

بررسی آلودگی تریکومونیاژیس در برخی پرندگان زینتی شهرستان بابل

جعفر حسین زاده مرزناکی^{۱*}، عبدالهانی شجاعی^۲

(تاریخ دریافت ۱۳۹۴/۸/۹؛ تاریخ پذیرش ۱۳۹۴/۱۱/۲۸)

چکیده:

تریکوموناس گالینه یک انگل تاژک دار مخصوص حیوانات خون گرم است که منحصر در پرندگان و بیشتر در کبوتر و قمری یافت می شود. هرچند ممکن است پرندگان دیگر نیز آلوده شوند. تریکوموناس گالینه اساسا انگل قسمت های بالایی سیستم گوارش و تنفس تعداد بسیار زیادی از پرندگان است. این مطالعه در سال ۱۳۹۵ بر روی ۱۴۰ پرنده شامل: ۶۰ کبوتر، ۴۰ مرغ عشق، ۲۰ قناری، ۱۰ قرقاول، ۱۰ بلدرچین صورت گرفت. پس از ارزیابی آلودگی به انگل تریکوموناس با تهیه سوآپ از ناحیه دهان و حنجره و با گسترش مرطوب روی لام انجام گرفت. از بین ۱۴۰ پرنده مورد مطالعه، ۳۵ کبوتر (۳/۵۸٪)، ۱۵ مرغ عشق (۲۵٪)، ۸ قناری (۳/۱۳٪)، ۲ قرقاول (۳/۳٪) آلوده بودند اما هیچ کدام از ۱۰ بلدرچین به تریکوموناس آلوده نبودند. میزان آلودگی این پرندگان در فصل گرم (۷۵٪) نسبت به فصل سرد (۲۵٪) بیشتر بود. نهایتا در این بررسی مشخص شد آلودگی به تریکوموناس در بین پرندگان شهرستان بابل نسبتا شایع است، که جهت کنترل این آلودگی لازم است راهکارهای لازم اعمال شود.

واژگان کلیدی: تریکوموناس، پرندگان زینتی، شهرستان بابل

۱- عضو باشگاه پژوهشگران جوان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل

۲- دانش آموخته دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل

مقدمه:

پرندگان آلوده به بیماری مبتلا می شوند (۳). این انگل دارای سویه های متفاوتی از تحت حاد تا فوق حاد است که می توانند بسته به حساسیت پرنده منجر به ایجاد بیماری با شدت های متفاوت شوند. از دست دادن شفافیت پرها، بی اشتها، خروج ترشحات سبز مایل به زرد بسیار بدبو از دهان، اسهال، لاغری، ضعف شدید و مرگ از نشانه های این بیماری است (۷، ۳). با توجه به اینکه در ایران این مطالعه در خصوص میزان شیوع بیماری تریکومونیاژیس اندک است و هم چنین برای اولین بار آلودگی به این انگل در مرغ عشق، قناری و قرقاول در ایران گزارش می شود. لذا در این مطالعه میزان شیوع آلودگی در پرندگان زینتی مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روش کار:

جمع آوری نمونه ها از اردیبهشت ۱۳۹۵ تا اسفند همان سال انجام گرفت. با مساعدت صاحبان این پرندگان و با مراجعه به محل های تعیین شده نمونه گیری انجام شد. ابتدا دهان هر پرنده را باز نموده و با سوآپ از ناحیه دهان، حلق، حنجره نمونه برداری انجام شده و لوله های

