

SUSPICION D'INFECTION HUMAINE A EPERYTHROZOON SP :

A PROPOS DE 6 OBSERVATIONS A L'HOPITAL NATIONAL DE KATI AU MALI

XU SHIJIE, LI SHUZHON, YAO MING

RESUME

Notre étude se rapporte sur les observations de six malades suspects d'Eperythroozoon sp. au Mali dont cinq sont associés à d'autres maladies infectieuses. Tous ces malades ont été recensés au service de médecine à l'hôpital national de Kati. L'examen de frottis sanguins de routine a mis en évidence des éléments faisant évoquer l'Eperythroozoon. L'âge des malades variait entre 20 et 48 ans. Une antibiothérapie associée au traitement antipaludéen, a permis d'obtenir la guérison de 5 malades. Notre conclusion est que l'épizootie de cette maladie reste inconnue au Mali, ainsi que l'incidence humaine. Devant des signes de courbatures généralisées, une fièvre, sans autre étiologie infectieuse évidente, pensez d'abord à cette maladie. Le traitement antipaludéen associé à une antibiothérapie, donne des résultats satisfaisants.

Mots-clés : Eperythroozoon, Epizootie, Anthroozoonose.

SUMMARY

The authors report 6 cases of Eperythroozoonosis in Mali. All are from the national hospital of Kati in Bamako and the diagnosis has been established after finding Eperythroozoon in blood examination. All the patients were treated by antibiotic and antimalaric. Five of them were cured within 2 weeks. Conclusion: eperythroozoonosis is not well known in Mali. The diagnosis is based on clinical suspicion which should be confirmed by blood examination particularly in high risk groups with symptoms like unexplained fatigue, fever, extremities pain.

Key words: Eperythroozoon, Eperythroozoonosis, Anthroozoonosis

GÉNÉRALITÉS SUR L'EPERYTHROZOON

L'Eperythroozoonose est une maladie propre aux animaux homothermes. Ceux-ci restent la source de contamination

Mission Médicale Chinoise à L'Hôpital de Kati - Bamako (Mali).

humaine. Dans les conditions naturelles, elle se propage entre les animaux sauvages et les animaux domestiques. Le genre humain peut être accidentellement infecté. L'agent pathogène l'Eperythroozoon sp. est un parasite qui vit dans la circulation sanguine, sur la surface des hématies et dans le sérum sous forme de micro-organismes multiformes (2).

La classification microbiologique de l'agent pathogène n'est pas clairement élucidée.

Il est généralement admis que l'Eperythroozoon est un parasite protozoaire. Les animaux infectés ou l'homme constituent son unique réservoir de virus (3). D'autres chercheurs le rapprochent des rickettsies. Il est une sorte de micro-organisme qui se trouve entre les bactéries et les fungus. La source d'infection est constituée des mammifères atteints de la maladie, notamment les animaux domestiques. La contagion de l'homme se fait par le contact direct avec les animaux, par suite d'une solution de continuité au niveau de la peau. L'homme infecté peut aussi propager l'infection à travers la voie d'infection ci-dessus citée, et aussi par la voie congénitale.

Du point de vue épidémiologique, la sphère d'endémicité reste assez vaste en zones tempérées, les années où la température moyenne est très élevée et les zones tropicales. Des cas ont été décrits dans certains pays d'Afrique comme le Zaïre.

Sur le plan morphologique

Eperythroozoon a une dimension entre 0,12-25 µm, sous forme de boule, ou de petit bâtonnet. Le frottis du sang périphérique coloré au MGG montre de petits corps de couleur bleue.

Etude clinique

Les malades atteints de cette maladie n'ont souvent pas de signes particuliers. Une partie des malades présentait les symptômes suivants : céphalées, douleurs articulaires, lombago, fièvre, ictère, anémie.

