la rage animale doit être adaptée aux caractéristiques épidémiologiques de cette maladie, à savoir :

- *le type de réservoir : animal domestique ou animal sauvage,*
- *les caractéristiques écologiques de la population animale jouant le rôle de réservoir et vecteur,*
- *les espèces animales atteintes et leurs rôles épidémiologiques,*
- *la distribution géographique et la distribution temporelle de l'incidence.*

Tout en prenant en considération les facteurs énumérés, les mesures de lutte doivent être établies dans le cadre d'un programme pluridisciplinaire bien défini où la coordination intersectorielle est primordiale pour la réussite de ce programme de lutte.

Après une étude préliminaire permettant de déterminer avec précision la situation épidémiologique, la lutte s'organise sur deux volets qui doivent être appliquées simultanément :

- *le contrôle l'enzootie rabique basé sur des mesures sanitaires et des mesures médicales. Les mesures sanitaires comprennent entre autre des actions de contrôle de la population animale constituant le réservoir et vecteur de la rage et des actions de type réglementaire permettant d'organiser les interventions de l'Homme sur les espèces animales concernées par l'évolution de l'enzootie rabique. Les mesures médicales consistent essentiellement à la vaccination de l'espèce animale représentant le principal réservoir et vecteur de cette maladie. Des vaccins efficaces sont disponibles actuellement aussi bien pour l'immunisation des carnivores domestiques (vaccins inactivés et adjuvés) que pour l'immunisation des carnivores sauvages (vaccins à virus vivants modifiés ou vaccins recombinants), par contre les moyens d'immunisation des chauves-souris ne sont qu'au stade des premiers essais expérimentaux.*
- *La prévention de l'apparition de la maladie chez l'Homme constitue le deuxième volet essentiel de la lutte anti-rabique. Elle consiste à la mise en place du traitement en post-exposition pour toute personne ayant été exposée à une contamination par un animal suspect. Cette action doit être assurée par tout un réseau d'unités*

sanitaires de traitement anti-rabique disponibles et assez rapprochées du citoyen et soutenue par des programmes d'éducation sanitaire bien ciblés et continus.

CONF A 6

LES NOUVELLES ANTRHOPOZOONOSES

Dr. Chakib Marrakchi - Pr. Taoufik Ben Chaabane
CHU La Rabta Tunis

Les zoonoses constituent depuis des décennies un problème majeur de santé de part le monde. En effet, elles représentent près de 61% de la pathologie infectieuse de l'homme. Le concept de zoonoses nouvelles où émergentes et ré émergentes comporte non seulement les agents zoonotiques de découverte récente, mais aussi les micro-organismes déjà connus apparaissant pour la première fois dans une région ou réapparaissant sous un mode épidémique après une longue disparition d'un environnement géographique donné. Plusieurs facteurs sont impliqués dans l'émergence de ces nouvelles zoonoses, notamment l'augmentation de la population humaine, la fréquence et la rapidité des voyages et des échanges internationaux, l'élevage massif des animaux, les changements climatiques ainsi que le déséquilibre de la balance écologique.

Les zoonoses émergentes posent souvent des problèmes diagnostiques et thérapeutiques surtout au début de leur apparition et constituent parfois une menace pandémique puisque le tiers des agents infectieux en cause peuvent se transmettre par voie interhumaine une fois la barrière d'espèce (animal - homme) est franchie. Le contrôle de l'émergence des zoonoses dans notre pays passe par un suivi de la situation épidémiologique mondiale, par une connaissance des tableaux cliniques et des moyens diagnostiques, thérapeutiques et préventifs, ainsi que par une surveillance vétérinaire continue et avertie. Seront détaillés dans cette conférence les aspects épidémiologiques, cliniques, diagnostiques et thérapeutiques de 3 nouvelles zoonoses à savoir l'infection à virus West-Nile, la grippe aviaire et la borréliose de Lime

L'ÉDUCATION POUR LA SANTÉ ET LES ANTHROPOZOONOSES

Dr Mahmoudi B. Dr Hizi M. Dr Ben Mansour O. Dr Bouallgui M.N.
Dr Khmaies H. Et Coll.

LE POURQUOI ?

