

Leishmaniose cutanée localisée due à *Leishmania infantum* MON-1 contractée dans le nord de l'Algérie.

P. Marty (1), J. P. Lacour (2), F. Pratlong (4), C. Perrin (3), P. del Giudice (5) & Y. Le Fichoux (1) (6)

(1) Groupe de recherche en immunopathologie de la leishmaniose, Faculté de médecine, 06107 Nice Cedex 2, France.

(2) Service de dermatologie, CHU de Nice, France.

(3) Laboratoire d'anatomie pathologique, CHU de Nice, France.

(4) Laboratoire d'écologie médicale et pathologie parasitaire, 34000 Montpellier, France.

(5) Service de dermatologie, Centre hospitalier, 83000 Fréjus, France.

(6) Courte note n°1889. "Parasitologie". Acceptée le 5 novembre 1997.

Summary: Localized Cutaneous Leishmaniasis Due to *Leishmania infantum* MON-1 in Northern Algeria.

Classically, the agent of the sporadic skin leishmaniasis in Northern Algeria is *Leishmania infantum* MON-24. This paper reports the first documented observation of localized cutaneous leishmaniasis due to *Leishmania infantum* zymodeme MON-1 in Northern Algeria. The interest of using the Western blot serological analysis to guide the diagnosis and the usefulness of the hamster inoculation to isolate *Leishmania* from pauciparasitized lesion is demonstrated.

Résumé :

Les auteurs rapportent le premier cas documenté de leishmaniose cutanée localisée à *Leishmania infantum* zymodème MON-1 contracté dans le nord de l'Algérie. Classiquement, la leishmaniose cutanée sporadique du nord de ce pays est causée par *L. infantum* MON-24.

Dans cette observation, la leishmaniose cutanée a été fortement suspectée par l'existence d'un profil spécifique en Western blot et confirmée 5 mois après inoculation de la biopsie au hamster, par isolement de la souche à partir de la culture de la rate de l'animal, et caractérisation isoenzymatique.

Key-words: *Leishmaniasis* - Cutaneous leishmaniasis - *Leishmania infantum* - Western blot - Hamster inoculation - Algeria

Mots-clés : Leishmaniose - Leishmaniose cutanée - *Leishmania infantum* - Western blot - Inoculation au hamster - Algérie

Introduction

Dans les pays du pourtour méditerranéen, *Leishmania infantum* est l'agent responsable des leishmanioses viscérales (LV), d'une partie des leishmanioses cutanées (LC) humaines et de la leishmaniose canine.

Le zymodème MON-1 est dominant. Il est isolé de la majorité des cas de LV, mais aussi de quelques cas de LC. Il est donc viscérotrope et éventuellement dermatrope. D'autres zymodèmes, préférentiellement dermatropes, peuvent être retrouvés à l'origine de LV, en particulier chez des malades coinfectés par le VIH (7).

Des cas de leishmanioses cutanées localisées (LCL) dues au zymodème MON-1 ont été décrits en Espagne (6), France (8, 9), Italie (3) et Grèce (2).

En Algérie, *L. infantum* MON-1 est le principal zymodème isolé à partir des LV humaines et des cas canins (4). Depuis la première description de la "leishmaniose cutanée sporadique du nord" (1), les cas de LCL de cette région d'Algérie ont tous été attribués au zymodème MON-24. Au centre du pays, *L. infantum* MON-80 a été isolé de 4 cas de LCL (4). Le zymodème MON-1, quant à lui, n'a été isolé qu'une fois d'une LC en Algérie (4). On ne dispose d'aucun renseignement clinique sur ce cas observé à Biskra, dans le sud, terre d'élection de la leishmaniose zoonotique à *Leishmania major*.

Nous présentons la première observation documentée de LC à *L. infantum* MON-1 du nord de l'Algérie.

Observation

Sara H., 6 ans, consulte en mai 1996 pour une lésion cutanée papulo-nodulaire, érythémateuse d'environ 8 mm de diamètre au niveau de la joue droite (figure 1), apparue pendant un séjour, en juillet et août 1995, à Ouled Farès (13 km de Chleff) à mi-chemin entre Alger et Oran.

