

گزارش یک مورد جرب ناشی از مایت *Cnemidocoptes mutans* در مرغداری‌های اطراف تهران

• محمد عبدی گودرزی

موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی کرج (نویسنده مسئول)

• غلامرضا کریمی

موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی کرج

• شهلا ریواز

موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی کرج

تاریخ دریافت: آذرماه ۱۳۸۶ تاریخ پذیرش: تیرماه ۱۳۸۷

تلفن تماس نویسنده مسئول: ۰۲۶۱۴۵۷۰۰۳۸-۴۶

Email : sepehr2001ir@yahoo.com

چکیده

معمولاً برای اعضاء راسته آکاری غیراز کنه‌ها از اصطلاح مایت استفاده می‌شود مایت‌ها خیلی کوچکتر از کنه‌ها هستند، پوشش چرمی شکل ندارند و هیپوستوم بدون دندان دارند (Brown and Neva, ۱۹۸۳). بعضی از مایت‌ها می‌توانند ایجاد جرب یا گال در دام‌های مختلف، چهارپایان اهلی و طیور نمایند. یکی از عوامل ایجاد جرب در پرندگان اعضاء جنس کنمیدوکوپتس هستند. این مایت‌ها فاقد خار و فلس پشتی هستند و انگل پرندگان می‌باشند. در یک نمونه ارسالی از مرغداری‌های اطراف تهران به بخش بیماریه‌های طیور موسسه رازی، جراح مشکوک به جرب دیده شد و نمونه به بخش انگل شناسی موسسه رازی ارسال شد. نمونه پوست از ناحیه پنجه پای مرغ با روش هضمی انجام شد و در نتیجه مایت‌های متعلق به جنس کنمیدوکوپتس اثبات شد. با توجه به ایجاد ضایعه در ناحیه پاها و وجود دلمه‌های ضخیم در روی پنجه پا و بندهای انگشتان و وجود خونریزی در زیر دلمه پوست و تورم و علایم مورفولوژی جنس نر و ماده انگل، *Cnemidocoptes mutans* اثبات گردید و گزارش شد. اطلاعات لازم برای درمان و کنترل این انگل به بخش پاتولوژی و مرغداری مورد نظر ارسال شد. چون در ایران این بیماری فراوان دیده می‌شود و با توجه به اینکه انگل مورد نظر از کف مرغداری به پاهای طیور منتقل می‌شود، اقدامات بهداشتی لازم شامل تمیز نمودن کف مرغداری‌ها و اسپری نمودن محل استراحت مرغها و کف مرغداری‌ها با Creosote و یا HCH توصیه می‌گردد.

کلمات کلیدی: پافلسی، سارکوپتیده، کنمیدوکوپتس، بیماری طیور، جرب، ایران

مقدمه

Maja finch (*Munia*) Ehlert, 1973 است که از روی نوعی سپهره (*Munia*) گزارش شده است (Boulsby 1982).

مواد و روش کار

یک مورد نمونه ارسالی از یک مرغداری نزدیک تهران به بخش انگل شناسی مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی رسید، از پاهای مرغ (شکل شماره ۲) اقدام به نمونه برداری از پوست و فلس های ناحیه پا به صورت سطحی و عمقی شد، با روش هضمی (digestive method) (Anonymaus 1986) نمونه چربی زدایی و آماده شد، سپس مورد بررسی میکروسکوپی قرار گرفت و با بزرگنمایی ۱۰۰ X انگل های کوچک مایت تشخیص داده شد (شکل ۱).

نتایج

با توجه به محل ضایعه و تغییر شکل فلس ها و وجود خونریزی در محل ضایعه (شکل ۲) و خصوصیات مورفولوژیک اختصاصی برای جنس نر و ماده انگل یعنی وجود دو عدد قطعات میله ای شکل کیتینی به شکل طولی از پایه پدی پالپ ها تا سطح پاها که در سطح شکمی دیده می شود و در این قسمت این دو قطعه میله ای شکل با یک میله عرضی متحد می شوند. کوتاه و فشرده بودن پاها و پدی سل و مشاهده بادکش در انتهای تمام پاها در جنس نر و عدم مشاهده بادکش در جنس ماده (شکل ۱) *C. mutans* تشخیص داده شد.