L' équipe s'est posée les questions suivantes :

1- Pourquoi le choix des anthrozoonoses comme l'un des thèmes principaux des 4èmes journées Médicales Echaambi ?

2- Quelle est la place de l'Éducation pour la santé dans les programmes de lutte contre ces maladies ?

Pour répondre à ces questions nous disons que notre choix a été justifié par les faits que ces anthrozoonoses, constituent un grand problème de santé humaine et animale, qui pèse lourd sur le plan épidémiologique :

La rage tue 35000 à 50000 personnes par an dans le monde « OMS », 2 à 25 décès par an en Tunisie.

La leishmaniose atteint environ 12 millions dans le monde dont 500000 cas de leishmaniose viscérale. En Tunisie on a enregistré un pic de 160 cas de leishmaniose cutanée pour 100000 Hbts en 1991/1992.

Le kyste hydatique peut toucher dans certains pays 1 à 2 % de la population humaine et 20 % des moutons, en Tunisie 1,5 % de la population humaine et 18 % des moutons dans certaines régions comme la notre « Kasserine »;

La brucellose peut atteindre dans certains pays la moitié du cheptel quoi qu'il n'y a pas eu d'études de la prévalence chez l'animal sur le plan mondial et en Tunisie. Elles pèsent aussi lourd sur le plan économique (coût des maladies, produits d'origine animale...).

Ces anthrozoonoses constituent de véritables problèmes de santé dans la région de **Kasserine** (420000 habitants). En fait : la **brucellose** évoluait dans la région depuis la fin des années 1980 (pics en 1992 : 261 cas et 2004 : 108 cas) de même pour **la leishmaniose** (pics en 1992 : 99 cas, en 2000 : 145 cas et en 2004 : 488 cas).

Pour **la rage** la région a connu **deux cas de rage humaine**, (1 cas en 1997 à la localité Ettourch : Kasserine Sud et 1 cas en 2004 à localité Weddada : Hessi Elfrid) ; **la rage animale** a toujours existé (pics en 2001 : 12 cas déclarés et 10 cas en 2004). **Le kyste hydatique** a aussi toujours existé dans la région qui est connue endémique pour cette pathologie et malgré le sous dépistage et la sous déclaration on enregistre toujours un nombre de cas opérés pour kyste hydatique oscillant entre 20 et 30 par année.

Pour la deuxième question nous pensons que la composante EPLS reste la composante la plus importante, la plus faisable et la plus adaptée à notre contexte nord Africain, puisque les autres aspects de lutte se heurtent à des difficultés comme les insuffisances des programmes de la santé animale, la difficulté de l'application de la réglementation relative à la santé animale et à la sécurité alimentaire - si elle existe (prophylaxie sanitaire ? Élimination ou immunisation des animaux), la difficulté du contrôle des mouvements et de la transhumance des cheptels, l'inefficacité et parfois la non faisabilité et danger de certaines mesures (lutte contre certains vecteurs par l'utilisation d'insecticides, la lutte contre certains réservoirs, comme le labourage dans la lutte contre les rongeurs...) et les contraintes économiques.

Devant toutes ces difficultés pour les autres aspects de lutte et sachant que l'ignorance et les comportements à risque sont des facteurs déterminants dans l'atteinte par l'une ou l'autre de ces maladies ; nous pensons que l'éducation pour la santé doit occuper la première place dans tout programme de lutte contre ces différentes anthrozooses.

D'ailleurs l'organisation mondiale de la santé a toujours considéré l'éducation pour la santé comme composante essentielle dans le paquet minimum des soins de santé primaires depuis la déclaration D'ALMA-ATA en 1978 jusqu'à la déclaration de JAKARTA en 1997, passant par la charte d'OTTAWA en 1986.

Cette activité d'EPLS doit intéresser le grand public (masses media ...), les groupes et surtout ceux à risque et les individus (personnalisée). Elle doit être méthodiquement et efficacement menée après recherche opérationnelle et bibliographique.

Dans ce cadre s'inscrit une enquête C.A.P. que nous avons menée sur les quatre anthrozooses

Nous vous rapportons les résumés des résultats concernant les connaissances, attitudes et pratiques vis à vis des quatre principales anthrozooses les plus fréquentes dans la région de Kasserine située au centre ouest de la Tunisie connue par les activités d'agriculture et d'élevage (Brucellose, Rage, Kyste hydatique et Leishmaniose).

