



## SURVEILLANCE

### ACTUALITÉS SUR LA RAGE

Y. ROTIVEL, C. FRITZELL, E. BOURHY, H. TSIANG

Unité de la rage, Centre national de référence pour la rage,  
Institut Pasteur, 25, rue du Docteur-Roux, 75724 Paris Cedex 15

La rage du renard est en net recul en Europe de l'Ouest et plus particulièrement en France depuis 7 ans. Cependant, la rage est en recrudescence à nos frontières en Belgique, en Sarre et en Suisse. Elle persiste et progresse dans de nombreuses régions du monde où il est difficile d'accéder au traitement après exposition. Les cas erratiques apparus récemment en France, sont une raison supplémentaire pour exiger le maintien de la surveillance épidémiologique et de la prophylaxie de la maladie humaine et animale.

#### 1. Rappels

##### 11. Recueil des données

Les données des centres de traitement antirabique concernant la prophylaxie de la rage humaine en France métropolitaine et dans les D.O.M.-T.O.M. sont centralisées par le Centre national de référence. Elles sont traitées par le logiciel Vaccilab (Épicentre). Les données concernant les diagnostics pratiqués chez les animaux sont centralisées par le C.N.E.V.A.-L.E.R.P.A.S. à Malzeville [1, 4, 5].

##### 12. Rappels sur la notion d'exposition

Sont considérés comme une exposition au risque rabique les morsures, griffures, léchages sur peau excoriée ou muqueuse. Tous les mammifères peuvent transmettre la rage. La mise en observation vétérinaire des carnivores domestiques, chiens et chats (3 visites, la première dans les 48 heures qui suivent la morsure, la deuxième au septième jour et la troisième au quinzième jour après la morsure), et les données sur l'épidémiologie de la rage peuvent permettre d'exclure le risque de contamination. Si l'animal décède ou est euthanasié, le diagnostic est porté par l'immunofluorescence, le test immunoenzymatique et l'inoculation sur cultures de cellules pratiqués à partir de broyats de cerveau.

Les centres de traitement antirabique peuvent être consultés par les médecins ou directement par les patients. Les indications de traitement sont faites dans les centres de traitement antirabique [3].

La surveillance de l'exposition aux appâts vaccinaux, mise en place en France par E. Masson, P. E. Rollin et M. Aubert il y a plusieurs années, est poursuivie [6]. Les sujets en contact avec les appâts vaccinaux dans les régions où la vaccination est encore appliquée doivent consulter le centre antirabique le plus proche. Ceux qui ont été exposés au vaccin vivant modifié (SAG 2, Virbac) peuvent dans certains cas nécessiter un traitement antirabique après exposition. En revanche, les appâts contenant le vaccin recombinant (Raboral, Rhône-Mérieux) n'exposent pas au risque rabique.

Un traitement antirabique après exposition, associant plusieurs doses de vaccin et parfois une sérothérapie, est prescrit lorsqu'on ne peut exclure le risque de contamination soit par le diagnostic biologique chez l'animal, soit par la mise en observation vétérinaire de l'animal, soit par la connaissance précise de l'épidémiologie de la rage dans la région de l'exposition ou dans la région d'origine de l'animal mordeur [7].

#### 2. Prophylaxie de la rage humaine en France en 1995

11 464 consultations antirabiques ont été pratiquées par les centres de traitement antirabique à l'issue desquelles 6 243 sujets (55 %) ont été traités.

##### 21. Population des sujets traités

Il s'agit de sujets de sexe masculin dans 55 % des cas et féminin dans 45 % des cas. 35 % avaient moins de 20 ans, 54 % entre 20 et 60 ans, 11 % plus de 60 ans.

##### 22. Type d'exposition

83 % des sujets traités ont été mordus, 10 % des sujets traités ont été griffés et 7 % des sujets traités ont eu seulement un contact avec l'animal contaminant.

##### 23. Espèce à l'origine de l'exposition

Les traitements ont eu pour origine un animal domestique dans 91 % des cas, sauvage dans 9 % des cas.

18 personnes ont consulté après un contact humain : 4 n'ont pas été traitées, 14 l'ont été.

