

DIROFILARIOSE CUTANEE : A PROPOS DE DEUX CAS TUNISIENS**CUTANEOUS DIROFILARIASIS : TWO TUNISIAN CASES REPORT****C CHÂARI¹, I BAHRI ZOUARI¹, N GOUIÂA¹, I SAMET FAKHFAKH¹, L AYADI¹, R KALLEL¹, F MAKNI², A AYADI², N ABDELKAFI³, A OUNISSI⁴, T SELLAMI BOUDAWARA¹.***1- Laboratoire d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques. CHU Habib Bourguiba, Sfax – Tunisie.**2- Laboratoire de Parasitologie. CHU Habib Bourguiba, Sfax – Tunisie.**3- Dermatologue, rue Kairouan, 3000 Sfax – Tunisie**4- Service de Chirurgie générale, hôpital régional de de Gabès***Correspondance :**

Docteur Ibticem Bahri Zouari
Laboratoire d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques
CHU Habib Bourguiba, 3029 Sfax – Tunisie

Tel : 216 74240341
Fax : 216 74243427
E-mail : ibticem_bahri@yahoo.fr

Résumé

La dirofilariose cutanée est une zoonose cosmopolite habituellement observée chez le chien et le chat. Elle est rare chez l'homme. A notre connaissance, seuls cinq cas de dirofilariose humaine ont été publiés en Tunisie. Nous en rapportons deux nouvelles observations chez deux jeunes patients âgés respectivement de 19 et 21 ans. Le premier était opéré pour un nodule para-ombilical. La deuxième patiente avait consulté pour de multiples papules érythémateuses et prurigineuses. Dans les deux cas, L'examen histologique révélait la présence d'un ver correspondant à *Dirofilaria repens*. L'évolution clinique était marquée par la guérison sans récurrence après exérèse chirurgicale du nodule para-ombilical. Dans le second cas, l'évolution était spontanément favorable.

Mots clés : Dirofilariose – nodule cutané – *dirofilaria repens***Summary**

Cutaneous dirofilariasis is a zoonosis which mainly occurs in dogs and cats. Human dirofilariasis is rare. At our knowledge, only five cases of human dirofilariasis were reported in Tunisia. We report here two new cases of cutaneous dirofilariasis arising in two 19 and 21 year-old patients. The first one was admitted for surgical excision of a paraumbilical cutaneous nodule. The second patient presented with multiple erythematous and pruriginous papules. In both cases, the histological examination revealed the presence of a worm diagnosed as *Dirofilaria repens*. The evolution was favourable after surgical resection in the first case and spontaneously in the second case.

Key Words : Dirofilariasis – cutaneous node – *Dirofilaria repens*.**INTRODUCTION**

La dirofilariose cutanée est une zoonose due essentiellement à *Dirofilaria repens*, dont le réservoir principal est le chien. Elle est rare chez l'homme qui est une impasse parasitaire. La transmission se fait suite à une piqûre de moustiques du genre *Aedes* ou *Culex*.

OBSERVATIONS

Observation 1 : Un jeune patient âgé de 19 ans originaire de Gabès, consultait au mois de septembre 2005 pour un nodule para ombilical évoluant depuis trois mois. À l'examen, il s'agissait d'un nodule cutané de 2 cm de grand diamètre, ferme et indolore évoquant un kyste ou un lipome. Le nodule était réséqué. L'examen histologique révélait la présence d'un granulome inflammatoire

fait d'un infiltrat polymorphe et organisé autour de sections transversales d'un ver ; cet infiltrat inflammatoire comportait des lymphocytes, des plasmocytes, des histiocytes et des polynucléaires éosinophiles. Plusieurs niveaux de coupe ont été examinés permettant une analyse fiable du parasite qui mesurait 495 µm de grand diamètre ; il comportait un tube digestif central, deux résidus utérins (figure 1), une cuticule lamellaire mamelonnée en surface, et des structures polymériques bien développées (figure 2) ; il n'y avait pas d'œuf ni de microfilaries. Il s'agissait donc d'une dirofilariose cutanée à *Dirofilaria repens*. De façon rétrospective, l'interrogatoire révélait la présence de chats et de chiens dans l'entourage. Le traitement était limité à l'exérèse chirurgicale et l'évolution était favorable.

