

Une observation d'infestation mixte à *Hepatozoon canis* (James 1905) et *Leishmania* "canis" chez un chien de Sète (Hérault)

Par Jean-A. RIOUX, Yves-J. GOLVAN et René HOUIN

Sous l'égide de l'Institut National d'Hygiène, nous menons depuis trois ans une enquête sur l'épidémiologie des Leishmanioses autochtones dans le « Midi » méditerranéen. Dans le cadre de cette enquête, nous avons obtenu la collaboration efficace des Laboratoires vétérinaires départementaux de la région prospectée. Ceux-ci, très courtoisement, nous préviennent de façon systématique lorsqu'ils viennent à découvrir une formol-leuco-gélification positive chez un chien. Nous pouvons alors prendre contact avec le propriétaire de l'animal, rechercher les conditions de l'infestation, et parfois garder le chien en observation et le traiter.

Au début du mois de juillet 1962, le Laboratoire vétérinaire départemental de l'Hérault nous informe qu'un chien de Sète présente une formol-leuco-gélification très fortement positive. Le propriétaire accepte de nous amener l'animal en consultation.

« Rip », épagneul breton très abâtardi, âgé de 7 ou 8 ans, a été adopté par son maître actuel depuis deux ans ; néanmoins, ce dernier affirme que l'animal n'a jamais quitté la région de Sète-Mèze. Le début des troubles qui ont amené à consulter un vétérinaire remonte à un an environ. Ce fut d'abord une dépilation auriculaire et péri-oculaire qui attira l'attention, puis un amaigrissement qui s'est particulièrement accentué depuis quelques mois. Le traitement par l'Oracilline et le Triamcinolone n'a apporté aucune amélioration.

Lorsque nous voyons le chien, il est littéralement squelettique et dans un état d'asthénie tel qu'il peut à peine se tenir sur ses pattes. On est d'emblée frappé par une dépilation diffuse, surtout marquée au niveau des oreilles, des régions périorbitaires, du siège, des cuisses et des flancs. S'il n'existe aucune ulcération, par contre, les ongles sont extrêmement longs et arqués. De plus on observe une conjonctivite entraînant un important écoulement purulent.

Les ganglions poplités sont augmentés de volume, surtout celui de droite qui atteint la taille d'une grosse cerise.

Le sang, la sérosité cutanée obtenue par scarification des faces externes des oreilles et la pulpe hépatique prélevée par ponction du foie, ne contiennent pas de *Leishmania* mais de très nombreux gamontes d'*Hepatozoon canis*. Les 23, 24 et 26 juillet, on ensemece plusieurs tubes de gélose N.N.N. à partir de la sérosité cutanée récoltée au niveau des oreilles, du siège et de la face dorsale de la base de la queue. Ces cultures demeurent stériles jusqu'au 5^e repiquage.

Le 27 juillet, les réactions de formol-leuco-gélification et de Bramachari sont très positives. Il existe une anémie (2.260.000 G.R.) et une hyperleucocytose (16.800 G.B.). Plus de 80 % des leucocytes sont parasités par les gamontes d'*H. canis*; il semble que ce soient uniquement les grands lymphocytes qui contiennent le parasite.

On commence par traiter le chien par Pénicilline-Streptomycine-Phénergan pour stopper l'infection intercurrente, puis on lui administre, par voie intra-musculaire, les 2, 4, 6 et 7 août,



FIG. 1

0,100 g de Nivaquine et les 4, 6 et 7 août, 1 cm³ de Rhodopraequine. Le 7 août la pulpe hépatique prélevée par ponction est inoculée à la souris blanche etensemencée sur gélose N.N.N. Inoculation et culture demeurent négatives.

Le chien reste au laboratoire jusqu'au 27 août. L'amélioration est cliniquement considérable. L'animal marche sans peine; il est plus actif, son état de maigreur s'atténue (15 kg). Les réactions sérologiques restent positives. L'anémie se répare (3.800.000 G.R.) et l'hyperleucocytose diminue (10.600). Néanmoins 86 % des leucocytes sont parasités par l'Hépatozoon.

Une nouvelle cure Nivaquine-Rhodopraequine est administrée les 23, 24, 25 et 26 août, suivie d'un traitement de consolidation par la Nivaquine *per os* (un comprimé à 0,10 g par jour pendant 15 jours).

Nous revoyons le chien le 20 septembre. L'amélioration s'est non seulement maintenue mais accentuée (15,500 kg, activité normale). La dépilation a régressé, mais il existe à présent un prurit important avec rougeur de la peau. Dans le sang 1 % seulement des leucocytes contiennent des gamontes d'*Hepatozoon*.

