

► des personnes ayant eu des contacts rapprochés avec le patient deux jours avant l'apparition des symptômes ou durant la maladie, de même que le personnel de laboratoire. La méthode ELISA ou le test d'immunofluorescence n'ont identifié aucun anticorps anti-Ebola chez les 74 contacts (3). On peut souligner que le patient souffrait d'une infection relativement aiguë, avec diarrhée, vomissements et atteinte du système nerveux central, mais sans aucun signe ou symptôme hémorragique, et qu'aucune procédure de laboratoire spéciale n'avait été mise en place. Cependant il n'y a pas eu d'autre contamination (3).

Organisation et communication

A Genève, ayant pris en compte la menace de santé publique que représentent ces maladies, l'inquiétude qu'elles inspirent à la population et au personnel hospitalier, le nombre de personnes concernées à l'hôpital et au dehors, le risque de rumeurs et de désinformations et notre devoir de préserver la confidentialité du patient, nous avons formé un groupe ayant pour but de coordonner toutes les activités en rapport avec la gestion des cas, d'assurer la sécurité des personnels, et de diffuser l'information aux médias et à d'autres organisations et institutions. Ce groupe comprend des membres de la direction de la santé publique, des collaborateurs des unités maladies infectieuses, médecine tropicale et réanimation, du programme de surveillance des infections, des laboratoires cliniques, de la communication, des services techniques et de maintenance, de la pharmacie et de l'administration hospitalière. Ce groupe a un statut pérenne à présent et sera opérationnel en cas d'alerte.

Conclusion

Il subsiste en Suisse des différences considérables dans la prise en charge des patients présentant une fièvre hémorragique virale suspectée ou confirmée. La majorité des centres rédigent des recommandations ou modifient les textes existants, et la plupart des épidémiologistes hospitaliers sont incertains des mesures de prévention les plus appropriées. C'est pourquoi le Bureau fédéral de santé publique a demandé la mise à jour des recommandations, leur uniformisation et leur publication. Il reste à préciser certains aspects fondamentaux, comme les procédures de routine des laboratoires, le choix des mesures préventives selon les symptômes cliniques, sans oublier la création d'un centre national de référence. ■

Remerciements / Acknowledgements

Nous tenons à remercier R. Sudan pour sa collaboration à la rédaction de cet article / We thank R. Sudan for providing editorial assistance.

References

1. Raeber P-A, Ruef C, and the committee of the Swiss-NOSO. Prise en charge hospitalière des cas suspects ou confirmés de fièvre virale hémorragique. *Swiss-NOSO* 1996; **3**: 25-7.
2. CDC. Management of patients with suspected viral hemorrhagic fever. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1988; **37**(S-3): 1-16.
3. Formenty P, Hatz C, Le Guenno B, Stoll A, Rogenmoser P, Widmer A. Human infection due to Ebola virus, subtype Côte d'Ivoire: clinical and biologic presentation. *J Infect Dis* 1999; **179** Suppl 1: S48-53.
4. Günther S, Emmerich P, Laue T, Kühle O, Asper M, Grewing T, et al. Imported Lassa fever in Germany: molecular characterization of a new Lassa virus strain. *Emerg Infect Dis* 2000; **6**: 466-76.

► defined as those having had direct face to face contact with the patient either two days before onset of disease or during illness, and laboratory staff. None of the 74 contacts were found to have antibodies against Ebola by ELISA or immunofluorescent assay (3). It is worth noting that the patient had a relatively severe disease with diarrhoea, vomiting, and central nervous system impairment, but without any haemorrhagic signs or symptoms, and that no special laboratory procedures were in place; yet no transmission occurred (3).

Organisation and communication

Because of the threat to public health, the anxiety such infections generate among the public and hospital staff, the number of persons involved both in and outside the hospital, the risk of rumours and false information, and our responsibility to preserve patient confidentiality, we have set up, in Geneva, a group with a mandate to coordinate all activities regarding case management, ensure staff security, and communicate with the media and other organisations or institutions. This includes members of the public health authority, infectious disease units, tropical medicine units, critical care units, infection control programmes, clinical laboratories, communication, technical and maintenance services, pharmacy, and hospital administration. This group is now permanent and will be reactivated if needed.