بحث

Cnemidocoptes mutans (Robin) 1860 باعث ایجاد عارضه شناخته شده، پافلسی در پرندگان و بوقلمون می شود. در مرغ و خروس مایتها از طریق خاک (زمین بستر) خود را به پاهای پرنده رسانده و به همین دلیل است که ضایعه معمولاً از طرف انگشتان به طرف بالا پیشرفت می کند. انگل ها پوست زیر پولک ها را سوراخ نموده و باعث ایجاد التهاب می شوند که ترشح ایجاد می کند و این ترشح در روی سطح یا در موضع سخت شده و جایگزین پولک ها می شود. این پروسه که با کراتینه شدن شدید همراه است مسئول ماهیت کلفت شدن و شاخی شدن پوست در محل ضایعه است (شکل ۲). این بیماری می تواند منجر به شل شدن (لنگیدن) و تغییر حالت پاها شود. در موارد نادر ممکن است تاج و گردن مورد آلودگی قرار گیرد. در نمونه حاضر آلودگی در تاج و گردن دیده نشد. طبق گزارش رفیعی و راک در سال ۱۹۸۵ از وجود گونه های مختلف جنس کنمید و کوپتس، *C. mutans* به عنوان عامل جرب پای مرغ خانگی، بوقلمون و پرندگان دیگر ذکر شده است و این محققین اضافه می نمایند که در ایران این انگل از طیور اهلی جدا شده است و علاوه بر آن این انگل از کبک، قناری، مرغ عشق و طوطی نیز جدا شده است. رفیعی و راک *C. pilae* را نیز به عنوان عامل جرب پا در ماکیان ذکر نموده و اضافه می نمایند که علوی و راک این انگل را در طوطی گزارش نموده اند (۱). پرندگان را می توان به شکل رضایت آمیز با غوطه ور نمودن پاها در یک حمام حاوی محلول ۱ درصد HCH (ایزومرگاما) مورد درمان قرار داد. سایر درمان ها شامل غوطه ور نمودن پاهای آلوده در محلول سولفور ده درصد می باشد که باید در فواصل ده

در زیر راسته 1909 Sarcotiformes (Reuter) و خانواده Sarcotidae Trouessart 1892 جنس های مختلفی مانند: *Sarcoptes*، *Trixacarus* و *Cnemidocoptes* وجود دارند. در جنس کنمیدوکوپتس 1870، *Cnemidocoptes furstenberg* بدن کروی شکل است، خطوط روی بدن گاهی اوقات با برجستگی هایی قطع می شوند ولی در سطح پشتی این مایت مانند گونه های مربوط به جنس سارکوپتس خار (Spine) دیده نمی شود. در سطح شکمی دو عدد قطعات میله ای شکل کیتینی به شکل طولی از پایه پدی پالپ ها تا سطح پاها دیده می شود و در این قسمت این دو قطعه میله ای شکل با یک میله عرضی متحد می شوند. پاها و پدی سل^۲ (Pedicels) کوتاه و فشرده^۳ (Stumpy) هستند تمام پاها در جنس نر مجهز به بادکش هستند ولی در جنس ماده هیچ کدام از پاها بادکش ندارند (شکل ۱). در جنس کنمیدوکوپتس حداقل دو گونه (Raillier, 1887) *C. gallinae* و (Robin, 1860) *C. mutans* وجود دارند. *C. gallinae* مایت کوچکی است که مشابه سارکوپتس می باشد که باعث Depluming itch در پرندگان می شود. این نوع مایت به موازات ساقه پر^۴ در پوست کانال حفر نموده و باعث ایجاد خارش و شرایط التهابی می شود. در اثر این عارضه پرها به سرعت شکسته شده و توسط پرنده بیرون کشیده می شود. ضایعات معمولاً بیشتر در ناحیه پشت و بالها دیده می شود و گاهی به ندرت در ناحیه سرو گردن نیز دیده می شود. مایت پر، گونه *Megninia cubitalis* Megnin, 1877 نیز می تواند بیماری مشابهی را ایجاد کند. تشخیص با بیرون کشیدن چند پر در محل ضایعه (در حاشیه ضایعه) و جستجوی مایت بر روی این پرها اثبات می گردد. گونه دیگر 1860 *Cnemidocoptes mutans* (Robin) باعث ایجاد عارضه شناخته شده، پافلسی^۵ در پرندگان و بوقلمون می شود. در مرغ و خروس مایت ها از طریق خاک (زمین بستر) خود را به پاهای پرنده رسانده و به همین دلیل است که ضایعه معمولاً از طرف انگشتان به طرف بالا پیشرفت می کند. انگل ها پوست زیر پولک ها را سوراخ نموده و باعث ایجاد التهاب می شوند که ترشح ایجاد می کند و این ترشح در روی سطح یا در موضع سخت شده و جایگزین پولک ها می شود. این پروسه که با کراتینه شدن و شاخی شدن و ماهیت کلفت شدن و شاخی شدن می تواند منجر به شل شدن (لنگیدن) و تغییر حالت پاها شود. در موارد نادر ممکن است تاج و گردن مورد آلودگی قرار گیرد. *C. pilae* گونه دیگری است که توسط Lavoipierre و Griffiths در سال ۱۹۵۱ به عنوان عامل پافلسی در Budgerigar و طوطی دم دراز Parakeet (*Melopsittacus undulates*) در بریتانیا معرفی شد. این مایت به ناحیه Shanks و pads پاها حمله می کند. *C. pilae* ممکن است که به محل اتصال نوک و پرها یعنی cere حمله کند و تولید یک توده پوسته ای خاکستری - سفید و یا زرد نماید که شبیه شانه زنبور عسل می باشد. عفونت های عمومی می تواند اتفاق افتد. (Blackmore 1963; Rickards, 1975) و *C. jamaicensis* توسط Turk در سال ۱۹۵۰ توصیف شده است. به عنوان عامل پافلسی در توکای طلائی (*Turdus aurantiacus*) در جامائیکا و وابسته به *C. fossar*



