

MESURES RECOMMANDÉES EN CAS DE MENACE D'ÉPIDÉMIE DE TYPHUS¹

Les mesures ci-dessous de protection contre le typhus exanthématique furent formulées dans la conférence tenue à Genève du 8 au 10 février 1937 par la Commission d'experts nommée par le Conseil de la Société des Nations. Les recommandations sont applicables, en les adaptant aux conditions spéciales du milieu, à tout pays menacé ou infecté par la maladie.

(1) *Organisation et mise en fonctionnement d'un service d'épouillage systématique et périodique en milieu militaire et en milieu civil, y compris les réfugiés et la population flottante.*

Les experts ont insisté sur l'importance de ce service qui est à la base de la prophylaxie, qui doit avoir des moyens puissants et qui doit disposer d'un personnel nombreux et bien entraîné.

En raison de la persistance des poux, quoi qu'on fasse, parmi les troupes en campagne et spécialement dans les tranchées, l'épouillage périodique ne peut suffire; le Professeur Sergent a donc insisté sur l'utilité des mélanges anti-poux à base d'essences d'eucalyptus, de citronnelle et de citron et a rappelé les bons résultats obtenus par les sachets du Docteur Legroux chargés de ces produits et portés au cou comme au scapulaire.

Le Professeur Weigl a fait observer, qu'il est nécessaire, dans les régions où sévit le typhus, non seulement de détruire les poux mais de tuer le virus qui subsiste dans le pou mort et dans les déjections, d'où la nécessité de disposer d'un nombre suffisant d'étuves et de produits chimiques de désinfection (anhydride sulfureux, formol, acide cyanhydrique).

(2) *Organisation d'un service vigilant de dépistage précoce des cas de typhus.*

La déclaration par les voies les plus rapides de tout cas confirmé et même simplement suspect de typhus est d'une importance considérable afin que toutes mesures soient prises sans retard en vue d'éviter toute propagation de la maladie. Il faut compter pour cela non seulement sur les médecins, mais sur leurs auxiliaires ("practicantes," sages-femmes, infirmiers), et sur l'entourage des malades dont l'attention doit être attirée sur le danger des cas dont la déclaration n'est pas immédiate.

Pour tout coordonner, qu'il s'agisse de dépistage, d'isolement ou de soins, il faut disposer d'un personnel médical des épidémies instruit et assez nombreux; toute agglomération d'une certaine importance doit être pourvue d'un médecin des épidémies, chargé à ce titre du contrôle de tous les cas suspects et de la vérification sanitaire des asiles, des prisons, des écoles et, en général, de toutes les collectivités.

La conférence a vivement insisté sur la nécessité de faire au plus tôt le diagnostic, d'instruire en conséquence les médecins dans les pays menacés et de prévoir tout le matériel de laboratoire utile, en particulier des souches de *Proteus 19* pour les réactions sérologiques. Ainsi que l'a déclaré le Professeur Zinsser, lorsque l'épidémie a éclaté tout ce que l'on entreprend est pratiquement inutile, l'épidémie suit son cours; tout dépend donc de la promptitude avec laquelle on procède efficacement à l'épouillage et à l'isolement du premier cas.

(3) *Etablissement d'un plan d'isolement des malades, y compris leur transport en voitures facilement désinsectisables, et leur hospitalisation.*

¹ Communiqué de la Section d'Hygiène de la Société des Nations.

Les services hospitaliers normaux pour contagieux deviennent très vite insuffisants dès qu'éclate une épidémie de typhus. Pour ce motif il faut étudier à l'avance la possibilité de disposer de locaux complémentaires faciles à aménager et assez spacieux, baraques ou tentes à défaut de bâtiments permanents; les moyens en matériel doivent être également prévus.

Les voitures de transport doivent être prévues dans le même plan de mobilisation; c'est nécessaire pour ne pas être exposé à employer n'importe quelle voiture qui irait ensuite semer la contagion en d'autres milieux.

(4) *Etablissement de plans d'isolement de localités éventuellement infectées*

L'isolement complet des foyers est nécessaire pour éviter toute fuite, surtout dans les milieux ruraux. Dans l'Afrique du Nord où les indigènes des douars se déplacent facilement le meilleur moyen est l'établissement d'un cordon sanitaire qui empêche toute communication avec l'extérieur; l'Administration se charge d'assurer le ravitaillement de la population ainsi intéressée et elle empêche toute communication avec l'extérieur.

(5) *Stockage de sérum d'animaux immunisés; organisation d'un service pour la récolte éventuelle de sérum de convalescents avec stockage de tout le matériel nécessaire.*

Le professeur Zinsser (Boston) et le Docteur Varela (Mexico) ont bien voulu mettre à la disposition de l'organisation d'hygiène de la S. D. N. pour le cas où l'Espagne en aurait besoin, du sérum de chevaux immunisés contre le typhus murin dont l'action protectrice s'étend au typhus européen.