LES DONNÉES CLINIQUES

1 - D'août 1998 à mai 1999, le nombre de malades traités s'élève à 4 cas de sexe masculin et 2 cas de sexe féminin. Sur le plan des activités professionnelles, nous avons identifié deux paysans, trois fonctionnaires et un élève. L'âge variait de 20 à 48 ans. Tous ces malades ont eu un contact direct avec des animaux domestiques dans leurs antécédents.

2 - Symptômes et signes élémentaires

Cinq cas présentaient de la fièvre. Les 6 cas ont tous une douleur musculaire diffuse, toux, douleur thoracique (deux cas), accompagnés de dyspnée (1 cas), douleurs abdominales (2 cas), constipation (2 cas), diarrhées (1 cas). La température était au-delà de 39°C (1 cas), entre 38°C et 39°C (3 cas), en dessous de 38°C (1 cas), une hépatomégalie (1 cas), une splénomégalie (2 cas) et une anémie dans trois cas.

3 - Les examens de laboratoire ont montré les résultats suivants : l'analyse du sang périphérique a mis en évidence l'Eperythrozoon dont un cas avec un nombre élevé de micro-organismes. Le taux d'hémoglobine était <120 g/l dans trois cas, compris entre 100 et 120 g/l dans un cas, entre 80 et 100 g/l dans 1 cas. La présence de Plasmodium a été notée dans trois cas.

4 - Traitement : Dans tous les cas nous avons procédé à une antibiothérapie associée à un traitement spécifique du paludisme. La tétracycline a été utilisée, en per os à raison de 0,5 g/jour durant 1-2 semaines associée à l'artésunate 60 mg/jour durant 7 jours ou arthémeter 80 mg/jour durant 7 jours. Nous avons doublé la dose de la première prise de tous ces médicaments.

Le Quinimax® a été utilisé à la dose de 800 mg/jour en IV dans du sérum glucosé 5 % durant 5 jours associé à la gentamicine 160 mg/jour IM durant 5 jours.

Cas N°1

La malade est de sexe féminin, âgée de 25 ans, bourgeoise, douleur abdominale, diarrhée avec selles purulentes et sanguinolentes, accompagnée de fièvre plus courbature des membres durant une semaine, fut hospitalisée en service de médecine à l'Hôpital National de KATI le 12/2/1998. La malade a un antécédent de paludisme. En famille, il a un

contact intime avec un chat. L'examen physique montre une température de 38,5°C, un faciès anémique. Le cœur et les poumons n'ont pas de particularité, l'abdomen est plat et mou. La rate est palpable à 1 cm sous-costale. La malade présente des gargouillements intestinaux actifs, une légère douleur de la fosse iliaque gauche. L'examen sanguin montre un taux d'hémoglobine de 8,5 et un taux de globules blancs de 76 x 10⁹/l. L'examen microscopique du frottis sanguin montre à l'intérieur des globules rouges des micro-organismes de forme arrondie, de dimension inégale, de couleur bleu violet, qui réfracte la lumière. On note en même temps la présence de Plasmodium falciparum dans les globules rouges. Après traitement au Quinimax® et à la gentamicine, on note une nette amélioration des symptômes ci-dessus. Mais la fièvre et la courbature des membres persistent. Un second examen sanguin montre la disparition des plasmodies, mais on observe toujours des micro-organismes excentriques de couleur bleu violet dans les globules rouges. La suspicion d'une infection à Eperythrozoon sp. fut posée. Un nouveau traitement à base de tétracycline per os et d'arthémeter en IM après une semaine montre la régression graduelle des symptômes. Deux semaines après, l'examen sanguin montre une disparition des micro-organismes de couleur bleu violet au bord des globules rouges.

Cas N°2

Le 01/02/99, une ménagère de 30 ans consulte à l'hôpital National de Kati pour de la toux avec expectoration accompagnée de fièvre et de douleur musculaire diffuse. La malade a un antécédent de blessure à la partie inférieure du pied gauche. La patiente possède un chien chez elle et est fréquemment atteinte de paludisme.