Conclusion

There is considerable diversity in the way patients with suspected or confirmed VHF are dealt with in Switzerland. Most centres are either creating guidelines or revising existing ones, and most hospital epidemiologists feel uncomfortable with infection control measures to be taken. For these reasons, the Federal Public Health Office has requested that the guidelines be updated, made uniform, and published. Some of the key issues that will have to be clarified are the routine laboratory procedures, the type of transmission precaution according to clinical presentation, and the creation of a national reference centre. ■

AU ROYAUME-UNI

Gestion actuelle des patients atteints de fièvres hémorragiques virales au Royaume-Uni

N. Crowcroft, D. Brown, R. Gopal, D. Morgan
Public Health Laboratory Service, Londres, Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, les cas suspects et confirmés de fièvre hémorragique virale sont actuellement gérés d'après les recommandations émises en 1996 par le Comité consultatif sur les pathogènes dangereux (Advisory Committee on Dangerous Pathogens), qui décrit une approche pour évaluer les risques des cas suspects. Ce comité fournit également des conseils en matière de prise en charge des patients, dont leurs transferts, les examens biologiques, la lutte contre l'infection, et la surveillance des personnes exposées d'après l'évaluation des risques. Les cas confirmés sont placés dans des chambres d'isolement (« unités Trexler »), dont deux sont situées au sein des départements de haute sécurité traitant des maladies infectieuses au Royaume-Uni. Ces recommandations sont en cours de révision et pourraient être modifiées. En effet, des expériences récentes ont montré que communiquer, et rassurer les personnels soignants et le public étaient des tâches importantes dans la gestion de ces cas.

IN THE UNITED KINGDOM

Current management of patients with Viral Haemorrhagic Fevers in the United Kingdom

N. Crowcroft, D. Brown, R. Gopal, D. Morgan
Public Health Laboratory Service, London, United Kingdom

In the UK, suspected and confirmed cases of viral haemorrhagic fever are currently managed according to the 1996 Guidance of the Advisory Committee on Dangerous Pathogens, which describes an approach to the risk categorisation of suspected cases. It also provides guidance on patient management including transfer, laboratory investigations, infection control, and monitoring of contacts based on the risk assessment. Confirmed cases are managed in bed isolators ("Trexler units"), two of which are available in high security infectious disease units in the UK. This guidance is under review and may change. Recent experience has shown that communication and reassurance for health care workers and the public are major tasks in managing such cases.

Au Royaume-Uni, les cas suspects et confirmés de fièvre hémorragique virale (FHV) sont pris en charge d'après le document publié en 1996 par le Comité consultatif sur les pathogènes dangereux (the Advisory Committee on Dangerous Pathogens – ACDP) intitulé « Gestion et contrôle des fièvres hémorragiques virales » (1). Comme le titre le suggère, ces recommandations sont complètes. L'ACDP est actuellement en train de les réviser, au vu des expériences européennes sur les cas récents pour assurer le maintien de la sécurité tout en optimisant les soins médicaux modernes pour de tels patients (2).

