

UN PETIT PLUS....

DERNIERES NOUVELLES DE LA PESTE....

Le nom de peste (*pestis* en latin /*loimos* en grec) désignait dans l'antiquité un fléau qui n'était pas forcément ce qu'on appelle la peste identifiée comme l'infection par ***Yersinia pestis***.

Il est possible aujourd'hui d'identifier les ADN des germes responsables sur les squelettes anciens.

Le très médiatique professeur RAOULT de Marseille travaille depuis plusieurs années avec son équipe sur ce sujet, la peste de Marseille de 1720 fournissant localement un matériel riche à exploiter.

On savait déjà, par exemple, que la peste d'Athènes au Vème siècle avant JC décrite par THUCYDIDE, était plutôt une forme de typhus, de même que la peste antonine (de l'époque de l'empereur Antonin), au IIème siècle serait plutôt la variole.

Mais comment le prouver ?

Le progrès décisif a consisté à utiliser la pulpe dentaire pour y trouver des germes. Ce tissu se conserve étonnamment bien sur des squelettes anciens de plusieurs centaines d'années.

Ainsi l'équipe du professeur RAOULT a montré que sur les squelettes athéniens, c'était l'ADN d'une bactérie *salmonella enterica*, responsable de la typhoïde, qui était trouvée et non pas l'agent du typhus *rickettsia prowazekii*.

Les grandes pestes historiques plus récentes sont bien dues à *Yersinia pestis* : la première pandémie correspondant à la peste justinienne en 541 et la deuxième pandémie à la peste noire de 1348.

Le professeur RAOULT remet également en cause le couple rat-puce qui semblait pourtant bien établi dans l'explication de la peste, ce schéma ne pouvant expliquer, selon lui, de grandes épidémies meurtrières.

Le vecteur serait non la puce mais le pou du corps (comme le typhus).

On retrouve sur les squelettes, l'agent de la peste avec d'autres germes dont les poux sont les vecteurs, il est donc probable que les germes associés aient le même vecteur. De plus on a retrouvé *yersinia pestis* sur les poux.

Le pou expliquerait une transmission interhumaine, donc beaucoup plus redoutable et rapide.

Par contre, des recherches n'ont pas encore déterminé si les vagues successives de peste en Europe entre le XIVème siècle et 1770 étaient ou non dues à la même souche (*Y pestis medievalis*) ou à de nouvelles invasions venues d'Orient (*Y pestis orientalis*).

Peut-être que ces conclusions qui remettent en cause les conceptions classiques sur la peste seront à leur tour contestées ?

Ainsi va la science, mais le professeur RAOULT ne craint pas les polémiques!

Ce qui est sûr, c'est que les outils de la génétique moléculaire peuvent être particulièrement utiles pour éclairer des questions historiques.

Il est en effet très difficile de faire un diagnostic valide d'une maladie ancienne sur la seule base des textes anciens.

LA NOTION D'INCUBATION ET DE PORTEUR SAIN

PETIT DETOUR HISTORIQUE

L'épidémie de coronavirus a mis en avant les notions **d'incubation** et de **porteur sain**.

Les deux notions sont liées car pendant la période d'incubation, (avant que les symptômes de la maladie n'apparaissent) le sujet peut être contagieux et il peut le rester sans jamais être malade.

C'est ce qui peut arriver avec le COVID19 mais c'est très variable selon les maladies.

D'où vient le terme d'incubation ?

Il faut remonter à la Grèce antique, où les malades s'en remettaient à Asclépios fils d'Apollon, pour guérir. Ils se rendaient dans un Asclépieion, nom du temple de ce Dieu thérapeute.

Il y avait de nombreux Asclépieia, le plus célèbre étant celui d'Epidaure.

Il s'agissait d'une guérison rituelle qui consistait pour le malade à s'allonger en attendant, dans son rêve, la visite du Dieu qui lui indiquait le remède.

Ce culte a persisté dans la période romaine jusqu'au 4ème siècle.

Les patients allaient s'allonger et dormaient en attendant l'apparition onirique d'Asclépios qui s'appelait alors Esculape.

En latin être allongé se dit *incubare* ce qui a donné incubation mais aussi couver.

Ne dit-on pas qu'on « couve » une maladie ?

Notons que l'incubation n'était pas l'attente de la maladie mais de la guérison.