7 personnes ont consulté après un contact avec un appât vaccinal utilisé dans le cadre des campagnes de vaccination orale de la faune sauvage : 5 ont été traitées, 2 ne l'ont pas été.

##### 24. Statut de l'animal à l'origine de l'exposition

59 personnes (1 % des sujets) ont été traitées à la suite d'un contact avec un animal diagnostiqué positif au laboratoire.

Chez 17 % des patients traités, le traitement a été interrompu à l'issue de la surveillance vétérinaire.

Chez 2 % des sujets, le diagnostic biologique pratiqué chez l'animal contaminant s'est révélé négatif.

80 % des patients ont reçu un traitement à la suite d'une suspicion de contamination par un animal dont le statut est resté inconnu (animal disparu).

##### 25. Lieu de l'exposition

96 % des sujets ont consulté à la suite d'une exposition survenue en France. Parmi ceux-ci, 57 % des traitements ont eu lieu à la suite d'une exposition survenue dans un des 26 départements déclarés infectés en 1995.

Pour les 387 sujets exposés hors de France, le lieu de l'exposition était :

- l'Europe (29 %);
- l'Asie (23 %);
- l'Afrique (40 %);
- l'Amérique (10 %).

##### 26. Traitements

Seul le vaccin rabique Pasteur préparé sur cellules Vero est utilisé en France.

261 traitements ont associé des immunoglobulines antirabiques au vaccin. Les immunoglobulines utilisées étaient d'origine humaine (233) ou équine (28).

49 % des traitements sont commencés dans les 24 premières heures, 75 % dans les 3 premiers jours et 90 % dans la première semaine.

7 % des traitements sont commencés 10 jours ou plus après l'exposition.

Le traitement antirabique a été mené à son terme dans 74 % des cas, arrêté à la suite d'une mise en observation vétérinaire ou d'un diagnostic négatif dans 16 % des cas, abandonné par le patient dans 10 % des cas.

Dans 89 % des cas le traitement a été bien toléré. Des effets indésirables ont été notés lors du traitement chez 2,2 % des sujets. Les réactions étaient locales dans 0,6 % des cas, générales dans 1,6 % des cas.

### 3. Rage importée

#### 31. Rage humaine

3 cas de rage humaine importés ont été diagnostiqués en France durant le premier semestre de 1996.

Un enfant de 3 ans et demi est décédé 3 mois après avoir été mordu à Madagascar par un chien qui semble être mort dans les semaines suivantes.

Un homme de 60 ans est décédé à la suite d'une morsure survenue en Algérie 2 mois auparavant.

Un homme de 71 ans est décédé après avoir été mordu un mois auparavant en Algérie par son chien, mort le lendemain de la morsure.

Dans ces 3 cas la présence d'une hydrophobie a fait évoquer le diagnostic qui a été confirmé biologiquement *post-mortem*. Aucun n'avait reçu de traitement après exposition. Il n'a pas été possible de porter un diagnostic de laboratoire *intra-vitam*.

Toujours les mêmes observations peuvent être faites à propos de ces cas :

- la nécessité d'informer les sujets qui se rendent en zone d'enzootie rabique ;
- l'absence de disponibilité de vaccin antirabique dans certains pays. Dans de nombreux autres pays, les seuls vaccins disponibles sont des vaccins préparés sur encéphale d'animaux. La vaccination avant exposition est alors particulièrement indiquée avant le départ en voyage ;
- la nécessité d'évoquer le diagnostic de rage devant un tableau de méningo-encéphalite, surtout si on a la notion d'une morsure survenue dans un pays de forte enzootie dans les mois précédents ;
- la difficulté du diagnostic *intra-vitam* et la nécessité de répéter les prélèvements.

#### 32. Rage animale

Un chiot de moins de 3 mois, importé du Burkina Faso, est mort de rage dans le Vaucluse en novembre 1995. 17 personnes ont été mises sous traitement et 2 animaux euthanasiés.

Les importations illégales d'animaux de compagnie ou sauvages en provenance de zone d'enzootie rabique sont quotidiennes. Elles ne deviennent connues qu'en cas de circonstances dramatiques, morsures le plus souvent [6].