A partir d'une première biopsie, l'examen histologique montre un granulome tuberculoïde compatible avec une leishmaniose, mais sans parasite identifiable. Un frottis réalisé à partir d'une ponction-aspiration de la lésion met en évidence, après coloration de Giemsa, deux éléments douteux pouvant être des formes amastigotes de *Leishmania*.

Figure 1.

Leishmaniose papulo-nodulaire de 8 millimètres de diamètre de la joue droite.



Un examen sérologique en Western blot montre un profil caractéristique : anticorps dirigés contre des antigènes de 14, 18, 21, 23 et 31kDa (5). L'état général est bon, il n'y a pas d'hépatomégalie ni de splénomégalie, l'héмограмme et la vitesse de sédimentation globale sont normaux.

Une deuxième biopsie qui correspondra, en fait, à une exérèse totale de la lésion est pratiquée. A partir du matériel recueilli, la culture sur milieu NNN est négative en 4 semaines, mais l'inoculation, par voie intrapéritonéale, d'un hamster syrien traité par dexaméthasone (2mg/kg trois fois par semaine) est positive après cinq mois et permet, par réculture de la rate (milieu RPMI avec 20 % de sérum de veau fœtal et antibiotiques), d'isoler la souche (MHOM/DZ/96/LPN 135). Celle-ci est identifiée par étude de 15 isoenzymes à *Leishmania infantum* zymodème MON-1.

Trois mois après la biopsie, aucune récurrence ne sera constatée.

Conclusion

Cette observation montre que *L. infantum* MON-1 peut, comme *L. infantum* MON-24, être responsable de LCL dans le nord de l'Algérie. Elle illustre l'intérêt, dans les lésions pauciparasitaires, de l'étude sérologique en Western blot des LCL et l'utilité de l'inoculation au hamster, en vue de l'isolement et de l'identification de la souche responsable.

Références bibliographiques

1. BELAZZOUG S, AMMAR-KHODJA A, BELKAID M & TABBET-DERRAZ O - La leishmaniose cutanée du nord de l'Algérie. *Bull Soc Path Ex*, 1985, **78**, 615-622.

2. FRANK C, HADZIANDONIOU M, PRATLONG F, GARIFALLOU A & RIOUX JA - *Leishmania tropica* and *Leishmania infantum* responsible for cutaneous leishmaniasis in Greece: sixteen autochthonous cases. *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 1993, **87**, 184-185.
3. GRAMICCIA M, GRADONI L & TROIANI M - HIV-*Leishmania* coinfection in Italy. Isoenzyme characterization of *Leishmania* causing visceral leishmaniasis in HIV patients. *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 1992, **86**, 161-163.
4. HARRAT Z, PRATLONG F, BELAZZOUG S, DEREURE J, DENIAU M et al.- *Leishmania infantum* and *L. major* in Algeria. *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 1996, **90**, 625-629.
5. MARTY P, LELIÈVRE A, QUARANTA JF, SUFFIA I, EULALIO M et al.- Detection by Western blot of four antigens characterizing acute clinical leishmaniasis due to *Leishmania infantum*. *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 1995, **89**, 690-691.
6. PORTUS M, GALLEGU J, RIOUX JA, PRATLONG F, MORENO G et al.- Enzymatic heterogeneity among strains of *Leishmania infantum* from human visceral and cutaneous leishmaniasis in Catalonia (Spain). *Revi Iberia Parasit*, 1989, **49**, 287-289.
7. PRATLONG F, DEDET JP, MARTY P, PORTUS M, DENIAU M et al.- *Leishmania*-Human Immunodeficiency Virus Coinfection in the Mediterranean Basin: Isoenzymatic Characterization of 100 isolates of the *Leishmania infantum* Complex. *J Infect Dis*, 1995, **172**, 323-326.
8. RIOUX JA, LANOTTE G, PRATLONG F, DEREURE J, JARRY D et al.- La leishmaniose cutanée autochtone dans le sud-est de la France. Résultat d'une enquête éco-épidémiologique dans les Pyrénées-Orientales. *Méd Maladies Infect*, 1985, **11**, 650-656.
9. SIMON D, MARTY P, LE FICHOUX Y, PRATLONG F, DUPLAY H & GARI-TOUSSAINT M - Leishmaniose cutanée autochtone due à *Leishmania infantum* dans le département des Alpes-Maritimes (France). *Rev Eur Dermatol-MST*, 1991, **3**, 479-481.