Transfert des patients des régions endémiques au Royaume-Uni

Les personnes présentant une fièvre hémorragique virale (FHV) devraient être traitées dans la région endémique si les moyens médicaux du pays le permettent. Mais il peut parfois arriver qu'il faille transporter un cas confirmé ou suspect dans une région non endémique, et il existe des plans d'urgence pour réaliser cette procédure. Les avions sanitaires transportant des cas suspects de FHV (par ex., patients fiévreux venant d'une région endémique) doivent en informer les autorités aéroportuaires avant leur arrivée au Royaume-Uni. De même, lorsqu'un passager tombe malade lors d'un vol vers le Royaume-Uni, les autorités aéroportuaires doivent en être averties. Dans le cas idéal, les patients suspectés d'avoir un risque élevé de FHV devraient être isolés dans l'avion dans un compartiment de haute sécurité, véhiculés dans une ambulance, également de haute sécurité, dès leur arrivée au Royaume-Uni, avant même d'être transférés dans un service de maladies infectieuses équipé d'infrastructures d'isolement de haute sécurité. Il existe deux services de ce type au Royaume-Uni (high security infectious disease units, HSIDU). L'un se trouve à l'hôpital de Coppett's Wood à Londres, le second à l'hôpital général de Newcastle, au nord de l'Angleterre, pour accueillir les cas en provenance de l'Ecosse, du nord de l'Angleterre et de l'Irlande du nord. En moyenne, moins d'un cas par an est traité dans un tel service. Le trafic aérien étant le plus dense entre Londres et les régions endémiques, les aéroports de Gatwick et Heathrow correspondent aux points d'entrée les plus probables. De plus, Londres dispose de plusieurs services de maladies infectieuses auxquels les patients peuvent être adressés pour la recherche étiologique d'une fièvre inexpliquée.

Gestion des cas suspects de FHV

Evaluation des risques

Dans l'attente de la confirmation du diagnostic, les patients sont classés selon les risques : faible, modéré, élevé (tableau 1). Cette classification évolue au fil des informations et résultats d'analyses disponibles. Tous les patients à risque élevé doivent être transférés immédiatement à un service de haute sécurité. Des problèmes ont été rencontrés avec les définitions de cas depuis que les recommandations ont été développées (3). Puisque les HSIDU ne sont pas surchargés par les admissions, il semble que la plupart des médecins ne suivent pas ces recommandations à la lettre et de nombreux praticiens de première ligne ne savent pas que ces services existent. Les définitions de cas pourraient être simplifiées suite à la révision en cours des recommandations britanniques.

Investigation des patients

La recherche en laboratoire devrait être minimisée dans l'attente du diagnostic. La priorité est d'examiner les prélèvements pour la présence du paludisme, qui correspond au diagnostic le plus probable. Des méthodes sécurisées pour mener ces investigations sont décrites dans le memorandum.

Prise en charge des cas confirmés de FHV

Les recommandations britanniques stipulent que les cas confirmés doivent être placés dans des chambre d'isolement à haute sécurité (Trexler unit). Cette exigence est basée d'après l'interprétation par le Royaume-Uni de la législation européenne sur le contrôle de ces pathogènes dangereux (catégorie 4) par le Contrôle des substances dangereuses pour la réglementation sanitaire. C'est une solution technique qui isole toutes les matières infectieuses en mettant le patient à part (ainsi que les déchets et tout autre matériel potentiellement infectieux). Une unité de ce genre protège tout le monde, contrairement à celles où les personnels doivent revêtir des tenues spéciales qui ne protègent que celui qui les porte. Toutes les personnes amenées à y travailler devraient suivre régulièrement une formation (tous les trois mois). L'utilisation de mesures d'endiguement n'apportant qu'une protection personnelle n'est acceptable, sous la législation actuelle, que s'il n'existe aucune autre alternative pour gérer un patient.

Aspects microbiologiques

Le paludisme doit être exclu par les procédures habituelles mais les autres analyses microbiologiques doivent être suspendues en attendant le diagnostic. Chez les patients pour qui le diagnostic de paludisme n'est pas confirmé, des ➤

In the UK, suspected and confirmed cases of viral haemorrhagic fever (VHF) are managed according to the document produced by the Advisory Committee on Dangerous Pathogens (ACDP) called the "Management and Control of Viral Haemorrhagic Fevers" which was published in 1996 (1). As the name suggests, these are comprehensive guidelines. The ACDP is currently reviewing the UK guidance in the light of the experience gained from recent European cases to ensure that safety is maintained while optimising provision of modern medical care for such patients (2).

