گزارش یک مورد سستود Meggittina gerbilli در مریونس لیبیکوس در ایران

سیما راستی[1]، دکتر ایرج مویدی[2]، مهندس روح ا... دهقانی[1]، مهندس عباس درودگر[1]

خلاصه

سابقه و هدف: Meggittina gerbilli انگل جوندگان آفریقا می‌باشد که تا به حال ٤ گونه از آن در دنیا گزارش شده است. در این مقاله، به معرفی یک مورد مشاهده گردیده در مریونس لیبیکوس صید شده در کاشان در سال ۱۳۷٤ اقدام می‌گردد.

مواد و روشها: این پژوهش توصیفی به منظور بررسی انگل‌های دستگاه گوارش موش‌های وحشی منطقه کویری و اهلی شهرستان کاشان انجام گرفت. موش‌های صید شده از سطح شکمی تشریح و انگل‌های دستگاه گوارش آنها جدا و شناسایی گردیدند. تشخیص انگل‌ها در موارد مشکوک با همکاری گروه انگل‌شناسی دانشکده بهداشت دانشگاه تهران صورت پذیرفت.

یافته‌ها: از ۱۲۰ سر موش مورد بررسی، در روده بزرگ یک سر(۰/۸ درصد) موش وحشی مریونس لیبکوس، ۷ عدد کرم ریز و سفید رنگ جدا گردید که با استفاده از کلیدهای تشخیصی، Meggittina gerbilli شناسایی گردید، می‌باشد.

این سستود با اندازه ۲ میلی‌متر واجد یک اسکولکس کوچک با ٤ بادکش ساده، گردن پهن و کوچک و ۳ بند که در هر بند یک سری دستگاه تناسلی وجود دارد، می‌باشد. سوراخ تناسلی در یک چهارم قدامی بند به طور متناوب قرار می‌گیرد. ۲۱۰ بیضه گرد در دو طرف تخمدان قرار دارند. تخمدان در مجاورت سوراخ تناسلی مشترک می‌باشد.

نتیجه‌گیری: این اولین گزارش سستود Meggittina gerbilli در ایران است. توصیه می‌شود در بررسی انگل‌های حیوانات، بررسی گونه‌های نادر مورد توجه همکاران قرار گرفته تا موجب ارتقای دانش انگل‌شناسی گردد.

واژگان کلیدی: Meggittina gerbilli ، مریونس لیبیکوس، سستود

[1]-دانشگاه علوم پزشکی کاشان گروه انگل شناسی

[2]- دانشگاه علوم پزشکی تهران، گروه انگل شناسی

مقدمه

بررسی و شناخت فون انگل‌های مناطق مختلف ایران و مطالعه تاکسونومیک و اپیدمیولوژیک آنها با توجه به وجود میزبان‌ها مختلف و اهمیت بهداشتی، اقتصادی و اجتماعی آنها برای انسان ضرورت دارد. مریونس لیبیکوس از جوندگان وحشی است و به عنوان مخزن بسیار از بیماری‌های مشترک انسان و حیوان از جمله لیشمانیوز جلدی مرطوب و کاپیلاریازیس هپاتیکا، هیمنولیپس‌نانافراترنا و هیمنولیپس دیمینوتا از بسیاری از کشورها گزارش شده است(۱،٤).

با توجه به اهمیت شناسایی انگل‌های حیوانات، در این تحقیق انگل‌های روده‌ای جوندگان وحشی و اهلی کاشان در سال ۱۳۷٤ مورد بررسی قرار گرفتند. از یک سر مریونس لیبیکوس Meggittina gerbilli جدا و شناسایی گردید. مجتبنا از راسته سیکلو فلیدا (Cyclophylidea) ، خانواده کاتنو تنیده (Catenoteainidae) و انگل جوندگان آفریقاست و تا کنون ٤ گونه ذیل گزارش شده است:

M.baeri در سال ۱۹۵۳ در رت‌های خانگی در رودزیا (۵)، M.gerbilli در سال ۱۹۵٤ در جربیلوس در فلسطین اشغالی(٦،۷)، M.aegyptica در سال ۱۹۵٦ در مریونس در مصر(٦) و M.cricetomydis در سال ۱۹٦۱ در Crietomys در نیجریه (٦) گزارش شده است.

