

**LA RAGE INFANTILE A PORTE D'ENTREE CEPHALIQUE (À propos de deux cas)  
CHILDREN'S CEPHALIC RABIES (About two cases)**Savado M<sup>1</sup>, Boushab MB<sup>2</sup>, Sondo K A<sup>1</sup>, Dabilgou A<sup>3</sup>, Kaboré J<sup>3</sup>

1 Service des maladies infectieuses du centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo, Burkina Faso

2 Service de Médecine interne du Centre Hospitalier d'Aïoun, Mauritanie

3 Service de neurologie du centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo, Burkina Faso

**Auteur correspondant :** Savado Mamoudou Maître assistant à l'UFR/SDS Université de Ouagadougou  
Burkina Faso, CHU Yalgado Ouédraogo Email : [savadoma@gmail.com](mailto:savadoma@gmail.com)**Résumé**

Après une morsure suspecte par un chien errant, la brièveté de la période d'incubation peut être préjudiciable aux victimes. Nous rapportons deux cas de rage furieuse à porte d'entrée céphalique dont la brièveté de la période d'incubation n'a pas permis de conduire à terme la prophylaxie antirabique. Le premier est un enfant de sept ans mordu à l'oreille gauche par un chien errant et le second est un adolescent de 14 ans mordu à la pommette droite. Le premier avait une blessure de catégorie II et le second avait une blessure de catégorie III. Tous avaient commencé la vaccination antirabique après la morsure suspecte mais la brièveté de la période d'incubation n'avait permis de terminer la série vaccinale avant que la maladie ne se déclare. Il nous semble utile d'associer la sérothérapie antirabique à la vaccination, en cas de morsure céphalique de catégorie II ou III. Les agents de santé devraient être conséquemment formés pour une prise en charge efficiente des cas de morsure par un chien errant.

**Mots clés :** rage, chien errant, prophylaxie, enfant, vaccination**ABSTRACT**

After a suspect bite by a stray dog, the brevity of the incubation period can be detrimental to victims. We are reporting two cases of furious cephalic rabies whose incubation period brevity did not allow a complete rabies prophylaxis. The first one is a seven years old boy whose left ear was bitten by a stray dog, and the second one is a 14 years old boy bitten on the right cheekbone. One of the patients had a Class II injury while the second had a Category III wound. Both had started rabies vaccination after the suspicious bite but the brevity of the incubation period didn't make it possible to complete the immunization series before the disease was declared. It appears to us that it is useful to combine rabies vaccination and serum therapy, in case of Class II or III cephalic bite. Health workers should therefore be trained accordingly in order to efficiently care in the event of a bite by a stray dog.

**Keywords:** rabies, stray dog, serum therapy, child, immunization**Introduction**

La rage est une zoonose transmise à l'homme par morsure, griffure ou léchage d'animaux infectés [1,2]. Devenue rare en Europe et en Amérique [1], elle demeure un problème de santé publique dans de nombreux pays africains [4,5,6,7]. Selon l'organisation mondiale de la santé, la rage est responsable de 55 000 cas de décès chaque année dans le monde [2] dont 25 000 proviendraient du continent africain [8]. Au Burkina Faso, les morsures d'animaux, en l'occurrence celles des chiens errants sont relativement fréquentes, exposant ainsi les victimes à la rage dont l'évolution est toujours fatale [8]. Ainsi de 2003 à 2014, 60 cas de rage, ont été hospitalisés dans le service des maladies infectieuses du Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo dont 40% concernaient des enfants [9]. Après une morsure suspecte, la période d'incubation devrait être mise à profit pour conduire une prophylaxie antirabique. Mais la brièveté de cette période d'incubation peut être préjudiciable aux patients.

Nous présentons deux cas de rage furieuse à porte d'entrée céphalique dont la courte durée de la période d'incubation n'avait pas permis de conduire à terme la prophylaxie antirabique.