Transfer of patients from endemic areas into UK

People suffering from VHF should be treated in the endemic area if the medical facilities in that country are favourable. However, instances do arise when it becomes necessary to transport a confirmed or suspected case to a non-endemic area and contingency plans exist for this procedure. Air ambulances carrying suspected cases of VHF (eg febrile patients from an endemic area) are required to inform the port health authority at the airport before arriving in the UK. Similarly, when patients become ill on a passenger flight into the UK, port health should be informed. Patients suspected of being at high risk of having a VHF should ideally be transported in the aeroplane in a high security isolator and received into a high security ambulance on arrival in the UK before transfer to an infectious diseases unit with provision for high security isolation. There are two high security infectious disease units (HSIDU) in the UK. One is at Coppett's Wood Hospital in London. The other is located at Newcastle General Hospital in the north of England, to serve cases arriving in Scotland, the north England and Northern Ireland. On average, less than one patient per year is managed in such a unit. The highest volumes of air traffic occur between endemic areas and London, so the most likely points of arrival are Gatwick and Heathrow airports. In addition, London has several infectious disease units to which such patients may be referred for investigation of undiagnosed fever.

Management of suspected cases of VHF

Categorisation of risk

Pending confirmation of diagnosis, patients are categorised as low, moderate, and high risk (table 1). The risk categorisation changes as more information, or results of tests become available. All high risk patients should be referred immediately to a HSIDU. Problems have been identified with the case definitions since the guidance was developed (3). As HSIDUs are not overwhelmed with referrals, it seems that most clinicians do not follow the guidance exactly and many front-line clinicians may not be aware of them. The case definitions may be simplified following the current review of UK guidance.

Investigation of patients

Laboratory investigation should be minimised until the diagnosis is established. The priority is to examine samples for malaria as this is the likeliest diagnosis. Safe methods to conduct these investigations are described in the memorandum.

Management of confirmed cases of VHF

UK guidance is that confirmed cases should be managed in a high security isolator bed (Trexler unit). This requirement is based on UK interpretation of European legislation on the control of such dangerous pathogens (category 4) though Control of Substances Hazardous to Health legislation. It is an engineering solution which contains all infectious material by containing the patient (as well as waste and other potential infectious materials). Such a unit therefore protects everyone, in contrast to suited units which offer personal protection to the wearer of the suit only. All personnel who would be expected to use the facility should received regular training in its use (every 3 months is suggested). Use of containment measures which provide only personal protection is acceptable under current legislation only if there is no alternative way of managing a particular patient.

Laboratory aspects

Malaria should be ruled out using normal procedures but other laboratory investigations should be postponed awaiting the diagnosis. In patients in whom malaria diagnosis is not confirmed, blood or serum samples should be sent to the Central Public Health Laboratory (CPHL) at Colindale or ➤

Tableau 1 - Evaluation des risques pour une FHV

Niveau de risque	
Minimum Patients fiévreux qui : Ou	Ne se sont pas rendus dans des régions endémiques avant l'apparition de la maladie Se sont rendus dans des régions endémiques (ou en contact avec une source connue ou suspecte de FHV) mais chez lesquels la maladie est survenue plus de 21 jours après leur dernier contact avec une source possible d'infection
Modéré Patients fiévreux qui : Ou	Se sont rendus dans des régions endémiques au cours des 21 jours précédant la survenue de la maladie mais qui ne présentent aucun facteur de risque supplémentaire pouvant les placer dans la catégorie à haut risque Ne se sont pas rendus dans une région endémique connue, mais ont pu visiter des régions ou pays proches au cours des 21 jours précédant la survenue de la maladie, et qui présentent une maladie grave avec un organe déficient et/ou une hémorragie pouvant être due à une FHV, et pour laquelle aucun diagnostic alternatif n'est évident
Elevé Patients fiévreux qui se sont rendus dans une région endémique au cours des trois semaines précédant la maladie / Et Ou Ou Ou Ou patients fiévreux qui n'ont pas visité de région endémique mais qui au cours des trois semaines avant la maladie : Ou	Ont occupé ou habité une maison plus de quatre heures avec des personnes malades et fiévreuses, cas connus ou fortement suspectés d'avoir une FHV Ont participé aux soins de malades fiévreux, connus ou fortement suspectés d'avoir une FHV, ou ont été en contact avec des liquides organiques, tissus ou corps décédés de tels patients Sont des personnels de laboratoire, de santé ou autre et ont été probablement en contact avec des liquides organiques, tissus ou corps humain ou animal, identifié ou fortement suspecté d'avoir une FHV Qui ont été d'abord classés comme risque modéré mais qui présentent un organe déficient et/ou une hémorragie Ont soigné un patient ou animal connu ou fortement suspecté d'avoir une FHV , ou ont eu un contact avec des liquides organiques, tissus ou corps décédé d'un tel patient ou animal Ont manipulé des échantillons, tissus ou cultures de laboratoire connus ou fortement suspectés de contenir un agent de FHV