Observation 2 : Une patiente âgée de 21 ans originaire de Chebba (Mahdia), avait consulté au

mois de mai 2003 pour des papules érythémateuses très prurigineuses de 3 à 10 mm de diamètre au niveau des épaules, des membres et des fesses, évoluant par poussées depuis deux mois. Une biopsie au niveau d'une papule de l'épaule révélait la présence au sein d'un granulome inflammatoire d'un ver de 300 µm de diamètre présentant les caractéristiques d'une femelle *Dirofilaria repens* déjà décrite dans l'observation n°1. La reprise de l'anamnèse avait noté la notion de chiens dans l'entourage et de nombreuses piqûres d'insectes. L'évolution était spontanément favorable avec disparition des lésions au bout de 3 mois.



Fig 1 : *Dirofilaria repens* avec un tube digestif central (I) et deux cavités utérines (U) (Hématoxyline éosine x 200).

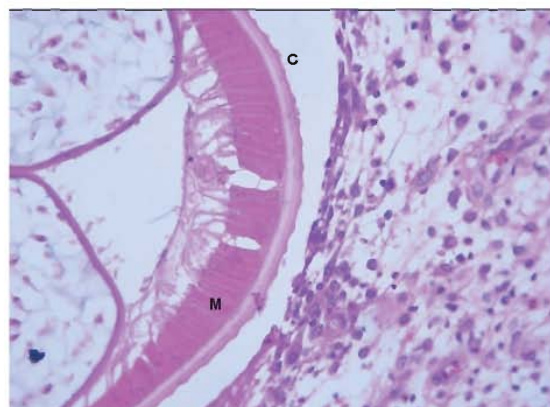


Fig 2 : Cuticule mamelonnée (C) et couche musculaire bien développée de type polymyrique (M) (Hématoxyline éosine x 400).

DISCUSSION

L'incidence exacte de la dirofilariose humaine est difficile à apprécier. Elle est vraisemblablement sous estimée du fait du caractère souvent bénin des symptômes qu'elle entraîne ou par absence de

publications [1]. L'espèce la plus souvent en cause est *Dirofilaria repens* [2]. Chez l'hôte définitif, essentiellement le chien et le chat, la filaire adulte de type *Dirofilaria repens*, se localise dans le tissu conjonctif cutané. Elle émet des microfaires dont la longévité est de 5 à 9 mois. La transmission se fait par les moustiques du genre *Aedes* ou *Culex* qui libèrent au moment du repas sanguin des microfaires à travers le point de piqûre [3]. L'homme constitue un hôte accidentel avec des localisations surtout oculaire et cutanée. Les dirofilarioses sous cutanées observées chez l'homme sont des affections rares et bénignes. La dirofilariose à *Dirofilaria repens* est essentiellement rencontrée dans le pourtour méditerranéen. Plus de 400 cas ont été rapportés, distribués dans 30 pays différents de l'Europe, de l'Asie, et de l'Afrique. Le nombre de cas le plus important a été rapporté en Italie (181 cas) suivi par la France (71 cas) [4]. En Italie, la prévalence de la dirofilariose chez le chien est de 22 à 68% [5]. En Tunisie, à notre connaissance, cinq cas de dirofilariose humaine ont été rapportés dont deux à localisation oculaire [6,7], les autres étaient sous cutanées : axillaire, frontale et scrotale [2,8]. Les patients étaient originaires des régions de Gabès, Sousse, Menzel Bourguiba et Kairouan. Notre enquête auprès des services de dermatologie, d'ophtalmologie et de chirurgie, a révélé la présence d'un cas de dirofilariose cutanée au niveau de la joue chez un patient originaire de Gabès. Ce cas a été diagnostiqué en juin 2005. Sur le plan clinique, la dirofilariose sous cutanée se manifeste dans la plupart des cas sous l'aspect d'un nodule peu ou pas douloureux, rarement associé à des signes inflammatoires locaux évoquant en premier lieu un kyste épidermique, ou un kyste sébacé ou un lipome [1,2] comme dans notre première observation. Selon la plupart des auteurs, le délai d'apparition de ce nodule ne dépasse pas 6 mois (2 et 3 mois pour nos patients) [9]. La piqûre passe le plus souvent inaperçue, d'ailleurs elle n'est qu'exceptionnellement signalée au cours de l'anamnèse [10]. La biologie est peu contributive compte tenu de l'absence d'hyperéosinophilie. Le diagnostic est exceptionnellement porté par l'examen direct d'un ver adulte [6], il est le plus souvent porté à l'examen histologique du nodule réséqué [1, 2, 10]. A l'examen histologique, les sections du parasite sont entourées par un granulome fait d'un infiltrat inflammatoire polymorphe incluant des lymphocytes, des plasmocytes, des histiocytes et des polynucléaires éosinophiles [1-3,8,10]. Il s'agit le plus souvent d'une femelle de *Dirofilaria repens* qui est en règle non gravide puisque l'homme constitue une impasse parasitaire, donc la