A l'examen physique, la température est de 38°C, on note un ganglion lymphatique au niveau du cou, un murmure vésiculaire rugueux, pas de râle, l'abdomen est plat et mou, la rate et le foie ne sont pas palpables.

L'examen de sang donne un taux d'hémoglobine de 98 g/l, un taux de GB de 95 x 10⁹/l, neutrophile 0,9, lymphocyte 0,1. L'examen de la goutte épaisse ne montre pas de Plasmodium, mais une partie des globules rouges à leur bord renferme un micro-organisme similaire au cas N°1.

On soupçonne alors une bronchite associée à l'Eperythrozoon sp. Un traitement à base de pénicilline (4 millions/jour durant 10 jours) et de dihydro-artésunate (IM durant 7 jours) fut instauré. On note une disparition des symptômes après une semaine de traitement. Et deux

semaines après, on ne retrouve plus les micro-organismes.

Cas N° 3

Un patient âgé de 20 ans, de sexe masculin, élève, consulte le 22/01/99 pour une fièvre accompagnée de vertige, de courbatures des membres, d'une constipation depuis 4 jours. Le malade vit en famille avec un troupeau de mouton dont il a un contact direct.

En fin de journée, il est très épuisé avec les symptômes ci-dessus.

L'examen clinique trouve une température de 38°9C, pas de particularité au niveau du cœur et des poumons.

L'examen de sang montre la présence de Plasmodium et certains globules rouges renferment sur leur bord un micro-organisme similaire au cas N°1. Le diagnostic d'un paludisme à Plasmodium falciparum est posé avec suspicion d'une infection à Eperythrozoon. Après traitement au Quinimax® et à arthémate IM pendant 7 jours, les symptômes disparaissent, la température est normale. Le malade revient deux semaines après pour une rechute avec les mêmes symptômes.

Cas N°4

Un homme âgé de 42 ans se présente à l'Hôpital le 09/01/99 pour une fièvre et des courbatures. Après deux jours de traitement avec les antipyrétiques (A.P.C., etc...), la température a légèrement baissé, mais les courbatures générales persistent accompagnées de fatigue. Il possède chez lui un chien. A l'examen clinique la température est de 37°5C. L'analyse du sang montre la présence de Plasmodium et de micro-organismes intra-érythrocytaires. Le diagnostic du paludisme à P. falciparum est posé avec suspicion d'Eperythrozoonose, Le traitement avec le Quinimax®, la kanamycine (400 mg/j en IV) pendant 5 jours et avec l'artésunate durant 7 jours fait disparaître les symptômes. La température revient à la normale en 4 semaines de traitement et l'on ne note pas de rechute.

Cas N°5

Un patient de sexe masculin, âgé de 40 ans, Professeur d'enseignement Supérieur à Bamako, originaire des régions pastorales, sans contact avec les animaux domestiques (10 ans environ), consulte pour des douleurs des membres, vertiges, fatigue. Les symptômes ne répondent pas à un traitement anti-grippe.

A l'examen physique, la température est normale, son faciès est légèrement anémique, l'abdomen est plat et mou,

la rate est palpable à 2 cm sous-costale. L'analyse du sang donne un taux d'hémoglobine de 82 g/l et la présence de microorganismes intra-érythrocytaires. L'hypothèse d'une infection à Eperythrozoon est posée. Un traitement par la tétracycline per os pendant deux semaines et l'Artémether, 160 mg/jour MI durant 7 jours est donné au malade. Après deux semaines de traitement, les symptômes disparaissent. Un nouvel examen sanguin ne montre pas la présence des micro-organismes. Le patient revient pour contrôle au bout de deux mois sans rechute.