Table 1 - Risk categorisation for VHF

Risk category	
Minimum Febrile patients who have: Or	Not been in known endemic areas before the onset of illness Been in endemic areas (or in contact with a known or suspected source of VHF) but in whom the onset of illness was definitely more than 21 days after their last contact with any potential source of infection
Moderate Febrile patients who have: Or	Been in endemic area during the 21 days before the onset of illness, but who have none of the additional risk factors which would place him or her in the high risk category Not been in a known endemic area but who may have been in adjacent areas or countries during the 21 days before the onset of illness, and who have evidence of severe illness with organ failure and/or a haemorrhage which could be due to a VHF, and for which no alternative diagnosis is currently evident
High Febrile patients who have been in an endemic area during the three weeks before illness: And Or Or Or Or febrile patients who have not been in an endemic area but during the three weeks before the illness they: Or	Lived in a house or stayed in a house for more than 4 hours where there were ill, feverish persons known or strongly suspected to have a VHF Took part in nursing or caring for ill, feverish patients known or strongly suspected to have a VHF, or had contact with the body fluids, tissue or the dead body of such a patient Are a laboratory, health or other worker who has, or has been likely to have come into contact with the body fluids, tissues or the body of a human or animal known or strongly suspected to have a VHF Who were previously categorised as moderate risk but who have developed organ failure and/or haemorrhage Cared for a patient or animal known or strongly suspected to have a VHF, or came into contact with the body fluids, tissues or dead body of such a patient or animal Handled clinical specimens, tissues or laboratory cultures known or strongly suspected to contain the agent of a VHF

► prélèvements de sérum ou de sang seront envoyés au Laboratoire central de santé publique (Central Public Health Laboratory, CPHL) à Colindale ou à l'Unité des pathogènes spéciaux (Special Pathogens Unit) au Centre de recherche de microbiologie appliquée (Centre for Applied Microbiological Research, CAMR) pour un diagnostic moléculaire rapide (PCR). Les résultats de la PCR sont en général disponibles sous 24 heures (4). La confirmation virologique des résultats de la PCR par la sérologie et/ou l'isolement du virus peut prendre une semaine. Les laboratoires et centres cliniques qui envoient des prélèvements pour un diagnostic de FHV doivent auparavant en informer les laboratoires destinataires (CPHL/ CAMR). Les mesures concernant la manipulation, le recueil et le transport des échantillons sont détaillées dans les recommandations.

Gestion des personnes contacts

Dès lors qu'un diagnostic de FHV est suspecté, le praticien doit alerter le médecin de santé publique chargé des déclarations (en général, il s'agit du responsable du contrôle des maladies transmissibles, et en Ecosse, de la santé publique). Il ou elle devra commencer à identifier toutes les personnes contacts en attente d'un diagnostic et organiser la collecte d'information. Les contacts seront classés d'après le niveau de risque (tableau 2). Seuls les contacts des catégories 1 et 2 devront être surveillés si la FHV est confirmée. Ils devront prendre leur température deux fois par jour, pendant 21 jours à partir de la date du dernier contact avec le malade, et la rapporter au responsable concerné. Les recommandations du ACDP ne mentionnent pas l'instauration d'une prophylaxie par ribavirine, mais elle a été proposée aux contacts de la catégorie 1 du cas de FHV pris en charge en Angleterre en 2000.

