

Création d'un réseau européen pour le diagnostic des maladies virales "importées" (ENIVD)

M. Niedrig¹, B. Niklasson², G. Lloyd³, H. Schmitz⁴, B. Le Guenno⁵

¹ Robert Koch-Institut, Berlin, Allemagne

² Swedish Institute of Infectious Disease Control, Stockholm, Suède

³ Centre for Applied Microbiology, Wiltshire, Royaume Uni

⁴ Bernhard Nocht Institut, Hamburg, Allemagne

⁵ Institut Pasteur, Paris, France

L'apparition, ces dernières années, d'épidémies de fièvre hémorragique dues au virus Ebola au Zaïre et au Gabon nous a rappelé le fait que des infections graves pouvaient être importées en Europe très rapidement. En 1993 et 1994, des réunions sur les pathogènes émergents ou re-émergents (1,2) ont été organisées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ; elles étaient ciblées sur les problèmes liés aux arbovirus et aux virus associés aux fièvres hémorragiques et sur la nécessité de créer un réseau mondial pour échanger les informations, les réactifs et les méthodologies.

Au cours de cinq réunions, des scientifiques de nombreux pays européens (Royaume Uni, Suède, France, Grèce, Espagne, Danemark, Pays-Bas, Belgique, Portugal, Finlande, Italie et Allemagne) travaillant dans le domaine des diagnostics des infections virales "importées" ont commencé à bâtir un réseau pour améliorer ces diagnostics. Actuellement, les participants soutenant cette initiative sont situés dans presque tous les pays de l'Union Européenne. Un manifeste résumant les différentes tâches du réseau a été rédigé et signé par tous les partenaires et leur institution :

1. Construire un réseau de laboratoires européens travaillant sur le diagnostic des infections virales "importées", rares et émergentes. Faciliter l'assistance mutuelle dans l'échange d'échantillons de diagnostic (sérum, virus, méthodes et informations) afin d'améliorer les diagnostics.

2. Identifier les infections virales les plus susceptibles d'être importées, coordonner la définition d'objectifs communs et identifier les laboratoires capables et disposés à réaliser des diagnostics rapides (< 24h) pour les cas aigus, suspectés d'être affectés d'une fièvre hémorragique virale.

3. Elaborer des recommandations pour la standardisation et le contrôle de qualité dans les laboratoires impliqués dans le diagnostic de ces maladies.

4. Définir et réaliser des tests standard selon les critères qui ont été définis pour le contrôle de qualité.

5. Optimiser les ressources disponibles par l'échange de réactifs, de méthodologies et d'expertise.

6. Encourager les contacts réguliers à l'intérieur du réseau par le biais de réunions, d'échanges et de formations des personnels de laboratoire.

7. Ouvrir le réseau à d'autres laboratoires européens.

8. Organiser et coordonner des activités internationales avec le "Groupe des réseaux de surveillance" et le "Groupe de travail sur les vaccins et les maladies virales", ou avec des organisations nationales comme les Centers for Disease Control and Prevention et internationales comme l'OMS et l'Organisation Panaméricaine de la Santé.

Les premiers travaux du réseau ont consisté à mettre en place des groupes de travail sur les encéphalites à tiques, les infections à hantavirus et la dengue et à évaluer en interne des tests pour les hantavirus et la dengue avec des laboratoires experts situés dans l'Union Européenne. Un plan d'action pour le diagnostic des cas suspects de fièvre hémorragique due au virus Ebola a été élaboré. Les collaborations permettent de créer un réseau opérationnel pour le diagnostic des maladies virales de manière à couvrir largement l'éventail des problèmes qui peuvent se poser en Europe. Des tâches d'intérêt régional ou international pourraient être déterminées, un laboratoire les assurant pour l'ensemble des partenaires du réseau. A long terme, cette initiative offre l'opportunité d'accroître, dans les pays de l'UE, la vigilance des institutions médicales concernées par le problème des maladies virales émergentes ou re-émergentes. En créant ces activités de surveillance, nous serons mieux armés pour reconnaître ces infections et y faire face.

