

## بررسی آلودگی‌های کرمی دستگاه گوارش سگ‌های خانگی شهر شیراز

سعید بکائی<sup>۱\*</sup>، محمد مؤذنی<sup>۲</sup>، مرتضی رودگر<sup>۳</sup>

(۱) گروه بهداشت و کنترل مواد غذایی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران - ایران.

(۲) گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز، شیراز - ایران.

(۳) دانش آموخته دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز، شیراز - ایران.

(دریافت مقاله: ۱۳ خرداد ماه ۱۳۸۵، پذیرش نهایی: ۱۲ تیر ماه ۱۳۸۶)

### چکیده

آلودگی کرمی دستگاه گوارش سگ‌های خانگی شهر شیراز و تأثیر سن، جنس، مصرف داروهای ضد کرمی، کارایی سگ و نوع غذا بر میزان آلودگی نمونه مدفوع در ۱۰۵ قلاده سگ بررسی گردید. نمونه‌ها مستقیماً از داخل رکتوم تهیه و به روش شناورسازی آزمایش شد. آنالیز داده‌ها با آزمون مربع کای و آزمون دقیق فیشر نشان داد میزان آلودگی در جنس‌های مختلف و سنین متفاوت اختلاف آماری معنی‌داری ندارد. میزان آلودگی در سگ‌های نگیهان در مقایسه با سگ‌های زینتی، در سگ‌هایی که با امعاء و احشاء دام‌ها و غذای خام تغذیه می‌شده‌اند به طور معنی‌داری بالاتر بوده است. آگاهی صاحبان سگ‌ها در مورد بیماری‌های کرمی قابل انتقال از سگ به انسان بسیار پایین بوده است. نتیجه گرفته می‌شود که دلیل خطر انگل‌های کرمی قابل انتقال به انسان آموزش موازین بهداشتی به صاحبان سگ‌های خانگی بسیار ضروری است.

واژه‌های کلیدی: انگل کرمی، دستگاه گوارش، سگ خانگی، شیراز.

آنالیز داده‌ها با آزمون مربع کای و آزمون دقیق فیشر نشان داد از مجموع ۱۰۵ قلاده سگ خانگی مورد بررسی، در ۱۲/۴ درصد تخم کرم مشاهده شد که تمام تخم‌های مشاهده شده مربوط به جنس تینیا بودند. میزان آلودگی در گروه‌های مختلف سنی و همچنین در جنس‌های نر و ماده اختلاف آماری معنی‌داری را نشان نداد. هر ۱۳ قلاده سگ آلوده، سگ‌های نگیهان بوده و در هیچ‌کدام از سگ‌های زینتی آلودگی مشاهده نشده است ( $p < 0/05$ ) در میان سگ‌های آلوده تنها یک قلاده سابقه مصرف داروی ضد کرمی داشته اختلاف میزان آلودگی در سگ‌هایی که داروی ضد کرمی مصرف کرده‌اند با سگ‌هایی که چنین داروهایی مصرف نکرده‌اند از نظر آماری معنی‌دار بوده است ( $p < 0/05$ ). در جیره غذایی ۹ قلاده از سگ‌های آلوده امعاء و احشاء حیوانات وجود داشته است ( $p < 0/001$ ) و یازده قلاده نیز با غذای خام تغذیه شده‌اند ( $p < 0/05$ ). در مجموع میزان آگاهی صاحبان سگ‌های خانگی مطالعه شده در مورد مسائل بهداشتی مرتبط با نگهداری سگ در سطح پایینی قرار داشت به طوری که تنها صاحب سه قلاده از ۱۰۵ قلاده سگ بررسی شده از بیماری‌های کرمی مشترک بین انسان و سگ آگاه بودند (۲/۸۵ درصد).

### بحث

مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف جهان بیانگر تفاوت میزان آلودگی سگ‌های خانگی به انگل‌های کرمی دستگاه گوارش می‌باشد (۵). دلیمی اصل و همکاران در سال ۱۳۸۰ میزان آلودگی کرمی را در سگ‌های خانگی شهر تهران ۱۴/۷۳ درصد گزارش نموده‌اند (۲). تفاوت در میزان آلودگی در مناطق مختلف به شرایط آب و هوایی، وجود میزبان‌های واسط و سطح بهداشت عمومی ارتباط دارد. در مطالعه حاضر تمامی سگ‌های

### مقدمه

در ایران آلودگی انسان به بسیاری از کرم‌های دستگاه گوارش سگ گزارش شده است. به عنوان نمونه آلودگی به لارو توکسوکاراکانیس (۱) و استرونژیلوئیدس استرکوریالیس (۳) هتروفیس هتروفیس و متاگو نیموس یوکوگاوه (۶) کیست هیداتید تک حفره‌ای و آلوئولار (۱۰)، دیپیلید یوم کانینوم (۸) و هیمونولپیس دیمینوتا (۴) گزارش شده است. گرچه مطالعات گسترده‌ای در سطح کشور در مورد آلودگی سگ‌های ولگرد به انگل‌های کرمی انجام شده است اما مطالعات انجام شده در مورد سگ‌های خانگی بسیار محدود است.

تحقیق حاضر به منظور بررسی میزان آلودگی سگ‌های خانگی شهر شیراز (ارجاعی به درمانگاه دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز) به انگل‌های کرمی گوارشی و عوامل موثر بر آن انجام شده است.