Communication

Pour les responsables de santé publique et de la presse, la communication est une tâche primordiale, dans le contexte d'une accessibilité à l'information élargie, grâce à des médias comme l'Internet. Chaque cas confirmé de FHV provoque une inquiétude terrible chez les personnels de santé et le public, et des communiqués de presse doivent être préparés. Les personnes contacts du malade doivent être informées de tous les risques qu'elles encourent. Les autorités de santé publique locales, régionales et nationales, le département et le Ministère de la santé du pays dans lequel l'infection a été contractée, tout organisme ayant transporté le malade, la Commission européenne et l'Organisation mondiale de la santé doivent tous être informés de la survenue d'un cas.

Leçons tirées des cas récents

De nombreuses leçons ont été tirées à la suite de chaque nouveau cas de FHV (2,5). Tout d'abord, il est clair que les recommandations britanniques sur l'évaluation des risques ne sont pas toujours suivies. Comme dans de nombreux pays, si le diagnostic de FHV n'est pas considéré, il sera retardé même si les définitions de cas sont détaillées. Les cas de FHV sont très rares et rendre les médecins conscients de cette maladie représente un vrai défi. En interprétant la législation sanitaire, l'ACDP doit trouver le juste équilibre entre les exigences pour déployer des procédures standardisées de sécurité en cas de FHV et l'application en pratique par des médecins qui reçoivent de nombreux patients fébriles venant d'une région endémique (3).

Il est essentiel pour les médecins et les spécialistes de santé publique de communiquer. Ceci exige des systèmes solides pour assurer la circulation des informations quand plusieurs équipes effectuant de longues gardes sont ►

► the Special Pathogens Unit at the Centre for Applied Microbiological Research (CAMR) for rapid molecular diagnosis (PCR). Usually PCR results are available within 24 hours (4). Virological confirmation of PCR results by serology and/ or viral isolation may take up to one week. Laboratories and clinical centres sending samples for VHF diagnosis are required to inform the receiving laboratory (CPHL/ CAMR) prior to the dispatch of samples. Details on handling, collection and transport of specimens are given in the guidance.

Management of contacts

At the point where the diagnosis of VHF is suspected, the physician must notify the designated local public health doctor who is the proper officer for notification (generally the consultant in communicable disease control or consultant in public health medicine in Scotland). She/he will start to identify all the contacts awaiting establishment of the diagnosis and organise provision of information. Contacts should be categorised by level of risk (table 2). Only contacts in categories 1 and 2 require monitoring if VHF is confirmed. They should be monitored by taking their temperature twice daily for 21 days from the date of last contact with the patient and reporting it to their safety officer. The ACDP guidance does not mention use of ribavirin prophylaxis, but this was offered to Category 1 contacts of the patient with Lassa fever managed in England during 2000.

Communication

For public health officials and press officers, communication is the greatest task. This takes place in the context of greater access to information through media such as the Internet. Each confirmed case of VHF generates tremendous anxiety in healthcare workers and in the public and press briefings need to be prepared. Contacts of the patient need full information about their risk. Local, regional and national public health authorities, the Department of Health, the ministry of health of the country in which the patient contracted the infection, any organisations that transported the patient, the European Commission and the World Health Organization all should be notified and have information about the case.

Lessons learnt from recent cases

Many lessons are learnt following each case of VHF (2,5). Firstly, it is clear that UK guidance on risk assessment of cases is not always followed. As found in other countries, if the diagnosis of VHF is not considered then diagnosis will be delayed, however detailed are the case definitions. VHF cases are very rare, so it is a challenge to maintain awareness amongst clinicians. In interpreting safety legislation, the ACDP needs to find the right balance between exacting standards of safety in management of an individual VHF case and practicability for clinicians managing many febrile patients who have travelled to endemic regions (3).