Le sérum de convalescents, bien que moins actif, n'est pas, non plus, à perdre de vue; le professeur Sergent a insisté sur la nécessité de constituer à l'avance et de stocker tout le matériel de prélèvement nécessaire de façon à pouvoir utiliser le sang des premiers malades; ce service fonctionne régulièrement en Algérie et l'Institut Pasteur d'Alger est prêt à donner toutes les indications nécessaires aux pays qui lui en exprimeraient le désir.

(6) *Vaccination, par un vaccin tué, de tout le personnel médical, sanitaire et auxiliaire.*

Il s'agit ici d'assurer la protection de tout le personnel sanitaire qui, professionnellement, serait exposé à la contagion dès les premiers cas de typhus qui pourraient se produire. Le sérum tiré n'étant produit qu'en quantité limitée ne peut être envisagé pour les vaccinations massives nécessaires en cas d'épidémie; mais il est toujours possible de constituer à l'avance un approvisionnement suffisant pour le personnel sanitaire, à condition que la liste de celui-ci soit soigneusement établie.

Mesures recommandées en cas d'épidémie.—En cas d'épidémie il faudra prévoir:

Le renforcement des mesures d'épouillage et de dépistage; l'application de celles d'isolement des malades et des foyers; la récolte et l'emploi de sérum de convalescents.

En outre, d'autres mesures sont à prévoir dont les principales sont les deux suivantes:

(1) *L'emploi immédiat du sérum de convalescents ou du sérum stocké qui est vivement recommandé à titre préventif:*

(a) En premier lieu pour le personnel sanitaire, administratif et auxiliaire chargé des soins aux malades, exception faite des sujets déjà immunisés par vaccin tué, depuis plus d'un mois et moins de douze;

(b) En second lieu pour les personnes ayant été en contact avec les malades.

(2) *La vaccination en masses des populations militaire et civile des localités infectées.*

Les vaccins tués ne pouvant pas, actuellement, être produits en grandes quantités il y a lieu de penser à l'emploi des virus-vaccins vivants qui peuvent être préparés rapidement en quantités permettant de répondre à tous les besoins.

Il appartient aux administrations sanitaires intéressées de décider l'emploi de ces vaccins dont l'efficacité est prouvée mais qui sont encore du domaine expérimental.²

L'emploi des vaccins vivants exige une technique de préparation et une surveillance rigoureuses.

La conférence n'a pas cru pouvoir actuellement, recommander la séro-vaccination parce que cette méthode, bien que les résultats en soient très favorables sur les animaux n'a pas encore donné lieu sur l'homme à une expérimentation suffisante. Ainsi que l'a fait observer le professeur Weigl, les expériences du professeur Zinsser montrent la difficulté du dosage sur les cobayes; or, la séro-vaccination devant produire une infection inapparente, on est exposé, si les quantités ne sont pas exactement mesurées, ou à ne pas avoir d'infection ou à ne pas avoir d'immunité. Il importe donc que des faits assez nombreux et précis permettent de formuler une opinion.

Les travaux de cette conférence ont bien fait ressortir la nécessité, d'une collaboration internationale dans l'étude des moyens de lutte contre le typhus. Seule cette collaboration peut permettre les expérimentations sur une grande échelle et en des milieux variés, ce qui est indispensable pour arriver à des conclusions.

Il est probable qu'avec l'aide de l'organisation d'hygiène de la S. D. N. un programme de collaboration internationale va être établi entre les principaux laboratoires qui s'occupent du typhus et ainsi on peut espérer que, dans un délai rapproché, cette question si importante de la vaccination sera définitivement résolu et permettra d'envisager la disparition d'un des plus redoutables fléaux.

Méthode de Weigl (Institut de Lwow).—Le vaccin de Weigl est un vaccin mort constitué par une suspension formolée de Rickettsias en culture sur poux. Ce vaccin, exactement dosé, ne prévient aucun risque et, en raison de la rapidité de son action qui se fait sentir dès le quatrième jour, il peut être employé au début de l'incubation de la maladie qui, de ce fait, avorte souvent. Le sang des vaccinés reste stérile et ne peut infecter les poux. La préparation est délicate et assez onéreuse; pour ce motif le rendement est limité. Le rythme actuel des préparations dans le laboratoire du Professeur Weigl est de 2,000 doses par mois correspondant à 3 francs or par personne vaccinée. Si des vaccinations massives étaient nécessaires, il y aurait lieu d'envisager des doses plus faibles donnant une immunité plus courte; Weigl a d'abord utilisé 250 poux par personne vaccinée, puis 150, puis 90, pour les vaccinations légères on peut réduire à 10, ce qui met le prix de recient à 0 fr. 50 or. La durée de la protection est d'environ un an et le vaccin conserve son efficacité pendant au moins deux ans, Weigl l'a même constatée au bout de cinq et dix ans alors que, le plus souvent, les vaccins s'altèrent après un ou deux ans. Cet avantage de conservation permet de préparer le vaccin à l'avance et de faire des approvisionnements.