بیماری تریکومونیاژیس یک بیماری انگلی تک یاخته ای است که در کبوتر به اسم کانکر یا قانقاریای دهان و در پرندگان شکاری به اسم فرونس نیز شناخته می شود. این انگل فاقد مرحله کیستی و بیشتر به شکل ترفوزوئیت دیده می شود. تریکوموناس گالینه اساسا انگل قسمت های بالایی سیستم گوارش و تنفس (دهان، سینوس ها، گلو، مری و چینه دان) تعداد بسیار زیادی از پرندگان است. لیکن در کبوتر های اهلی بسیار شایع تر است. آلودگی بین کبوترهای اهلی و وحشی، قمری، جغد، بوقلمون، قرقاول، قناری، اردک، شترمرغ، مرغ عشق و بلدرچین گزارش و به ندرت در پرندگان آبی و پرندگان شکاری دیده شده است (۵، ۳، ۲، ۱). یکی از راه های مهم انتقال آلودگی، تغذیه جوجه کبوترها توسط والدین است. مصرف آب و غذای آلوده، عشق بازی هنگام جفتگیری و استحمام در آب آلوده از راه های انتقال بیماری هستند و پرندگان شکاری و گوشتخوار با مصرف

بلدرچین نمونه برداری به عمل آمد. سن پرندگان از زیر یکسال تا بالای ۳ سال متغیر بود. از ۱۴۰ قطعه پرنده زینتی مورد مطالعه، ۶۰ پرنده (۴۳٪) آلوده به تریکوموناس بودند که به ترتیب بیشترین آلودگی به کبوتر و کمترین آلودگی در بلدرچین گزارش شده است. میزان آلودگی این پرندگان در فصل گرم بیشتر از فصل سرد سال بوده است (جدول ۱، ۲).

دارای سوآپ در مجاورت یخ به سرعت به آزمایشگاه منتقل شد. در کوتاهترین زمان سوآپ را از لوله آزمایش بیرون آورده و با فشار انگشت شست و سبابه به انتهای آن، قطرات سرم فیزیولوژی سوآپ بر روی سطح لام قرار گرفت. سپس یک عدد لام روی آن گذاشته شد و در زیر میکروسکوپ نوری با بزرگنمایی ۱۰۰ و ۴۰۰ به ترتیب مورد مطالعه قرار گرفت.

نتایج:

در این مطالعه از ۱۴۰ پرنده از هر دو جنس که شامل ۶۰ کبوتر، ۴۰ مرغ عشق، ۲۰ قناری، ۱۰ قرقاول و ۱۰

جدول ۱- میزان شیوع آلودگی تریکوموناس بر حسب نوع پرنده در شهرستان بابل

نوع	تعداد	موارد مثبت	درصد آلودگی٪
کبوتر	۶۰	۳۵	۵۸,۳
مرغ عشق	۴۰	۱۵	۲۵
قناری	۲۰	۸	۱۳,۳
قرقاول	۱۰	۲	۳,۳
بلدرچین	۱۰	-	۰

جدول ۲- میزان شیوع آلودگی تریکوموناس بر حسب فصل در شهرستان بابل

فصل	تعداد	موارد مثبت	درصد آلودگی٪
گرم	۹۰	۴۵	۷۵
سرد	۵۰	۱۵	۲۵

بحث:

باشند(۴). Wieliczko و همکاران (۲۰۰۳) در ژاپن به روش تهیه گسترش مرطوب از ناحیه دهان، آلودگی جوجه بازها و کبوترها را به تریکوموناس مورد مطالعه قرار داده و میزان آلودگی جوجه کبوترها و بازها به تریکوموناس گالینه را به ترتیب ۳۶٪ و ۶۲٪ گزارش نمودند(۹). این بررسی نشان می دهد که بروز آلودگی به انگل تریکوموناس گالینه در پرندگان زینتی شهرستان بابل زیاد است که علت آن را می توان در تراکم بالای گله های خانگی، غیر بهداشتی بودن محل های نگهداری پرندگان، عدم آگاهی صاحبان پرندگان است. به طور کلی بیماری را می توان ابتدا با تشخیص سریع و به موقع کبوتران آلوده و حذف پرندگان بیمار از دسته ی پرندگان کنترل کرد. از آن جایی که واکنشی علیه این تک یاخته وجود ندارد، حذف پرندگان ناقل، حذف پرندگان پیرتر از دسته ی پرندگان، جلوگیری از ورود پرندگان میزبان این انگل به دسته ی ماکیان برای پیشگیری از انتقال آلودگی، توجه به اصول مدیریت خوب، استفاده از محلول ۵٪ هیپوکلریت سدیم برای شستوشوی ظروف غذای پرندگان اهمیت قابل توجهی در کاهش آلودگی به این ارگانسیم و سایر ارگانسیم های انگلی خواهد داشت.