شکل ۱- تصویر میکروسکوپی مایت عامل بیماری پا فلسی در طیور
جدا شده از نمونه ارسالی به بخش انگل شناسی موسسه رازی (جنس)



شکل ۲- تصویر ماکروسکوپی از ناحیه پنجه پای مرغ ارسالی به بخش انگل شناسی موسسه رازی، سال ۱۳۸۲

ص ۳۰۲

3-Anonymous, 1986; *Of veterinary parasitological laboratory techniques*, Ref. Book 418, Ministry of Agriculture, Fisheries and food, 3rd edition 1986, crown copyright 1971.

4-Blackmore, D.K., 1963; Some observations on *Cnemidocoptes pilae* together with its effect on the budgerigar. *Vet. Rec.*, 75, 592-595

5-Brown, H.W. and Neva, F.A., 1983; *Basic clinical parasitology*, 5th ed. Appleton-Century-crofts/Norwalk, Connecticut, USA

6-Lavoipierre, M. M. J. & Griffiths, R.B., 1951; A preliminary note on a new species of *Cnemidocoptes* (Acarina causing scaly leg in a budgerigar.

Melopsittacus undulates) in Great Britain. *Ann. Trop. Med. Parasit.*, 42, 253-254.

7-Rickards, D. A., 1975; *Cnemidocoptic mange* in parakeets. *Vet. Med. Small Anim. Clin.*, 70,729-731

8-Soulsby, E. J.L., 1982; *Helminths, Arthropods and protozoa of Domesticated Animals*, 7 th edition, Bailliere Tindall, W.B Saunders, pp:482-487

روز یکبار این عمل چند بار تکرار شود. درمان اضافی شامل غوطه ور نمودن پاها در محلول فلورید سدیم ۰/۵ درصد می باشد این عمل باید به طور هفتگی تکرار شود. محلول های غوطه وری شامل کومافوس یک در صد و یا کارباریل (سوپن) یک درصد نیز موثر هستند. اقدامات اضافی شامل تمیز نمودن مرغدانی ها و اسپری نمودن محل نشستن پرندگان با محلول Creosote و یا HCH می باشد.

پاورقی‌ها

- 1-Spine
- 2- Pedicels
- 3- Stumpy
- 4- Shaft
- 5- Scaly leg
- 6- lameness

منابع مورد استفاده

- ۱- رفیعی، عزیز و همایون راک. ۱۳۶۴؛ انگل شناسی بندپایان (آنتومولوژی) انتشارات دانشگاه تهران، ص ۸۵ - ۸۳
- ۲- نیکدل، مصطفی و افشاری، احمد. ۱۳۷۷؛ راهنمایی تشخیصی مقدماتی بندپایان مضر انسان و حیوانات اهلی (تالیف آلن واک)، نشاط اصفهان،