Cas N°6

Un patient de sexe masculin, âgé de 48 ans se présente à l'Hôpital le 13/05/1999 pour douleurs thoraciques, toux depuis un mois, accompagnée de fièvre il y a une semaine. Dans sa famille, il possède un troupeau de moutons. A l'examen physique, la température est de 38°, on note un amaigrissement, une sonorité de râle humide sur le lobe inférieur du poumon droit. L'examen du sang donne un taux d'hémoglobine de 120 g/l, de G.B. de 102 x 10⁹/l, de neutrophiles 0,81, de lymphocyte 0,15 et une vitesse de sédimentation de 92 mm à la 1ère heure ; on notait la présence de micro-organismes à l'intérieur des hématies. La radiographie pulmonaire met en évidence une grande image de plaque de nuage. L'hypothèse diagnostique d'une pneumonie du lobe inférieur du poumon droit et d'une infection à Eperythrozoon est arrêtée. Après un traitement de pénicilline 4 millions/jour en IV, de tétracycline per os et d'artémether IM pendant une semaine, les symptômes du malade s'améliorent graduellement.

COMMENTAIRES

L'homme après infection à Eperythrozoon reste très souvent à l'état d'incubation. Mais il peut aussi présenter des symptômes graves. Une attention particulière doit être accordée à cette affection devant une symptomatologie inexplicée. Au début de 1997 dans les zones Sub-tropicales d'Asie, les 8 différentes zones tempérées de la Chine, dans la population cible, on a procédé à une étude épidémiologique sur l'Eperythrozoonose. Nous avons trouvé un taux d'infection de 25-50 % dont trois étudiants Zairois (1). Ceci suggère l'étendue de cette maladie. D'autres travaux ont montré une forte association entre les diverses tumeurs, les maladies contagieuses, les anémies, les maladies rhumatismales ainsi que les différentes maladies infectieuses et l'Eperythrozoonose dans 76 % des cas (1).

Tableau I : Résumé des différents cas cliniques

	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Sexe	Féminin	Féminin	Masculin	Masculin	Masculin	Masculin
Age	25 ans	30 ans	20 ans	42 ans	40 ans	48 ans
Profession	Ménagère	Ménagère	Elève	Ouvrier	Professeur	Ouvrier
Contact avec les animaux	Chat	Chien	Mouton	Chien	Bœuf et mouton	Mouton
Symptômes	Fièvre, douleur abdominales, selles purulentes et sanguinolantes 1 semaine	Toux, expectoration, fièvre une semaine	Fièvre, céphalée, douleur des membres, constipation 4 jours	Fièvre, courbature générale 2 jours	Courbature des 4 membres, vertige, asthénie, lumbago 1 mois	Fièvre, douleur thoracique, toux 1 mois
Signes	T° 385°C - Rate 1 cm	T° 38°C - murmure vésiculaire rigueux des 2 poumons	T°38,9°C	T° 38,9°C	T° 37,2° C - Rate 2 cm	T°39°C râles humides sur le lobe inférieur droit
HB (g/l)	85	98	120	140	92	125
GE	+	-	+	+	-	-
Diagnostic	Ep.? + paludisme	Ep.? + bronchite	Ep.? + paludisme	Ep.?	Ep.? + paludisme	Ep.? + pneumonie
Traitement	Quinimax® + gentamicine + tétracycline + artésunate	Dihydro-artésunate + pénicilline	Quinimax® + Artésunate	Quinimax® + Artésunate + gentamicine	Artésunate + Tétracycline	Artésunate + Artémeter

Tableau II : Association entre l'Eperythrozoonose et les autres affections

	Nb de malades examinés	Nb positif	Taux	Différence
Différentes maladies	285	217	76,1	P<0,01
Asymptomatiques	517	275	50,3	

Parmi les 6 cas étudiés, en dehors du cas N°5, l'Eperythrozoonose était découverte lors des consultations pour d'autres maladies infectieuses. Ainsi, les cas 1, 3, 4 étaient associés à un paludisme. Le cas N°2 était associé à une bronchite aiguë tandis que le cas 6 était associé à une pneumonie. Il faut noter que le cas N°5 n'avait pas de contact avec les animaux domestiques depuis environ 10 ans. On estime que l'Eperythrozoonose a une longue période de latence dans l'organisme humain. La maladie n'est découverte que lors d'une autre affection ou après une diminution du statut immunitaire du sujet. Cette maladie parasite la surface des érythrocytes, détruit les globules rouges et provoque une hémolyse chronique, ictère avec une légère anémie et fatigue etc.... Il serait intéressant de penser à cette maladie devant toute personne présentant les symptômes ci-dessus et ayant un contact avec les animaux. Il faudrait souvent répéter l'examen du frottis sanguin et instaurer un traitement immédiatement.