DESCRIPTION DES LA POPULATIONS DE L'ENQUETE ET METHODOLOGIE

Nous avons adopté le type d'enquête rapide de 30 grappes (30 grappes de 8 consultants et 30 grappes de 8 élèves de 3ème année secondaire)

Pour les élèves, nous avons choisi au hasard 30 classes à partir de la liste des établissements secondaires avec les effectifs des élèves de la 3ème année (6ème année secondaire de l'ancien régime) et dans chaque classe nous avons interviewé 4 élèves de sexe masculin et 4 élèves de sexe féminin choisis au hasard à partir des registres d'appel.

Pour les consultants, nous avons pris les 4 premières femmes et les 4 premiers hommes inscrits lors de la consultation au niveau de 30 centres de santé de base choisis au hasard comme 30 grappes à partir de la liste des 105 centres de santé de base avec l'effectif des consultants.

Un questionnaire de 13 pages en arabe dialectique composés de 5 parties : Identification, partie Brucellose, partie Hydatidose, partie Rage et partie Leishmaniose, a été administré par un enquêteur (agent de santé formé et exerçant dans une autre structure) qui ne doit jamais guider ou influencer les réponses.

*Ce questionnaire a été administré de façon individuelle et non en groupe
L'âge moyen de ces élèves était de 18.3 ans, 33.1 % issus du milieu rural
L'âge moyen des consultants interviewés était de 48.5 ans, 66.4 % issus du milieu rural,
59.4 % analphabètes.*

Les distances par rapport aux structures de santé publique :

<i>Population</i>	<i>Distance CSB</i>	<i>Distance H.C</i>	<i>Distance H.R</i>
<i>Elève</i>	<i>2.5 km</i>	<i>9.5 km</i>	<i>34 km</i>
<i>Consultants</i>	<i>3km</i>	<i>13 km</i>	<i>42 km</i>

1) CONNAISSANCES ATTITUDES ET PRATIQUES VIS AVIS DE LA BRUCELLOSE

Pour notre population d'étude – issue du milieu rural dans 50 % des cas, possédant un cheptel dans près de 50 % des cas, consommant le lait cru dans 60 % des cas, effectuant l'agneolage ou le vêlage dans presque 30 % des cas et ramassant les déchets d'animaux dans 30 % des cas – La brucellose reste mal connue (59 % de cette population n'ont pas entendu parlé de cette anthroponose). 50 % parmi ceux qui déclarent la connaître la considèrent grave ou très grave, et la majorité d'entre eux la considèrent peu fréquente.

Les facteurs de risque d'attraper cette maladie - aux quels la population est vraiment exposés d'après les réponses - restent mal connus : 77.5 % des consultants et 83 % des élèves qui ont entendu parler de la brucellose, ne citent pas les sources de contamination comme : le lait cru, l'agneolage et le ramassage des déchets d'animaux infestés.

Cette population ne connaît pas bien le mode de transmission : 22 % parlent de transmission inter-humaine.

Les moyens de prévention de la maladie sont mieux connus : 50% citent la vaccination du cheptel, 64 % citent l'ébullition du lait. 27% citent la protection individuelle lors des opérations d'agneolage ou de vêlage, 36 % citent le lavage des mains...

Le personnel de santé et les agents de l'agriculture participent peu à l'information de la population : uniquement 29 % des agents de santé et 13 % de ceux de l'agriculture étaient la source d'information des interviewés.

Il nous reste donc beaucoup de choses à faire pour bien mener une action éducative orientée par ce type de travaux.

2) CONNAISSANCES ATTITUDES ET PRATIQUES VIS AVIS KYSTE HYDATIQUE

La plupart des personnes enquêtées connaissent la maladie hydatique (80 %). La principale source d'information étant la TV et le malade atteint de KH qui est présent dans l'entourage de 25 % des personnes interrogées.

En parlant du mode de contamination de l'homme, 62,4 % des élèves et 53 % des consultants déclarent le connaître. Parmi ceux-ci, les animaux sont incriminés par 90 % des élèves et 84 % des non élèves et principalement le chien avec des taux respectifs de 89 % et 86 % soit 44 % de l'ensemble des élèves et 31 % de l'ensemble des consultants.