Un nouveau traitement par la Nivaquine *per os* est administré, sans que ce prurit s'améliore. L'animal est ramené en décembre 1962. Il présente un faciès « leishmanien » typique avec dépilation des oreilles, des régions péri-oculaires, des cuisses, des pattes, mais toujours sans ulcération. L'adénopathie poplitée est importante. De plus, sont apparus des œdèmes,

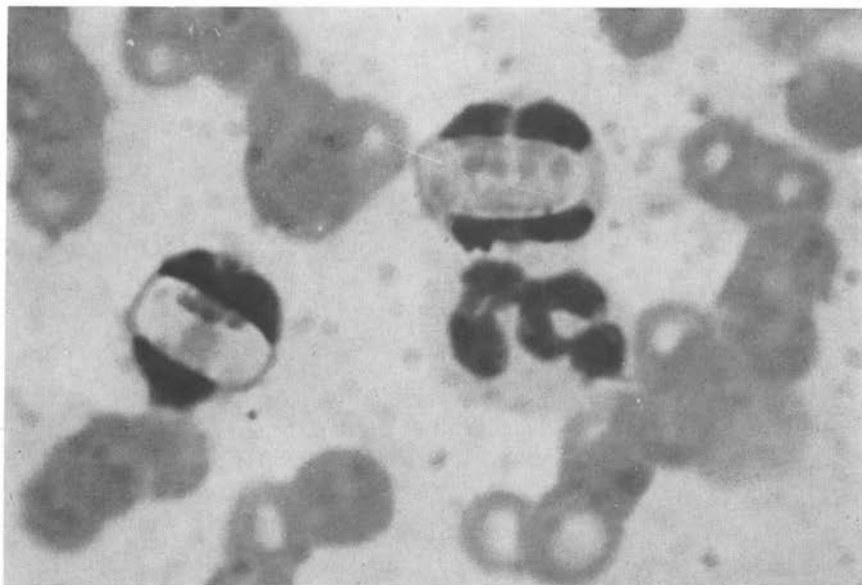


FIG. 2

élément nouveau du tableau clinique. On fait un dermogramme et l'on trouve de très nombreuses leishmanies.

On décide de traiter le chien par l'Astiban-Roche (1 cm³ en série de cinq injections). Ce traitement entraîne une repousse du poil, mais apparaissent une ulcération de la truffe et un voile cornéen.

Le chien est examiné le 14 février. L'aggravation est manifeste. Les cultures de sérosité cutanée sur gélose N.N.N. sont positives dès le premier repiquage.

En conclusion, si notre diagnostic clinique primitif avait été *Leishmaniose*, rejoignant en cela celui de nos confrères du laboratoire départemental, nous avons dû y renoncer devant la négativité des cultures sur N.N.N. et l'absence de *Leishmania* à l'examen direct des dermogrammes et des hépatogrammes. Le traitement « anti-palustre » est venu à bout de l'hépatozoose, mais la leishmaniose s'est alors manifestée

de façon patente. Nous pensons que la leishmanie était alors masquée par l'*Hepatozoon* mais cependant responsable de l'adénopathie poplitée, de l'onchogribose et des réactions sérologiques fortement positives.

L'*Hepatozoon canis* a été vu, pour la première fois, par Bentley (1905), chez un chien de l'Assam, puis décrit par James (1950) sous le nom de *Leucocytozoon canis*, également en Assam. En 1906, Gerrard le signale en Malaisie, puis, la même année, Christophers le retrouve à Madras. C'est cet auteur qui lui donne le nom d'*Hepatozoon canis* et qui réalise le cycle évolutif chez *Rhipicephalus sanguineus* (1907).

Depuis ces travaux liminaires, le parasite a été signalé en Asie : au Tonkin (Mathis et Léger, 1909), à Bagdad (Wenyon, 1911), au Turkestan russe (Yakimoff et Shokhor, 1917) ; en Afrique : au Congo (Lebœuf et Ringenbach, 1910), en Algérie (Sergent, 1912), chez deux chiens d'expériences sur 356, à Fort-Lamy (Malbrant, Bayrou et Rapin, 1939) ; en Europe : à Rome (Basile, 1911), à Marseille (Joyeux, Sautet et Cabassu, 1937), chez deux chiens dont un mourut de piroplasmose et l'autre d'une maladie non identifiée, en Corse (Léger, 1911), associé avec *D. imitidis*, enfin en Crète (Adler, Théodor et Witenberg, 1938), associé avec *Dirofilaria imitidis* et une leishmaniose.

On peut se demander quels rapports existent entre ce parasite et les *Hemogregarina chattoni* (Léger 1913) de *Crocuta crocuta* au Niger, *Hemogregarina rotundata* de *Canis (Thos) aureus*, *Vulpes bengalensis* (Anant, Narayan et Rau, 1926 ; Patton, 1910). La présence de ce parasite à Sète peut faire penser à un foyer d'importation d'origine asiatique, dont les rapports avec les foyers leishmaniens autochtones sont entièrement à élucider, si du moins ils existent.