Pour le traitement, on estime que la tétracycline et la kanamycine sont efficaces (3). Certains chercheurs chinois estiment que les antipaludéens comme Artésunate, Artémether, etc... sont efficaces. Ils ont obtenu d'excellents résultats avec ces nouveaux antipaludiques (2,3).

Les six cas de notre étude ont tous subi un traitement avec le dihydro-artésunate ou artémether de la Chine pendant une semaine. Cinq cas ont eu une guérison totale, un cas a été efficace avec une rechute. Nous pouvons alors conclure que le pronostic de cette maladie est bon. Le problème clé est de poser un diagnostic rapide avec un traitement prompt.

CONCLUSION

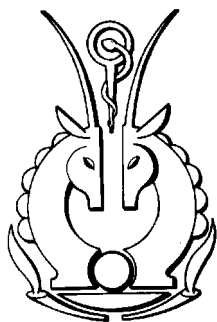
L'épidémie d'Eperythrozoonoses est très vaste, dans la masse populaire, le taux de contagion est très élevé dans la population-cible. La pathogénie de cette affection n'est pas totalement élucidée. Il faudrait penser à une Eperythrozoonose chez tout sujet en contact avec les animaux et ayant une symptomatologie inexplicée. Elle est très souvent associée à d'autres affections qui font l'objet de sa découverte. La maladie semble être fréquemment retrouvée chez les sujets présentant un déficit immunitaire. Le traitement donne de bons résultats en associant les cyclines aux antipaludiques.

REMERCIEMENTS

Au Dr. Shah T. qui a traduit le texte du chinois en français, au Professeur et Directeur du Programme : Mail-Tulane TMRC, Ogobara K. Doumbo, MD., Ph. D. qui a corrigé cet article.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - LION BIN, WANG AIXIA. TOU YOUYOU...
1 cas sur l'éperythrozonosis. Chinoise.
J. Med, 1992, 31 :456.
2. WANG YEN, XU HU-PIN...
2 cas d'Eperythrozonosis Chinoise.
J. Med. 1998.37 :706
- 3 - ZON DE-CHUN, LI LAN-YU...
L'enquête de l'épidémiologie sur l'infection de l'Epérythrozon aux hommes et aux animaux.
Revue de Chine sur l'épidémiologie, 1997, 18 :150-152.
- 4 - KARL-ERIK J., JOSEPH GT., GORAN B., BERTIL P.
Mycoplasma caviopharyngis and Mycoplasma fastidiosum, the closest relatives to Eperythrozon spp. And Haemobartonella spp
FEMS Microbiology Letters, 1999 ;174 - 321-326.
- 5 - HENDERSON JP, O'HAGAN J, HAWE SM, PRATT MC
Anaemia and low viability in piglets infected with Eperythrozon suis.
Vet Rec, 1999 ; 140 (6) :144-146.
- 6 - NONAK N, THACKER BJ, SCHILLHORN VAN VEEN TW, BULL RW.
In vitro maintenance of Eperythrozon suis..
Vet Parasitol, 1996 ; 61(3-4) :181-99.
- 7 - NEIMARK H, KOCAN KM
The cell wall-less rickettsia Eperythrozon wenyonii is a Mycoplasma.
FEMS Microbiol Letters, 1997 ; 156 (2) : 287-91.



Retrouvez
« Le Pharmacien d'Afrique »
 sur Internet
WWW.santetropicale.com

ainsi que
 Médecine d'Afrique Noire, Médecine du Maghreb et
 Odonto-Stomatologie Tropicale