**Résumé du PFE : Coïnfection à toxoplasma gondii et leishmania infantum chez les animaux de compagnie**

**Auteur :** **BELLATRECHE Aicha Yasmine**

 **Résumé**

**La leishmaniose et la toxoplasmose sont des maladies zoonotiques importantes affectant à la fois l’homme et les animaux. Elles sont causées respectivement par les protozoaires Leishmania infantum et Toxoplasma gondii. Dans cette étude, nous visons à déterminer leur séroprévalence chez les animaux de compagnie et identifier les facteurs de risque associés. Une comparaison de tests a été établie pour suggérer une meilleure combinaison pour détecter L. infantum et T. gondii chez le chien et le chat. Un total de 555 échantillons prélevés sur des chiens asymptomatiques dans 4 wilayas du Nord d’Algérie et 388 échantillons de chats errants de la wilaya d’Alger, ont été testés pour L. infantum avec la technique d’ELISA, et pour T. gondii avec la technique d’ADHS (chez le chien) et la technique d’ELISA (chez le chat). Près de 10 %( 55/555) des chiens étaient séropositifs pour la toxoplasmose et 65 % (361/ 555) pour la leishmaniose. Les deux protozoaires ont été détectés chez 8,6 % (48/ 555) des chiens. Un échantillon de 94 de chiens de chasse de la région de Bouira a été analysé avec IFAT, ELISA et qPCR. Une sensibilité de 55,56% (qPCR) et de 33,33% (l’ELISA) a été observée. La viande crue et la présence de chats figurent parmi les facteurs de risque associés à l’infection toxoplasmique chez le chien. L’âge, le déparasitage interne et externe et la zone de prélèvement sont parmi les facteurs de risques liés à la séroprévalence de L. infantum. L’analyse des échantillons des chats par l’ELISA a montré une séroprévalence de 22,4 % (87/388) pour la leishmaniose et 87,1 % (338/ 388) pour la toxoplasmose. Une co- infection a été détectée dans 20,4 % (79/388) des chats Aucune différence statistique significative n’a été observée entre les facteurs de risque et la séroprévalence des deux parasitoses. Les échantillons félins ont été testés avec IFAT, ELISA et qPCR dont la sensibilité était de 100 % pour ELISA et qPCR pour détecter Leishmania spp dans les échantillons de chats.**

**Mots clés : Leishmania infantum- Toxoplasma gondii- séroprevalence- Animaux domestiques- Algérie**

**Abstract**

**Leishmaniasis and toxoplasmosis are important zoonotic diseases affecting both human and animals. They are caused by the protozoan Leishmania infantum and Toxoplasma gondii, respectively. The present study aims to determine the seroprevalence of toxoplasmosis and leishmaniasis in pet animals and to identify their potential risk factors. A comparison between tests was established to determine the best combination for detecting L. infantum and T. gondii and in dogs and cats. Samples of 555 asymptomatic dogs in four districts of the north of Algeria and, 388 sera from stray cats in Algiers were collected and tested for L. infantum using ELISA, and for T. gondii using MAT (dogs) and ELISA (cat). Nearly 10 % (55/ 555) of dogs were seropositive for toxoplasmosis and 65,0% (361/ 555) for leishmaniasis. The two protozoans were detected in 8,6% (48/ 555) dogs. Ninety-four blood samples from hunting dogs in the province of Bouira, in Algeria were assessed with ELISA, and qPCR in comparison to IFAT, to determine L. infantum specific antibodies. The sensitivity of qPCR was higher (55.56%) than that of the ELISA (33.33%). Raw meat and the presence of cats are among the risk factors associated with T. gondii infection in dogs. The age, the internal and external deworming, the district are identified among risk factors associated with the seroprevalence of leishmaniasis infection. In cats, ELISA showed that 22,4% (87/ 388) were seropositive of leishmaniasis, and 87,1% (338/ 388) were seropositive of toxoplasmosis. The co- infection was detected in 20,4% (79/ 388) of cats. No statistically significant difference was observed in ages gender and sample collect localization in the seroprevalence of toxoplasmosis and leishmaniasis (P > 0.05). All cat samples were tested by IFAT, ELISA and qPCR; results of comparison between tests obtained were showed a higher sensitivity (100 %) for both ELISA and qPCR.**

**Keywords: Leishmania infantum- Toxoplasma gondii- seroprevalence- pet animals- Algeria**

**ملخص**

**داء الليشمانيات و داء المقوسات من الأمراض الحيوانية التي تصيب الإنسان و الحيوان. أجريت هذه الدراسة من أجل تقييم إنتشار هذه الأمراض الطفيلية عند القطط و الكلاب، و تحديد عوامل الخطر المرتبطة بها. تم إجراء مقارنة إختبار لإثبات أفضل إختبار تشخيصي داء الليشمانيات و لداء المقوسات للحيونات الأليفة. 555 عينة مأخوذة من كلاب عديمة الأعراض في 4 ولايات في شمال الجزائر و 388 عينة من القطط الضالة في ولاية الجزائرللكشف عن داء الليشمانيات بتقنية ELISA وداء المقوسات بتقنية ELISA (في القطط) و بتقنية ADHS (في الكلاب ).**

 **ما يقارب 10 ٪ (555/55) من الكلاب كانت مصابة بداء الليشمانيات و 65٪ (555/361) مصابة بداء المقوسات. تم الكشف عن الطفيليات المتسببة في 8.6٪ (555/48) في الكلاب. تم تحليل 94 مصل للكلاب من منطقة البويرة بإستخدام IFAT, ELISA, qPCR . تمت ملاحظة حساسية 55.55٪ (qPCR) و 33.33٪ (ELISA). اللحوم النيئة ووجود القطط من بين عوامل الخطر المرتبطة بالعدوة الطوكسوبلازمية في الكلاب. يعد العمر و التخلص من الديدان الداخلية و الخارجية و المنطقة الموافقة لأخذ عينات الكلاب من بين عوامل الخطر المرتبطة بإنتشار وداء الليشمانيات . أظهر تحليل تقنيية ELISA لعينات من القطط إنتشار نسبة طوكسوبلازما بنسبة(338/388) 87.1 % و 22.4٪ (388/87) لداء الليشمانيات. تم الكشف عن وجود عدوى مشتركة في 20.4٪ (388/79) من القطط، و لم يلاحظ أي فرق معتد به إحصائيا بين عوامل الخطورة والإنتشار للطفيليين. تم إختبار العينات بإستخدام بحساسية 100٪ لELISA و qPCR لإكتشاف داء الليشمانيات في عينات القطط.**

**الكلمات المفتحية : الليشمانية الطفيلية ـ التوكسوبلازمة ـ المسح المصليـي ـ الحيونات الأليفة ـ الجزائر.**

**,**