Il semble que l'*H. canis* soit un parasite peu pathogène et qu'il est très longtemps bien supporté en dépit du nombre considérable de leucocytes parasités.

Bibliographie

- ADLER S., THEODOR O. et WITENBERG G., 1938. — Investigations on Mediterranean Kala-azar. XI. A study of Leishmaniasis in Canea (Crete). *Proceed. Roy. Soc. London* (B), CXXV, 491-516.
- ANANT NARAYAN RAU M., 1926. — Experimental infestation of the jackal (*Canis aureus*) with *Piroplasma canis*, Prana and Galli Valerio, 1895. *Ind. Jour. Medic. Research*, XIV, 243-244.
- BASILE Carlo, 1911. — L'*Haemogregarina canis* in Italia. *Roma. Rend. Acc. Lincei*. (Ser. 5), XX (2), 730-733.
- BENTLEY C. A., 1905. — Preliminary note upon a *Leucocytozoon* of the Dog. *British. Med. Jl.*, 1, 988 (2 fig.).
- CHRISTOPHERS S. R., 1906. — *Leucocytozoon canis*. *Sci. Mem. Med. India. Calcutta*, XXVI, 16 (1 pl.).
- 1907. — The sexual cycle of *Leucocytozoon canis* in the tick., *ibid.*, XXVIII, 1-111 (1 pl.).

- GERRARD P. N., 1906. — On a Protozoan parasite found in the polymorphonuclear leucocytes of a Dog. *Jl. Hyg. London*, VI, 229-230.
- JAMES S. P., 1905. — A new *Leucocytozoon* of Dogs. *British Med. Jl.*, 1, 1361.
- 1905. — On a parasite found in the white corpuscles of the blood of Dogs. *Scie. Mem. India.*, XIV, 12 (1 pl.).
- JOYEUX C., SAUTET J. et CABASSU J., 1937. — Présence de l'*Hepatozoon canis* (James) chez les Chiens de Marseille. *Bull. Soc. Path. Exot. Paris*, XXX, 680.
- LEBEUF A. et RIGENBACH, 1910. — Sur quelques hématozoaires du Congo (Trypanosomes, Microfilaires, Leucocytozoaire). *Ann. Institut. Pasteur, Paris*, XXIV, 945-954 (pl. n° XVI et VII).
- LÉGER André, 1912. — Leucocytozoaire de l'Hyène tachetée du Haut-Sénégal et Niger. *Cpt. Rend. Soc. Biol. Paris*, LXXII, 1060-1062.
- LÉGER Marcel, 1912. — Présence de *Haemogregarina canis* en Corse. *Cpt. Rend. Soc. Biol. Paris*, LXXIII, 617-618.
- MALBRANT R., BAYROU M. et RAPIN P. — Protozooses sanguines des animaux domestiques en Afrique Equatoriale Française. *Bull. Soc. Path. Exot. Paris*, XXXII, 953-960.
- MATHIS C. et LÉGER M., 1909. — Sur la présence d'un leucocytozoaire chez les Chiens du Tonkin. *C.R. Soc. Biol.*, XVII, 98-100.
- PATTON W. S., 1910. — Preliminary report on a new piroplasm (« *Piroplasma gibsoni* », sp. nov.) found in the blood of the hounds of the Madras hunt and subsequently discovered in the blood of the jackal « *Canis aureus* ». *Bull. Soc. Path. Exot.*, III, 274-281.
- SERGENT Edmond, SERGENT Etienne et SÉNEVET G., 1912. — Présence de *Haemogregarina canis* en Algérie. *Bull. Soc. Path. Exot. Paris*, V, 16.
- WENYON C. M., 1911. — Orientale sore in Baghdad together with observations on a Gregarine in *Stegomyia fasciata*, the Hemogregarine of Dogs and the Flagellate of house-flies. *Parasitol. Cambridge*, IV, 273-344 (pl. n° XII à XVI).
- WENYON C. M., 1931. — Experimental infection of Dogs with *Hepatozoon canis*. *Transac. Soc. Trop. Med. Hyg. London*, XXV, 6.
- YAKIMOFF W. L., SCHOKHOR N. J. et KOSELKINE P., 1917. — Maladies animales du Turkestan russe à parasites endoglobulaires. *Bull. Soc. Path. Exot. Paris*, X, 302-311.

Instituts de Parasitologie des Facultés de Médecine de Montpellier (Directeur H. HARANT)
et de Paris (Directeur L.-Ch. BRUMPT)