با توجه به تفاوت‌های تاکسونومیک انگل‌ها و وجود موارد نادر، در این مقاله به معرفی یک مورد آن اقدام می‌شود.

مواد و روش‌ها

در پژوهشی توصیفی در سال ۱۳۷٤ و به منظور بررسی اپیدمیولوژیک انگل‌های دستگاه گوارش موش‌های وحشی حوالی روستاهای کویری و بیابانی و اهلی شهرستان کاشان، ۱۲۰ سر موش وحشی با تله زنده‌گیر صید گردید.

از روستای کویری محمدآباد با آب و هوای گرم و خشک در شمال غرب و به فاصله ۲۵-۲۰ کیلومتری کاشان، ۸ سر مریونس لیبیکوس صید گردید. موش‌ها پس از انتقال به آزمایشگاه انگل شناسی دانشگاه علوم پزشکی کاشان با کلروفرم بیهوش و از سطح شکمی تشرح و قسمت‌های مختلف دستگاه گوارش (روده بزرگ، باریک، معده و مری) به طور جداگانه در پلیت‌های محتوی سرم فیزیولوژی با قیچی ظریف باز شد و به دقت با استریومیکروسکوپ از نظر آلودگی انگلی بررسی گردید.

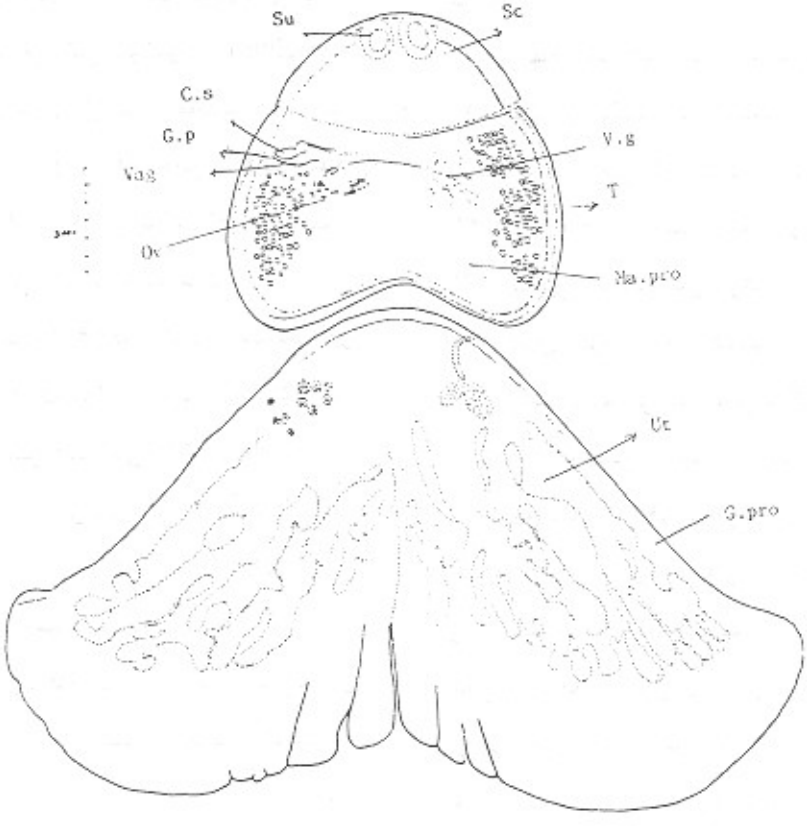
کرمهای جدا شده پس از شمارش در فرمالین ۱۰ درصد در حالت پشتی شکمی فیکس شدند. سستودها با کارمین آلوم رنگ آمیزی و نماتودها با لاکتوفنل آزوکارمین شفاف شدند و در آزمایشگاه انگل شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران پس از اندازه‌گیری اجزای کرم با عدسی مدرج چشمی با کامرالوسیدا رسم گردید، جنس و گونه کرم‌ها با کلیدهای تشخیصی شناسایی شدند.