Communication is a vital task for clinicians and public health specialists. It requires robust systems to ensure that information reaches staff when large numbers working long shifts become involved with caring for a patient. Safety officers need dedicated time for this communication role. Current guidance requires active temperature monitoring of contacts ►

Tableau / Table 2 - Classification des contacts avec un cas de FHV / Categorisation of contacts of a VHF case

Catégorie / Category	Description
Catégorie 1 / Category 1	Contact direct (par ex. peau, muqueuse sanglante / liquides organiques du cas index) / Direct contact (i.e. skin / mucosa with blood / bodily fluids of index case)
Catégorie 2 / Category 2	Contact direct avec le patient ou les prélèvements du patient, mais pas de contact direct avec les liquides organiques/sang et application des mesures préventives appropriées / Direct contact with the patient or specimens from the patient but no direct contact with blood/bodily fluids and appropriate precautions taken
Catégorie 3 / Category 3	A passé du temps dans les mêmes lieux que le patient, mais sans contact physique avec le patient / liquides organiques / prélèvements / Spent time in areas where the patient had been, but no physical contact with patient/ bodily fluids / specimens
Catégorie 4 / Category 4	A partagé le même espace public que le patient / Shared the same public space as the patient
Catégorie 5 / Category 5	Les personnes en contact avec celles des catégories 1 et 2 / People who were in contact with those in categories 1 and 2.

► impliquées dans les soins au malade. Les responsables de la sécurité doivent consacrer du temps à ce rôle. Les recommandations actuelles exigent une surveillance active de la température chez les personnes contacts pendant au moins 21 jours. Lorsque l'équipe soignante compte jusqu'à 100 personnes, cela devient un formidable devoir de communication.

L'unité Trexler est populaire auprès du personnel formé pour l'utiliser et il est probablement plus agréable pour les patients de voir le visage des équipes soignantes que d'être entourés par des personnels portant des vêtements de protection. Ces vêtements limitent la durée de travail à quatre heures, ce qui implique que plus de personnes sont nécessaires pour s'occuper du patient. Cela représente un problème majeur pour le service de santé publique au Royaume-Uni. Mais fournir des soins intensifs modernes au sein d'une unité Trexler constitue également un challenge.

Conclusions

La FHV est rarement diagnostiquée au Royaume-Uni, avec deux cas confirmés entre 1997 et 2000. La possibilité que de tels patients viennent au Royaume-Uni reste toujours présente car les touristes, les personnels humanitaires et l'armée voyagent régulièrement du Royaume-Uni vers les régions endémiques dans le monde. De plus, les FHV peuvent être utilisées comme armes biologiques. Les attentats terroristes du 11 septembre ont souligné l'importance de la préparation au niveau national pour contenir et gérer la transmission délibérée de maladies infectieuses telles que les FHV. ■

Remerciements / Acknowledgements

Merci à / Thank you to: Dr Barbara Bannister

References

1. Advisory Committee on Dangerous Pathogens. Management of viral haemorrhagic fevers. The Stationary Office London UK 1996
2. Lassa fever imported into England. *CDR Wkly* 2000; **10**: 99. <http://www.phls.org.uk/publications/CDR00/cdr1100.pdf>
3. Bignardi GE. The new viral haemorrhagic fever infection control guidelines. *J Hosp Infect* 1998; **39**:169-72
4. Demby AH, Chamberlain J, Brown DWG, Clegg CS. Early diagnosis of Lassa fever by reverse transcription-PCR. *Journal of Clinical Microbiology* 1994; **32** (12): 2898-903.
5. Cooper CB, Gransden WR, Webster M, King M, O'Mahony M, Young S, Banatvala JE. A case of Lassa fever: experience at St Thomas's Hospital. *Br Med J* 1982; **285**: 1003-5

► for at least 21 days. When the number of staff reaches 100, this becomes a formidable communication task.