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می گردد میزان آلودگی کبوتر به تریکوموناس بیشتر است که نشاندهنده حساسیت بیشتر این پرنده به انگل تریکوموناس است و کمترین میزان شیوع در بلدرچین است که هیچ گونه آلودگی دیده نشده است. برای اولین بار در ایران آلودگی به انگل تریکوموناس در قرقاول، قناری، مرغ عشق در ایران گزارش شده است. میزان آلودگی پرندگان زینتی در فصل گرم بیشتر از فصل سرد می باشد. در بررسی علی صحرایی در سال ۱۳۸۹ که بر روی ۱۱۰ قطعه کبوتر شهرستان اردکان صورت گرفت، تعداد ۷۵ قطعه آلوده به انگل تریکوموناس گالینه بودند(۶). در بررسی منصور میاحی و همکاران در سال ۱۳۸۲ که بر روی ۲۵۴ پرنده شهر اهواز صورت گرفت، ۱۵۰ کبوتر آلوده به تریکوموناس گالینه بودند(۵). Stabler در سال ۱۹۵۱ نشان داد در پنسیلوانیا از ۲۴۲ قطعه کبوتر مورد آزمایش، ۶۴٫۵٪ آلوده به تریکوموناس گالینه بودند(۸). Mckeont و همکاران (۱۹۹۷) در استرالیا مطالعه ای در خصوص آلودگی پرندگان به تریکوموناس انجام دادند و گزارش کردند که مرغ عشق به میزان ۱۱/۴٪ و جغدهای سنگالی به میزان ۴۶٪ و کبوتران به مقدار ۵۹٪ به تریکوموناس گالینه آلوده می

منابع:

- 1- Cover, A.J., Harmon, W.M and Thomas, M.W. 1994. A new method for diagnosis of trichomonas gallinae infection by culture. Journal Wild Diseases 30: 457-459.

- 2- Erwin, K.G., Kloss, C., Lyles, J., Felderhoff, J., Fedynich, A.M., Henke, S.E and Robertson, J.A. 2000. Survival of *Trichomonas gallinae* in White-Winged dove carcasses. *Journal of Wildlife Diseases* 36: 551-554.
- 3- Jordan, F.T.W. and Pattison, M. 2002. *Poultry Diseases*. The University Press, Cambridge, U.K.
- 4- Mckeont, T., Dunsmore, J. and Raidal, S. R. 1997. *Trichomonas gallinae* in Budgerigerus and Columbidae birds in Perth, Western, Australia. *Veterinary Journal* 75: 652-655.
- 5- Miah, M., Nabavi, L., Zebardast, M. 2007. Prevalence of *Trichomonas* infection in pigeons and native chickens in Ahvaz. *Iranian Journal Veterinary* 3 (2): 47-51. (In Farsi).
- 6- Sahrae, A. 2014. The trichomoniasis prevalence in the pigeons of Ardakan city. *Iranian Journal of Veterinary Clinical Sciences* 8 (1): 59-62. (In Farsi).
- 7- Samour, J.H., Naldo, H. and Jesus, L. 2003. Diagnosis and therapeutic management of trichomoniasis in falcon in Saudi Arabia. *Journal of Avian Medicine and Surgery* 17: 136-143.
- 8- Stabler, R.M. 1951. A Survey of Colorado band-Tiled pigeons, mourning doves, and wild common pigeons for *Trichomonas gallinae*. *Journal of parasitology* 37: 471-473.
- 9- Wieliczko, A.; Tomaszpiasecki, G.; Dorrestein, A. and Manzurkiewicz, M. 2003. Evaluation of the health of goshawk chicks nesting in Wrocław Vicinity. *Veterinary Bulletin*, 47: 247-257.