**Observations****Première observation**

Enfant de sept ans sans antécédent particulier notable, ayant une morsure de chien errant au niveau du pavillon de l'oreille gauche le 29/12/2013. Ses parents avaient effectué le lavage de la plaie avec de l'eau savonneuse et le lendemain 30 /12/2013, l'enfant fut amené au centre antirabique de la ville de Ouagadougou où il aurait reçu deux doses de vaccin antirabique le même jour et une troisième dose, une semaine plus tard. Le sérum antirabique n'avait pas été administré. Le 14/01/2014 l'enfant se plaint de céphalées et d'hyperthermie qui nécessitèrent une consultation dans une formation sanitaire de la place où il aurait reçu des soins sans succès. Devant l'apparition d'une anxiété, d'une agitation et d'une dyspnée, il

est évacué au Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo. A son admission, l'examen notait une agitation, une hyper salivation, une polypnée à 37 cycles/mn, une hydrophobie, une température à 38°C. L'examen de l'appareil cardiovasculaire notait une tachycardie avec une fréquence cardiaque à 155 batt/mn. L'examen du système nerveux notait une conscience claire et une agitation psychomotrice. Il n'avait ni signe d'irritation méningée, ni déficit moteur ni trouble de la sensibilité. Une goutte épaisse demandée est revenue négative ; la numération formule sanguine montrait une hyperleucocytose et un taux d'hémoglobine normale à 13,2g/dl. Le diagnostic d'une encéphalite rabique a été retenu. Aucun examen de confirmation de la rage n'avait été réalisé par insuffisance de plateau technique. Un traitement symptomatique à base de phénobarbital et de diazépam avait été institué sans succès et il décédait le 18/01/2014 avant la fin de la série vaccinale antirabique.

#### Deuxième observation

Un adolescent de 14 ans sans antécédent particulier notable était admis le 19/08/2014 aux urgences du Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo pour hyperthermie et agitation psychomotrice. Les parents soulignaient une morsure de chien errant au niveau de la pommette trois semaines plus tôt (31/07/2014). Le chien avait été abattu et l'enfant amené dans une structure sanitaire privée où une suture aurait été effectuée et deux doses de vaccin antirabique administrées au premier et au septième jour. Le sérum antirabique n'avait pas été administré. L'agitation, le délire verbale de persécution, la fièvre, l'hydrophobie et l'hyper salivation étaient observés à l'admission le 10/08/2014. L'examen clinique notait une altération de l'état général, les conjonctives bien colorées anictériques, une température à 39°C, une tachycardie à 120 batt/mn, une lésion cicatricielle au siège de la morsure, une hypertonie spastique intermittente, une agitation psychomotrice, des cris, une hyper salivation et des délires avec menaces verbales. Devant le tableau infectieux une goutte épaisse demandée est revenue négative. La ponction lombaire envisagée devant l'agitation fébrile n'avait pas pu être réalisée. Il n'y avait pas de signes de Brudzinski ni de Kernig. La numération formule sanguine montrait une hyperleucocytose à 23 430/mm<sup>3</sup>. Sous traitement à base phénobarbital 40mgx2/jour ; diazépam 1ampoule x3/jour ; du sérum et du vaccin antitétaniques (SAT+VAT) ; la ceftriaxone 1g/jour ; la quinine injectable toutes les 12 heures et du paracétamol à la demande. Le décès est intervenu le 20/08/2014

#### Discussion

Plus d'un siècle après la découverte du vaccin antirabique, la rage reste encore un problème de santé publique au niveau mondial et particulièrement en Afrique [3,5]. Les deux patients étaient tous des enfants. En effet le risque rabique le plus élevé concerne les enfants vivant dans les pays en développement. On estime en moyenne, que 30 à 50 % des décès dus à la rage surviennent chez des enfants de moins de 15 ans. La tranche d'âge de cinq à dix ans seraient particulièrement exposés, parce que les enfants de cette tranche d'âge sont moins étroitement surveillés par leurs parents et ils aiment jouer avec les chiens. En plus, du fait de leur taille, ils sont souvent mordus à la tête avec un risque plus élevé [9]. L'incubation dans notre série variait de 16 jours à 21 jours, plus courte que dans la plupart des séries africaines et européenne [4,11,12]. La durée de la période d'incubation est réduite dans les morsures céphaliques ou en cas de blessure sévère [2,3,5]. Nos patients présentaient une forme furieuse de la rage qui est la forme la plus fréquente [3], se manifestant habituellement par des signes d'atteinte du système nerveux centrale et autonome avec agitation psychomotrice, hydrophobie, aérophobie et hyper salivation [3]. La tachycardie notée chez nos patients pourrait être causée soit par l'hyperthermie qui est habituelle à la phase d'état de la rage furieuse [13], soit par l'anxiété qui était notée chez le premier patient. Le décès des patients est intervenu en moins de cinq jours d'hospitalisation. Ce délai était comparable à ce qu'a rapporté Torill [14]. Aucun de nos patients n'avait bénéficié d'un examen de confirmation de la rage par insuffisance de plateau technique. Un examen au Polymerase Chain Reaction (PCR) des produits biologiques (urine, salive, sérum, biopsie cutanée) ou un examen en post mortem d'une biopsie cérébrale à la recherche de corps de Negri, nous aurait permis de confirmer le diagnostic de la rage au laboratoire. La confirmation du diagnostic est pourtant nécessaire pour assurer une bonne surveillance de la maladie qui est toujours fatale une fois déclarée [3]. La maladie s'est déclarée malgré l'administration de plusieurs doses de vaccins antirabiques. Le traitement antirabique après exposition correspond à une « course de vitesse » entre le virus et le système immunitaire du patient contaminé. C'est pourquoi la sérothérapie antirabique devrait être associée à la vaccination en cas de morsure à proximité du système nerveux comme chez nos deux patients [15]. Les agents de santé humaine devraient être formés sur la prophylaxie après exposition au risque rabique. Un effort supplémentaire devra être également fait par nos Etats pour rendre accessible les vaccins et les immunoglobulines antirabiques.