### مواد و روش کار

علاوه بر ثبت اطلاعات مربوط به آگاهی صاحبان سگ‌ها، سن، جنس، کارایی سگ، خام یا پخته بودن غذای مصرفی و مصرف داروهای ضد کرمی از ۱۰۵ قلاده سگ خانگی، نمونه‌های مدفوع به صورت مستقیم از داخل رکتوم اخذ و پس از بررسی نمونه‌های مدفوع با چشم غیر مسلح جهت مشاهده احتمالی کرم‌های بالغ، نمونه‌های مورد نظر به روش شناورسازی مورد آزمایش قرار گرفت و تشخیص نمونه‌ها تا حد جنس با توجه به ویژگی‌های ریخت‌شناسی تخم، با کمک میکروسکوپ نوری انجام گردید.

### نتایج



## References

1. Bahadori, M. (1993) A case of migrant viscerallarva. Med. Council J. 12:168.
2. Dalimi Asl, A., Mojarrad Khanghah, S., Jamshidi, Sh. (2001) A study on gastrointestinal parasites of domestic dogs in Tehran and their owners knowledge about risk of parasites transmission from dog to human. J. Fac. Vet. Med. Univ. Tehran. 56:13-16.
3. Ghadirian, E., Amini, F. (1970) Human *Strongyloides* in Iran with a report of a case of massive infection. Bull. Sci. Path. Exot. 63: 590-592.
4. Ghadirian, E., Arfaa, F. (1972) Human infection with *Hymenolepis diminuta* in villages of Minab, southern Iran. Int. J. Parasitol. 5:72.
5. Kirkpatrick, C.E. (1988) Epizootiology of endoparasitic infections in pet dogs and cat presented to a veterinary teaching hospital. Vet. Parasitol. 30:113-214.
6. Massoud, J., Jalali, H., Reza, M. (1981) Studies on trematodes of the family Heterophyidae in Iran. I- preliminary epidemiological survey in man and carnivores in Khuzestan. J. Helminthol. 55: 255-260.
7. Mehrabani, D. (1998) A survey on helminthes prevalence and pathological lesions in stray dogs in Shiraz and impact of them on public health. Thesis for fulfillment of MPH degree in public. Faculty of Health Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz-Iran.
8. Nourjah, N., Sahba, G., Amini, H. Helminth zoonosis in Iran. First National congress of 10-12 December, 1983. parasitological diseases in Iran, Gilan, University of Medical Sciences. Rasht, Gilan, Iran.
9. Veit, P., Bilger, B., Schad, V., Schafer, J., Frank, W. and Lucius, R. (1995) Influence of environmental factors on the infectivity of *Echinococcus multilocularis* eggs. Parasitol. 110: 79-86.
10. Zarif Fard, M. (1994) A survey on carnivorous helminthes in East Azarbaijan province with emphasis on *Echinococcus multilocularis* and impact of them on public health. Faculty of Dissertation for ph.D degree Health Tehran of University Medical Sciences.

خانگی آلوده، صرفاً آلوده به تنیها بوده اند که از نظر بهداشت عمومی و بیماری زایی برای انسان اهمیت زیادی دارد. در مطالعه انجام شده بر روی سگ های ولگرد شیراز، میزان آلودگی به تنیها ۶۴/۸ درصد بوده است (۷). مقاومت زیاد تخم تنیها در مقابل شرایط نامساعد محیطی (۹)، وجود مراتع گسترده و جمعیت بالای گوسفند و بز در استان فارس، رایج بودن زندگی عشایری در اطراف شیراز، کشتار قاچاق دام و استفاده از امعاء و احشاء دام های آلوده در تغذیه سگ ها، از جمله دلایل احتمالی بالا بودن میزان آلودگی سگ های ولگرد و خانگی شهر شیراز به تنیها به حساب می آیند.

با توجه به پایین بودن آگاهی صاحبان سگ های خانگی در مورد بیماری های کرمی قابل انتقال از سگ و روش های پیش گیری از آن از یک سو و از سوی دیگر شیوع و خطرات ناشی از این گروه از بیماری های انگلی بسیار لازم و ضروری است که موازین بهداشتی در نگهداری از سگ ها به صاحبان آنها آموزش داده شود و این مهم مورد توجه مسئولان امر واقع گردد.



## STUDY ON GASTROINTESTINAL HELMINTHES OF DOMESTIC DOGS IN SHIRAZ

Bokaie, S.<sup>1\*</sup>, Moazzeni, M.<sup>2</sup>, Roudgar, M.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Department of Food Hygiene, Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran, Tehran-Iran.*

<sup>2</sup>*Department of Pathobiology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Shiraz, Shiraz-Iran.*

<sup>3</sup>*Graduated from the Faculty of Veterinary Medicine, University of Shiraz, Shiraz-Iran.*

(Received 2 June 2006 , Accepted 3 July 2007)

---

### **Abstract:**

Gastrointestinal helminthes in domestic dogs in Shiraz and the effect of age, sex, anthihelminth drugs, use of dog (pet or guard) and food on the infection rate were studied in 105 fecal samples. Samples were collected directly from the rectum and examined by floatation method. Data was analyzed by Chi square test and Fisher's exact test. No significant differences were found in male and female dogs and also different age groups. Higher infection rate was observed in guard dogs in comparison with pet dogs. The infection rate was higher in dogs feeding on viscera or uncooked food. The awareness of owner's about the zoonotic helminthes infection was unsatisfactory. However according to risk of communicable helminthes educational programs for owners are strictly recommended.

**Key words:** helminthes, gastrointestinal tract, helminthes, domestic dog, Shiraz.

\*Corresponding author's email: [sbokaie@ut.ac.ir](mailto:sbokaie@ut.ac.ir), Tel: 021-61117045, Fax: 021-66933222