از روده بزرگ یک سر موش وحشی مریونس لیبیکوس در روستای محمدآباد کاشان ۷ عدد کرم ریز و سفید رنگ جدا گردید. در نمونه‌های تازه انگل حول محور طولی و به طور مارپیچی حرکت می‌کرد. حرکات بطیی بادکش در ناحیه سر و حرکات پیچ و تاب موزون بند بارور این کرم ضعیف سفید رنگ، حالت عروس رقصان به آن داده بود. بدن کرم از یک اسکولکس با ٤ بادکش ساده، گردن کوچک و پهن و سه بند Acraspedote تشکیل شده است.

طول کرم:۲/۳-۲ میلی‌متر، عرض کرم ۱/٦ میلی‌متر. طول اسکولکس: ۰/۲۳ میلی‌متر، عرض اسکولکس ۰/۳۸ میلی‌متر. طول بادکش: ۰/۱۲ -۰/۱ میلی‌متر، عرض بادکش ۰/۱-۰/۰۹ میلی‌متر. طول بند رسیده: ۰/٦۳-۰/٤۷ میلی‌متر، عرض بند رسیده: ۱/۲-۰/۹ میلی‌متر. طول بند بارور:۱/۳۷-۱/۲٦ میلی‌متر، عرض بند بارور: ۲/٤٥-۱/۹ میلی‌متر. تعداد بیضه: ۲۲۰-۲۰۰، قطر بیضه: ۰/۰۲٤- ۰/۰۱۸ میلی‌متر و گرد یا بیضوی است.

بیضه‌ها در دو طرف تخمدان در طول بند رسیده قرار دارند. طول کیسه سیر (cirrus sac) ۰/۱٤۲ میلی‌متر شامل دو بخش، در جلو پهن و در عقب باریک می‌باشد.

تخمدان به طور منشعب در قسمت میانی در عرض بند رسیده و در مجاورت سوراخ تناسلی مشترک (Poral) قرار دارد. غدد ویتلوژن متراکم و در عرض بند رسیده قرار دارند. سوراخ تناسلی مشترک در یک چهارم قدامی لبه آزاد بند به طور متناوب دیده می‌شود. در بند بارور زهدان پر از تخم است که دارای یک پایه میانی کوچک و انشعابات طرفی طویل است و اندازه تخم ٤۱ میکرون می‌باشد. نمونه جدا شده با توجه به مورفولوژی و اندازه قسمت‌های مختلف و با استفاده از کلید تشخیصی (۷،٦) Meggittina gerbilli شناسایی گردید.



مجتینا جربیلی Meggittina gerbilli ٤۰X

تخمدان: OV بیضه: T بند رسیده: Ma.Pro بادکش: Su اسکولکس: Sc بندبارور: G.Pro

سوراخ تناسلی مشترک: G.P سیروس ساک: C.S واژن: Vag غدد ویتلوژن: V.g زهدان: Ut

Meggittina gerbilli

بحث:

نمونه جدا شده در این تحقیق با اندازه ۲ میلی‌متر واجد اسکولکس کوچک با ٤ بادکش ساده، گردن بسیار کوچک و پهن و سه بند است. عرض بند رسیده دو برابر طول آن است و در آن یکسری دستگاه تناسلی وجود دارد. تعداد ۲۱۰ بیضه گرد در دو طرف تخمدان در طول بند رسیده دیده می‌شود وسوراخ تناسلی مشترک دریک چهارم قدامی لبه آزاد بند به طور متناوب قرار دارد. تخمدان در مجاورت سوراخ تناسلی مشترک دیده می‌شود.

در بند بارور زهدان دارای یک پایه میانی کوتاه وانشعابات طرفی طویل پر از تخم است لذا با توجه به تشابه مورفولوژی و اندازه قسمت‌های مختلف آن و با استفاده از کلیدهای تشخیصی (٦،٧) M.gerbilli شناسایی گردید.