Méthode de Zinsser (Université Harvard, Boston).—Le vaccin du Professeur Zinsser est du virus murin tué, soit provenant du lavage péritonéal de rats, soit de culture de tissus. Ce vaccin ne présente pas plus de risques que le précédent, et assure une durée de protection d'au moins six mois. Zinsser a également préparé du sérum de cheval immunisé contre le virus murin; il peut disposer de 2 à 300 litres. Il recommande, en temps d'épidémie, de commencer par le sérum, puis le vaccin tué dans la mesure des disponibilités et enfin le vaccin vivant. Le sérum de convalescents peut également être utilisé, prélevé dans le trois ou quatre semaines suivant la défervescence. Le Professeur Edmond Sergent a déjà organisé en Algérie un service de recueil à cet effet. D'après le Docteur Varela, de

² Il est bon de noter que cependant la méthode Blanc réunit déjà plus de 23,000 vaccinations et la méthode Laigret a atteint 30,000.

Mexico, le sérum de convalescents aurait moins d'efficacité que le sérum de cheval immunisé.

Méthode de Blanc (Institut Pasteur de Casablanca).—Le vaccin du Docteur George Blanc est un vaccin vivant, préparé avec du virus typhique isolé des rats et atténué par la bile. La préparation se fait au moment du besoin avec les vaginales de cobayes sacrifiés sur place; en quelques jours, à condition d'avoir des souches de virus murin sur cobayes, on peut produire toutes les quantités qui sont nécessaires. Le produit ne se conserve pas et la vaccination se fait en un seul temps. Après le douzième jour l'immunité paraît assurée, et elle semble se maintenir durant plusieurs années. Les réactions sont rares et sur plus de 2,300 vaccinations pratiquées au Maroc aucune complication sérieuse n'a été observée. Les accidents signalés au Chili et dont, malgré une enquête minutieuse, l'origine n'a pu être établie, ne sauraient vraiment être imputés à la méthode.

Méthode de Laigret (Institut Pasteur de Tunis).—Le vaccin du Docteur Laigret est un vaccin vivant préparé comme celui de Blanc avec un virus murin; celui-ci a été isolé des rats du port de Tunis par Hélène Sparrow, d'après les indications de Charles Nicolle. Au début Laigret vaccinait en deux temps, la première fois avec du cerveau virulent de cobaye, la deuxième avec du cerveau virulent de rat qui est plus actif; actuellement il ne fait qu'une seule inoculation avec du virus de rat. Le virus est desséché en présence du phosphate de soude, puis afin de présenter les plus grandes garanties, il subit un double enrobage, d'abord dans le jaune d'oeufet ensuite dans l'huile. Il est délivré sous la forme d'un produit sec, pulvérulent ou comprimé en tablettes de 20 doses; au moment de l'emploi, poudre ou comprimés sont broyés dans de l'huile d'olive stérile. Tous les vaccins sont contrôlés deux fois au point de vue de la virulence et de la stérilité bactérienne, d'abord après l'inoculation dans le cerveau et ensuite après l'enrobage. Le total des vaccinés était au début de l'année d'environ 12,000 dont un certain nombre d'Européens et aucun accident n'a été observé, à peine quelques légères poussées thermiques, vraiment sans importance. Le vaccin est assez fragile: il conserve son activité de deux à cinq jours à la température ordinaire, mais pendant plusieurs mois dans le frigorifique à -10° ; le transport en bouteilles thermos est recommandé pour les envois. En raison de la fréquence des affections typhoïdiques dans l'Afrique du Nord, Laigret adjoint à son vaccin des microbes tirés du groupe Eberth et paratyphiques; cette modification, sans doute grâce à l'enrobage, est fort bien supportée. Dans un cas où il faut se tenir prêt à vacciner, il suffit d'entretenir pour passages le virus typhique murin et de conserver en frigo à 15° des cervaux virulents de rats; il est ainsi possible, au moment du besoin, de fabriquer tout le vaccin nécessaire.

Colelitiiasis femenina.—Fundándose en 2,514 autopsias en mujeres adultas, en 114 de las cuales había signos de intervención en el aparato biliar, Muñoz Hidalgo ("Litiasis biliar en la mujer," Santiago de Chile, 1936) declara que en las otras 2,400 autopsias encontró cálculos biliares en 687 (28.6%); en la vesícula en 668 (27.8%); cáncer de la vesícula en 34 (1.4%); litiasis de la vesícula y todas las vías en ocho casos (0.33%). La litiasis biliar en la mujer es más frecuente entre los 30 y los 50 años, aunque hubo 20 casos de menos de 20, y uno sólo de 10 años. De las 114 operadas, 55 lo habían sido hacía algún tiempo antes, habiendo fallecido de diversas complicaciones. En numerosas operadas de este grupo se encontraron cálculos persistentes en los conductos, incluso 16 de las recién operadas, siendo el colédoco el conducto ocupado de preferencia por los cálculos olvidados. En aquéllas en que se practicó como única intervención la colecistectomía fué que se encontraron mayor número de estos cálculos persistentes.