**Conclusion**

Malgré l'existence d'un vaccin efficace, des cas de rage continuent de faire des victimes surtout chez des enfants. En cas de morsure céphalique par un chien errant, l'administration de l'immunoglobuline et du vaccin antirabiques devrait se faire en urgence. Il importe de former les agents de santé à la prise en charge des cas d'exposition au risque rabique. De même les communautés devraient être sensibilisées sur la prophylaxie antirabique avant et après exposition au risque rabique. Aussi le renforcement de la surveillance de cette zoonose nécessite un laboratoire capable de confirmer les cas humains de rage au Burkina Faso. Une action en amont, basée sur la vaccination des animaux de compagnie et l'abattage des chiens errants, contribuera à réduire de façon significative l'ampleur de cette maladie.

**References**

- 1 Susilawathi NM, Darwinata AE, Dwija IBNP, et al. Epidemiological and clinical features of human rabies cases in Bali 2008-2010. *Infect Dis.* 2012; 12: 81.
- 2 Kureishi, Xu LZ, Wu H, et al. rabies in China: recommendations for control *Bull WH O*, 70(4): 443\_450 (1992).
- 3 Despond O, Tucci M, Decaluwe H, et al. Rabies in a nine-year-old child: The myth of the bite. *Can J Infect Dis.* 2002 Mar-Apr; 13(2): 121–125.
- 4 Davlin SL, Vonville HM. Canine rabies vaccination and domestic dog population characteristics in the developing world: A systematic review. *Vaccine.* 2012 Apr 3.
- 5 Madhusudana SN, Sukumaran SM. Antemortem diagnosis and prevention of human rabies. *Ann Indian Acad Neurol.* 2008 Jan-Mar; 11(1): 3–12.
- 6 Hung DM, Tuan LV. A case series to describe twelve fatal patients cause by rabies disease in central coast region, Vietnam in 2008. *BMC Proc.* 2011; 5(Suppl 1): P24.
- 7 Global Alliance for Rabies Control. The role of vaccination in rabies prevention. *Curr Opin Virol.* 2012 Apr 11.
- 8 Yin CP, Zhou H, Wu H et al. Analysis on factors related to rabies epidemic in China from 2007-2011. *Virol Sin.* 2012;27(2):132-43.
- 9 Sondo KA, Okengo YC, Diop SA, et al. Rabies in Children: Report of 24 Cases at the Yalgago Ouedraogo University Hospital Center of Ouagadougou in Burkina Faso. *J Trop Dis*, 2015; 3: 168. doi:10.4172/2329891X.1000168
- 10 Dodet B, Adjogoua E.V, Aguemon AR et al. Lutte contre la rage en Afrique : du constat à l'action. *Bull. Soc. Pathol. Exot.* (2010) 103:51-59
- 11 Dao S, Abdillahi AM, Bougoudogo F et al. Aspects épidémiologiques de la rage humaine et animale en milieu urbain à Bamako, Mali. *Bull Soc Pathol Exot*, 2006, 99, 3, 183-186
- 12 Ouattara SI, CisséH, Kouakou G, et al. Rage humaine à Abidjan (Côte d'Ivoire) : nouvelles observations. *Med Sante Trop* 2012 ; 22 : 157-161
- 13 Marc Gentilini. Rage. In *Médecine Tropicale, Medecine-sciences*, Paris : Flammarion; 1993,P 405-410
- 14 Torill M, Prestrud P. Arctic Rabies – A Review. *Acta VetScand.* 2004; 45(1): 1–9.
- 15 Institut national de prévention et d'éducation pour la santé(INPES) France. Direction générale de la santé Comité technique des vaccinations. Vaccination contre la rage Guide des vaccinations Édition 2012