در مجتینا جربیلی بند گراوید به وسیله شیار طولی دو قسمتی شده است انگل جربیلیده اتیوپی و گاهی اوقات موریده است (٦).

M.gerbilli در سال ۱۹٥٤ توسط Wertheim در جربیلوس پیرامیدیوم در فلسطین اشغالی گزارش گردید (٦). M.gerbilli در کاشان نیز از مریونس لیبیکوس جدا شد جربیلوس و مریونس از خانواده Gerbillidae هستند(۳).

M.baeri در سال ۱۹٥۳ توسط Lynsdale گزارش گردید و مترادف آن را Catenotaenia baeri نامید.

این سستود با طول ۲-۱ میلی‌متر و عرض ۲۱-۸ میلی‌متر بسیار نازک، ظریف و غشایی است و شامل اسکولکس، گردن و دو بند که به طور قابل توجهی از سطح پشتی شکمی پهن شده است. اسکولکس آن ۰/۱٦ میلی‌متر و کوچکتر M.gerbilli است(٥). M.baeri بر خلاف M.gerbilli بسیار عریض است عرض بندها حدود ده برابر طول آن می‌باشد. بیضه‌ها متعدد (۳٥۰-۲٥۰) و به اندازه ۰/۰۹-۰/۰۷ میلی‌متر در سطح قدامی و در دو طرف اندام تناسلی ماده قرار دارند. تخمدان در قسمت میانی در عرض بند و در بخش خلفی بیضه‌ها دیده می‌شود. در بند بارور پایه میانی زهدان تحلیل رفته اما بخش قدامی مشخصی دارد و حاوی تخم است. اندازه تخم‌های این انگل نصف تخم M.gerbilli است M.baeri از رت‌های خانگی در آفریقا گزارش شده است(٥).

تفاوت مورفولوژی و اندازه اورگانل‌های گونه‌های مختلف انگل‌ها از ویژگی‌های تاکسونومیک آنهاست.

این اولین گزارش سستود نادر مجتینا جربیلی در ایران است. نتایج این تحقیق می‌تواند مورد استفاده همکاران و دانشجویان انگل شناسی قرار گیرد و توصیه می‌شود در تحقیقات و مطالعات تشخیص انگل‌های حیوانات، موارد مشکوک را با دقت و

حوصله بیشتری بررسی نمایند و در صورت عدم توانایی تشخیص آنها از مشاوره و همکاری اساتید صاحب نظر و با تجربه بهره‌مند شده و با گزارش موارد نادر انگل‌ها به گسترش دانش انگل‌شناسی کمک نمایند.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله‌ازکمک‌های‌مالی ومعاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان و همکاری سرکار خانم داعی از دانشگاه علوم پزشکی تهران و همکاران‌گروه‌انگل‌شناسی‌دانشگاه علوم‌پزشکی کاشان‌درانجام‌این بررسی تشکر و قدردانی می‌گردد.

References:

۱- ارفع، فریدون، کرم شناسی پزشکی، تهران، انتشارات دانش پژوه ۱۳٦۹.

۲- اسلامی، علی، کرم شناسی دامپزشکی جلد دوم، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۰.

۳- اعتماد، اسماعیل، پستانداران، جوندگان ایران کلید تشخیص آنها، جلد ۱، انجمن ملی حفاظت منابع طبیعی و محیط انسانی، تهران، ۱۳۵۷.

٤- معتکف، منوچهر، گزارش یک مورد آلودگی با هینولیپس دیمینوتا در مشهد، نامه دانشکده پزشکی مشهد، شماره ١٤، سال دهم، ۱۳٦٦.

5- Lynsdals, L. on a remarkable New Cestode, Meggittina baeri from Rodents in southern Rodesia. J of helminthology 1953; vol xxvll, No ¾: 129-142.

6- Schmidt, G, D. Handbook of tapeworm Identification 1986; (2). CRC Press: 236.

7- Khalil, L, F. keys of the cestoda parasite of vertebrate. 1985.