Dans ce cas, le caressage des chiens et le contact avec les excréments sont cités comme principale source de contamination (près de 90 % de ceux qui citent le chien). Celui-ci est atteint à travers la consommation des viscères parasités d'après 75 % des enquêtés des deux groupes.

Les ovins et les caprins sont cités en 1^{er} rang parmi les animaux peuvent attraper la maladie. Ils sont alors contaminés par l'herbe et l'eau d'après 74 % des élèves et 60 % des consultants qui citent les animaux comme source de contamination.

Concernant le mode d'élevage des chiens, ceux-ci ne sont toujours attachés que dans 30 % des cas. Leurs repas constitués d'après 75 % des enquêtés des restes du repas familial sont servis principalement par l'épouse (85 % des cas).

Les mesures adéquates de prévention de la maladie ne sont citées que dans de faibles proportions (de 3 à 30 %).

Le rejet des viscères parasités, attitude négative entretenant la dissémination de la maladie est rapporté par une grande proportion des enquêtés (57 % des élèves et 70 % des non élèves). Ces résultats nous permettent d'identifier les besoins de la population générale en matière d'E. P. L. S et de bien orienter notre message éducatif.

3) CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES VIS AVIS DE LA LEISHMANIOSE

Pour 14,1% des enquêtés le milieu est favorable. 18,4% parmi eux ont entendu parler de la leishmaniose cutanée (élèves : 21,2% ; les consultants : 15,6%). 1,6% des enquêtés ayant dans leurs antécédents une leishmaniose cutanée.

Parmi ceux qui connaissent la leishmaniose cutanée, les 2/3 considèrent que la maladie est rare mais grave, 26,7% seulement connaissent le cycle de la maladie (34,6% pour les élèves et 15,8% pour les consultants); 62,2% ont reçus des informations sur la maladie (Consultants : 71,1% ; Elèves : 55,8%); l'agent de santé se trouve en dernier lieu comme source d'information.

Meilleure connaissance de la population des consultants sur les causes de l'expansion de la maladie (10,5% contre 3,8%)

La population des consultants considère que le vecteur et le réservoir sont très fréquents alors que pour les élèves ils sont rares.

31 % de la population d'étude ne savent pas les moyens de lutte contre le réservoir (33,3 % : élèves et 28% : consultants).

43,2 % considèrent qu'ils utilisent des moyens de prévention contre la maladie (45.3 % : élèves et 41 % : consultants)

85% n'ont pratiqués aucun moyen de prévention contre le réservoir surtout pour les élèves.

Conclusion :

Cette enquête nous a démontré des insuffisances importantes concernant les connaissances attitudes et pratiques de la population de la région vis-à-vis de la leishmaniose.

Nous nous trouvons dans l'obligation d'asseoir une stratégie d'EPLS visant ces insuffisances, orientée et éclairée par les résultats cette enquête.

4) CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES VIS AVIS DE LA RAGE

57,7% des enquêtés possédaient des chiens, dans leur domicile, dont 64,5% affirmaient, que leurs chiens n'étaient pas attachés, et 64,1% seulement ont été vaccinés.

81,4% des deux échantillons s'estimaient connaître les maladies causées par les chiens. Mais la majorité n'avait cité que la rage 94,5%, et 29,9% le kyste hydatique.

Parmi les 76,7% qui prétendaient connaître les animaux pouvant causés la rage, 89,6% n'avaient cité que le chien, et 24,5% le chat.

33,7% seulement des interrogés, ont répondu correctement, au type d'animaux qui peuvent transmettre la rage.

Sur 78,5% des réponses affirmatives, concernant les connaissances des moyens de prévention, seulement 30,9% avaient donné des réponses correctes.

Pour les attitudes des interrogés, au cas ou quelqu'un a été attaqué par un animal ; dans 83,8% des cas, ils se dirigeaient à un CSB, après ou sans lavage de l'atteinte, en cas de morsure, et seulement 51,2% s'il s'agissait de griffure.

L'attitude en vers l'animal agresseur, a été la moins correcte ; le1/4 seulement, le présentaient à un vétérinaire.