La notion de porteur sain est plus moderne, on appelle ainsi des sujets qui sont porteurs de germes, bactéries ou virus, et qui peuvent les transmettre mais sans être malades eux-mêmes.

Cette notion ne s'applique pas seulement aux maladies infectieuses, on le dit aussi pour des maladies génétiques dites récessives, c'est à dire quand il faut que les deux parents transmettent chacun le gène pathologique pour que la maladie apparaisse dans

leur descendance.

Si le sujet porte le gène pathologique d'un seul de ses parents, il ne sera pas atteint mais il pourra éventuellement transmettre le gène défectueux. On dit qu'il est porteur sain.

Mais revenons à notre sujet des maladies infectieuses.

Un des exemples historiques le plus pittoresque de porteur sain d'une maladie infectieuse, est celui d'une cuisinière d'origine irlandaise qui travaillait à New York en 1906, Mary MALLON qui portait les germes de la typhoïde sans être malade elle-même.

Dans la famille où elle travaillait plusieurs cas de typhoïde sont survenus.

Le docteur Georges A. SOPER, médecin de santé publique (on disait ingénieur sanitaire) a entrepris une enquête policière.

Ses soupçons se portèrent rapidement sur la cuisinière à cause de sa crème glacée aux pêches, seul aliment non cuit du repas.

On s'aperçut, de plus, qu'il y avait eu des malades dans 7 des 8 familles où elle avait travaillé auparavant.

Mais la femme était de caractère difficile, elle se rebiffa. Peut-être que SOPER ne fut pas diplomate ?

Demander d'emblée à une femme un examen de selles n'était sans doute pas une bonne entrée en matière (si j'ose dire)....

On lui dépêcha alors un autre médecin, une femme, le docteur Joséphine BAKER (ça ne s'invente pas), mais elle lui ferma aussi sa porte.

Elle s'enfuit, on la retrouva dans une maison où une jeune fille venait de mourir de la typhoïde.

On peut comprendre son incrédulité devant les accusations car elle ne présentait absolument aucun symptôme.

Le département de santé la fit hospitaliser contre son gré pendant deux ans. Les examens confirmèrent régulièrement qu'elle portait bien les germes de la typhoïde (*salmonella typhi /enterica*)

Elle fit un procès, contre ce qui faut bien appeler un internement, elle n'eut pas gain de cause mais finit par être libérée avec l'engagement de ne plus être cuisinière et de se laver les mains.

Non seulement elle ne tint aucune des deux promesses mais elle changea de nom pour cuisiner dans différents restaurants et hôtels durant cinq ans, causant de nombreux nouveaux cas.

Retrouvée, elle fut de nouveau hospitalisée de force jusqu'à la fin de sa vie en 1938.

Elle aurait été responsable (à son insu) de 51 cas de typhoïde dont trois morts.

Notons que sur le plan légal la seule loi, en France, qui permet une hospitalisation sous contrainte concerne la psychiatrie où cette possibilité est largement utilisée.

On peut se demander, en voyant la personnalité de celle qui fut surnommée Mary TYPHOID, si elle n'aurait pas pu en relever.

L'histoire retiendra que malgré le danger contagieux qu'elle représentait, elle n'a jamais eu le moindre signe de typhoïde.

Elle est restée l'exemple le plus célèbre de porteur sain.

Peut-être que cette histoire n'aurait pas eu cette ampleur si elle avait simplement accepté de se laver les mains en sortant des toilettes!!!



L'histoire a fait l'objet d'une série TV « FEVER » en 2017

Une petite remarque en conclusion

LA DIFFERENCE ENTRE CONTAGION ET INFECTION

On a souvent tendance à confondre les deux termes, pourtant dans l'histoire de la médecine ils s'opposent. Pour expliquer la transmission des maladies, il y avait des partisans de la contagion et des partisans de l'infection ; ces derniers ont été longtemps les plus nombreux. Le médecin italien FRACASTOR mort en 1553 , célèbre pour son travail sur la syphilis allait promouvoir la théorie de la contagion.

La contagion signifie la communication de la maladie d'un malade (ou d'un porteur sain) à un autre. L'infection signifie que la cause est dans l'air (les miasmes), l'air est supposé corrompu ou infecté.

On voit que ce débat n'est pas totalement clos pour le COVID 19. Même si la nature essentiellement contagieuse est bien établie, certains supposent qu'il puisse persister. persister.dans l'air.