Note

Les personnes travaillant dans ce domaine dans d'autres pays européens et souhaitant participer au réseau sont les bienvenues. Pour des informations plus détaillées et des contacts, consulter le site internet du réseau : http://www2.rki.de/INFEKT/ENIVD/ENIVD_P.HTM ■

Establishing a European network for the diagnosis of "imported" viral diseases (ENIVD)

M. Niedrig¹, B. Niklasson², G. Lloyd³, H. Schmitz⁴, B. Le Guenno⁵

¹ Robert Koch-Institut, Berlin, Germany

² Swedish Institute of Infectious Disease Control, Stockholm, Sweden

³ Centre for Applied Microbiology, Wiltshire, UK

⁴ Bernhard Nocht Institut, Hamburg, Germany

⁵ Institut Pasteur, Paris, France

The epidemics in recent years of Ebola haemorrhagic fever in Zaïre and Gabon acted as a reminder that dangerous infections can be imported very quickly into Europe. Meetings on emerging and re-emerging pathogens organised by the World Health Organization (WHO) in 1993 and 1994 (1,2) focused on the problems of arboviruses and haemorrhagic fever viruses, and the need to form a worldwide network for the exchange of information, reagents, and methodologies.

In five meetings scientists from laboratories working in the field of diagnostics of "imported" viral diseases in the United Kingdom, Sweden, France, Greece, Spain, Denmark, the Netherlands, Belgium, Portugal, Finland, Italy and Germany have started to build up a network to improve the diagnostics of "imported" viral infections. At present the initiative is supported by members from almost all European Union (EU) countries. A manifest summarising the network tasks has been worked out and signed by each partner and their institution:

1. Build a network of European laboratories working on diagnostics of "imported", rare and emerging viral infections. Provide mutual help in the exchange of diagnostic samples, i.e. sera, viruses, methods, and information in order to improve diagnostics.

2. Identify those viral infections more likely to be imported and coordinate the objectives and identify the laboratories, capable and willing to perform the rapid diagnostics (<24h) of an acute case, suspected to be infected with a viral haemorrhagic fever.

3. Work out recommendations for standardisation and quality control in laboratories involved in the diagnostics of such diseases.

4. Identify and operate standard assays according to defined quality control criteria.

5. Optimise limited resources by exchanging reagents, methodologies, and expertise.

6. Encourage regular contact within the network through meetings, exchange and training of laboratory personnel.

7. Open the network for members of other European laboratories.

8. Organise and co-ordinate international activities with the "Surveillance network group", the "Task force on vaccines and viral diseases", or other national organisations like Centers for Disease Control and Prevention, or international organisations like WHO and Pan American Health Organization.

As a start the network has established working groups for tickborne encephalitis, hanta, and dengue and begun to evaluate in-house hanta and dengue assays with expert laboratories in the European Union. A plan of action for the diagnosis of suspected cases of Ebola haemorrhagic fever has been prepared. The collaboration offers the chance to create a functional diagnostic network for viral diseases, assuring a broad diagnostic spectrum for all its European members. Tasks of regional or international interest could be defined and worked out by one expert laboratory for the other partners. In the long run, this initiative offers the opportunity of increasing the awareness of responsible medical institutions in EU countries of the problem of emerging and re-emerging viral diseases. By creating these surveillance activities, we will be able to recognise better and respond in the future to threatening emerging and re-emerging diseases.

Note

Partners from other European countries working in this field are welcome to participate. For further information and contact see: http://www2.rki.de/INFEKT/ENIVD/ENIVD_P.HTM ■

References

1. WHO. Emerging infectious diseases: Memorandum from a WHO meeting. *Bull World Health Organ* 1994; 72, 845-50.
2. WHO. Report of WHO Meeting on Emerging Infectious Diseases. Geneva, Switzerland: WHO, 25-26 April 1994. (CDS/BVI, 94:2)

Corresponding author: Dr. Matthias Niedrig, Robert Koch-Institut, Nordufer 20, 13353 Berlin, Germany