maturation sexuelle est exceptionnellement observée [1, 6, 9, 10]. Le diagnostic du genre et de l'espèce nécessite des coupes transversales multiples permettant une analyse plus fiable. L'étude de ces sections permet en premier lieu d'affirmer la dirofilariose et en second lieu d'éliminer une localisation aberrante de *Dirofilaria tenuis*. En effet, les dirofilaires (*repens*, *tenuis* et *immitis*) sont pourvues d'une musculature bien développée de type polymyaire et la femelle possède deux utérus [10]. Concernant le diagnostic de l'espèce, en plus de la taille du parasite, l'examen minutieux de la cuticule est d'une grande aide : le diamètre de la femelle *Dirofilaria repens* varie de 300 à 600 µm. En plus, l'aspect de la cuticule, mamelonnée en surface, est caractéristique. Les autres espèces sont plus grêles et leurs cuticules sont mamelonnées en zones externes et internes pour *Dirofilaria tenuis* et lisse pour *Dirofilaria immitis* [10]. Les autres parasitoses sous cutanées sont, en principe, facilement éliminées sur des critères morphologiques distinctifs [10]. Le traitement de la dirofilariose sous cutanée repose sur l'exérèse chirurgicale du nodule qui est en règle suivie par la guérison [3,9]. Dans notre deuxième observation, les lésions étant discrètes, l'évolution spontanée était favorable.

CONCLUSION

Dirofilaria repens est à l'origine d'une parasitose rare chez l'homme mais parfaitement bénigne.

Malgré sa rareté chez l'homme, la dirofilariose doit être toujours évoquée dans le diagnostic préopératoire des nodules cutanés.

REFERENCES

1. Cordonnier C, Chatelain D, Nevez G, Sevestre H, Gontier M.F, Raccurt C.P. Problèmes soulevés par le diagnostic de la dirofilariose humaine à distance d'une région enzootique connue. Rev Méd Interne 2002 ; 23 : 71-6.
2. Ben Said M, Korbi S, Abdelhedi M, Sriha B, Mili A, Khochtali H et al. La dirofilariose sous cutanée humaine : à propos de deux nouveaux cas tunisiens. Méd Mal Infect 1995 ; 25 : 519-21.
3. Guillot P, Dachary D, Dallot M, Cadiergues M, Bain O. Dirofilariose cutanée à *Dirofilaria repens* : un cas contracté à la Gironde. Ann Dermatol Venereol 1998 ; 125 : 105-7.
4. Puizina Ivic N, Dzakula N, Bézic J, Punda Polic V, Sardelic S, Kuzmic Pruzac I. First two cases of human Dirofilariasis recorded in Croatia. Parasite 2003 ; 10 : 382-4.
5. Rossi L, Pollono F, Meneguz PG, Gribaudo L, Balbo T. An epidemiological study of canine filarioses in north west Italy: What has changed in 25 years? Vet Res Commun 1996 ; 4 : 303-7.
6. Ladjimi A, Sakly N, Zanned I, Ben yahia S, Khairallah M, Babba H et al. La dirofilariose oculaire : a propos d'un cas tunisien. Biol Clin 2000 ; 11 : 20-22.
7. Chaabouni M, Sallami R, Ben Said M, Ben Rachid MS, Romdane K. Dirofilariose sous conjonctivale : à propos d'un cas découvert dans la région de kairouan. Arch Inst Pasteur Tunis 1990 ; 67 : 5-9.
8. Kassar L, Kchir N, Boubaker S, Haouet S, Bouratbine A, Chatti S et al. Un cas de dirofilariose sous cutanée en Tunisie. Bull Soc Path Ex 1990 ; 83 : 517-20.
9. Logar J, Novsak V, Rakovec S, Stanisa O. Subcutaneous infection caused by *Dirofilaria repens* imported to Slovenia. J Infect 2001; 42 : 72-4.
10. Gros P, Pierre C, Cavallo J, Carloz E, Camparo P, Arborio M. Dirofilariose sous cutanée à *Dirofilaria repens*. Arch Anat Cytol Path 1996 ; 44 : 272-7.