The Trexler unit is popular amongst staff trained in its use and it is probably more congenial for patients to see their carers' faces than to be surrounded by staff in protective suits. Protective suits limit the time staff can work to four hours, which means that more staff are required to care for the patient. This presents a significant problem for the UK National Health Service. However, providing modern intensive care within a Trexler unit also presents a challenge.

Conclusions

VHF is rarely diagnosed in the UK, with two confirmed cases between 1997 and 2000. The potential for such patients to come to the UK is always present because tourists, aid workers and troops travel regularly to and from the UK to endemic areas of the world. In addition, VHF are amongst the agents that have potential to be weaponised. Events since September 11 have underlined the importance of national preparedness to contain and manage the deliberate release of infectious diseases such as VHF. ■

AUX PAYS-BAS

La gestion des fièvres hémorragiques virales aux Pays-Bas

C.-M. Swaan¹, P.-J. van den Broek², S. Wijnands¹, J.E. van Steenbergen³

¹ GGD Zuid-Holland Noord, Leiden, Pays-Bas

² Department of infectious diseases, Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden, Pays-Bas

³ Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding (National Infectious Disease Control Coordination Structure), La Haye, Pays-Bas

Deux cas de fièvre de Lassa ont été rapportés aux Pays-Bas depuis que les fièvres hémorragiques virales sont devenues des MDO en 1978. En 1980, un expatrié au Burkina Faso a présenté une forme mineure, biologiquement confirmée après sa sortie d'hospitalisation. Le second cas, survenu en 2000, est décédé après onze jours d'hospitalisation. Les difficultés rencontrées dans la prise en charge de ce cas et la recherche des personnes contacts exposées - une centaine - ont alors souligné l'importance d'établir aux Pays-Bas des recommandations nationales.

Depuis que les fièvres hémorragiques virales (FHV) sont devenues maladies à déclaration obligatoire en 1978, seuls deux cas ont été rapportés aux Pays-Bas (1-3). Les deux patients ont contracté la fièvre de Lassa en travaillant dans des zones endémiques. En 1980, un expatrié au Burkina Faso (ex Haute Volta) a été hospitalisé en Hollande pour une forme mineure de FHV. Son état clinique a été évalué à sa sortie d'hospitalisation et le diagnostic a été confirmé par la biologie. Le deuxième cas a été déclaré en 2000 et a servi à tester les procédures existantes, décrites dans cet article, qui rend également compte des leçons tirées.

IN THE NETHERLANDS

Management of viral haemorrhagic fever in the Netherlands

C.-M. Swaan¹, P.-J. van den Broek², S. Wijnands¹, J.E. van Steenbergen³

¹ GGD Zuid-Holland Noord, Leiden, Netherlands

² Department of infectious diseases, Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden, Netherlands

³ Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding (National Infectious Disease Control Coordination Structure), The Hague, Netherlands

Two cases of Lassa fever have been reported in the Netherlands since viral haemorrhagic fevers became notifiable diseases in 1978. In 1980, an expatriate from Burkina Faso who was not seriously ill was confirmed by laboratory tests after his discharge from hospital. The second case occurred in 2000: the patient died on the 11th day of admission to hospital. The problems we faced in the management of this case and the contact investigation - more than one hundred contacts - highlighted the need for national recommendations in the Netherlands.

Since viral haemorrhagic fever (VHF) was designated a notifiable infectious disease in 1978, only two cases have been reported in the Netherlands (1-3). Both patients acquired Lassa fever while working in endemic areas. In 1980, an expatriate from Burkina Faso (formerly Upper Volta), who was not seriously ill, was admitted to a Dutch hospital. The patient's symptoms were evaluated after discharge from hospital, and laboratory tests for Lassa fever were carried out, which confirmed the diagnosis. The second case was notified in 2000 and served as a test