### 4. Commentaires

Le nombre de cas de rage animale a diminué de 60 % entre 1994 et 1995 : 40 cas en 1995 (28 animaux sauvages et 12 domestiques), contre 99 cas en 1994 (80 animaux sauvages et 19 domestiques). 10 départements étaient infectés en 1995 contre 13 en 1994. Le nombre de départements infectés diminue moins vite que le nombre de cas de rage, ce qui est dû au délai entre la disparition des cas de rage et la décision administrative de levée de l'arrêté de déclaration d'infection. Parallèlement, le nombre de consultants et de traitements a diminué de 4 % entre 1994 et 1995.

Le pourcentage de traitements institués à la suite d'une exposition par un animal diagnostiqué positif au laboratoire ou cliniquement n'est que de 1 %, ce qui est en diminution par rapport aux années précédentes. En revanche, le pourcentage de traitements institués à la suite d'une exposition à un animal disparu est toujours aussi élevé (80 %). La diminution du nombre des départements déclarés infectés et un meilleur contrôle des chiens mordeurs de statut inconnu devrait à l'avenir permettre une réduction plus importante du nombre de traitements liés à une suspicion de contamination survenue en France.

Un contrôle plus sévère des importations d'animaux et une information large et précise des voyageurs sur les risques qu'ils encourrent et auxquels ils exposent leur entourage devraient permettre de limiter les conséquences sur la santé publique des contaminations humaines ou animales survenues à l'étranger [2].

### RÉFÉRENCES

- [1] *Bulletin sur l'épidémiologie et prophylaxie de la rage humaine en France*, 1995, 14, 1-38.
- [2] Y. ROTIVEL, C. FRITZELL, M. GOUDAL-TOUIR. - **La rage humaine : Une maladie d'importation.** *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, 1996, 44, S 39.
- [3] A. STRADY, J. LANG, Y. ROTIVEL, R. JAUSSAUD, C. FRITZELL, H. TSIANG. - **L'immunoprophylaxie de la rage : actualisation des recommandations.** - *La Presse Médicale*, 1989, 25, 22, 1023-1027.
- [4] Y. ROTIVEL, C. FRITZELL, H. BOURHY, H. TSIANG. - **Bilan de l'activité des centres antirabiques en 1992, 1993, 1994.** - *B.E.H.*, 1996, 4, 14-15.
- [5] CNEVA-LERPAS. - *Bulletin épidémiologique mensuel de la rage animale en France*, 1995, 25, 11. 1-9.
- [6] E. MASSON, P. E. ROLLIN, M. AUBERT. - **Les conséquences du ramassage par des personnes, d'appâts vaccinaux antirabiques destinés aux renards et distribués par hélicoptères en France.** - *Ann. méd. vét.*, 1993, 137, 275-87.
- [7] Comité OMS d'experts de la rage. - **Huitième rapport, O.M.S., série de rapports techniques**, 1992, 824, 1-91.

## MISE AU POINT

Le C.N.R. pour la rage nous communique les précisions suivantes pour éviter toute confusion entre vaccination avant exposition, dite préventive, et vaccination après exposition, dite curative.

**La vaccination après exposition (curative)** est formellement indiquée en cas de suspicion de contamination, morsure, griffure, léchage sur peau excoりée ou sur muqueuse par un animal suspect, que ce soit chez l'adulte ou chez l'enfant. Elle comprend 4 ou 5 injections pratiquées par voie intramusculaire (liste des centres et des antennes de traitement antirabique : *B.E.H.* n° 26/94).

**La vaccination avant exposition (préventive)** est indiquée chez les voyageurs qui se rendent, pour des séjours de longue durée (supérieurs à un mois)

ou répétés, dans des zones d'endémie rabique, surtout s'ils sont isolés loin d'un centre médical. Les jeunes enfants, lorsqu'ils sont autonomes sont particulièrement exposés et doivent pouvoir bénéficier de cette vaccination préventive. Le protocole de cette vaccination consiste en 3 injections à J0, J3, J21 ou J28. Les rappels ont lieu à 1 an et tous les 5 ans.

**Il est important de souligner** le fait qu'en cas de suspicion de contamination, cette vaccination préventive ne dispense pas d'une vaccination curative puisque les patients doivent alors recevoir 2 injections de rappel à J0 et à J3. La sérothérapie n'est pas indiquée.