

# 东北梅花鹿蠕形螨病

丁 润 峰

(吉林省双辽县鹿场)

东北梅花鹿蠕形螨病是由于蠕形螨科(*Demodecidae*) 蠕形螨属 (*Demodex*)<sup>1)</sup> 寄生虫侵袭鹿体的皮脂腺和毛囊而引起的一种寄生虫性疾病，也可以称之为“脂螨病”或“毛囊虫病”。

一些动物，甚而人类都能患蠕形螨病，但东北梅花鹿发生本病，至今尚未见有人报道。双辽县鹿场第二鹿队，现养东北梅花鹿 332 只，自

1978 年 4 月以来，先后共有 7 只鹿发病(见表 1)，简介于下。

## (一) 病鹿的临床症状

蠕形螨侵袭鹿体后，因其侵袭程度和宿主的机体状况不同，而发生不同程度的致病作用，

1) 病原体由吉林省特产研究所钱国成、吴玉林、严忠诚三位同志协助鉴定，谨表谢意。

表 1 鹿只发病情况表

鹿号	圈号	性别	发病时 月龄	发病日期	备注
417	3	♂	11	1978年4月	发病时,为育成雄鹿,未隔离饲养。1980年4月17日,淘汰处理
423	3	♂	23	1980年4月23日	1980年8月10日收二杠茸450克(鲜重)
461	3	♂	23	同上	1980年8月10日收不规格茸175克(鲜重)
846	8	♀	14	1980年7月2日	发病时,为育成雌鹿,原养于2号圈。于1980年5月8日调8号圈饲养,同年7月4日淘汰处理
610	2	♀	43	1980年7月4日	1号圈和2号圈内两群鹿常混群
440	2	♀	43	同上	同上
406	1	♀	43	同上	同上

在宿主被侵袭的皮肤上,发生各种病变。患鹿的病变,主要见于鼻梁、眼周围、口周围、颜面部、下颌部、颈侧部、胸下及肘后部、腹下部、膝褶、股内外侧、四肢中部和上部、会阴部及尾的腹面等处皮肤上。其它部位皮肤,较为少见。本病临床表现,通常有结节型、鳞屑型和脓疱型三种病变。

结节型病变,多见于头部、股部及颈侧部皮肤上。患部出现许多豆粒大以至指盖大的结节,结节和皮肤愈着,无游动性,隆凸于皮肤表面。结节硬固而稍具弹性。如若一些结节聚集在一起时,常常呈现瘤样外观或形成数条隆起的皱纹。当切开结节时,可见有黄白色粉状的内容物。此型病变比较轻微,一般是本病初发阶段的一种表现。病初,患鹿不表现其它明显的临床症状。

鳞屑型病变,主要见于下颌、颈侧、四肢上部、肘后、胸侧、腹下、股内外侧、膝褶、会阴部等处的皮肤上。患部皮肤结节增多,充血发红,毛根处皮肤微肿起。局部皮肤逐渐增厚,弹性大大降低,表面凸凹不平,出现许多皱纹和皱襞,并且被复大量糠皮样具有粘性的灰白色鳞屑,污秽不洁。在细嫩柔软被毛稀少的患病皮肤上,透过皮肤便可以见到黄白色大小不一的点状或圆球样物。此型病变是本病病情发展的表现。

患鹿被毛粗乱、短生而变脆,易于折脱。较为严重的病例,生长发育迟缓。雄鹿表现脱盘晚,产茸能力下降,茸型不规格,颜色发暗,干枯而瘦小。有的病鹿,被毛转呈灰褐色,失去特有的“梅花斑”,好象个体矮小的灰色毛驴。

脓疱型病变,由于化脓菌混合感染形成。蠕形螨大量寄生,旺盛繁殖,病鹿营养状况日渐低下,患部皮肤轻度脱毛,发生更多的皱纹和皱襞,一些化脓性病原菌乘机侵入毛囊,疾病逐渐发展为亚急性,出现许多脓疱型病变。患部皮肤上发生大小不一如同砂粒样坚硬性脓疱结节。一些脓疱结节,有的融合在一起,形成较大的脓疱,于其周围出现“发炎带”,由脓疱的破溃处流出淋巴液。淋巴液干燥后,便形成许多痴皮,粘附在局部皮肤上。病鹿精神不振,食欲减退,眼结膜渐呈粉白色,生长发育不良。雄性病鹿,仅能生长一点儿乏养性不分生侧枝的病态形鹿茸。失去其经济价值。

通常情况下,一般不见病鹿有痛觉和痒觉表现。但是,于四肢上部、肘后及膝褶部位皮肤上发生严重感染的病鹿,常常表现运步强拘。本病患鹿,一般病程较长。轻症者通常不会由此而引起死亡;然而,亚急性脓疱型病变的患鹿却可因渐进性贫血及全身中毒而死亡。

剖检病鹿时,常见患部皮肤增厚,皮下脂肪

减少，皮肤下层有密集的淡黄白色的点状或圆球样物，取之制作压片镜检，可发现许多虫体。

## (二) 病原体的特征

切开病鹿患部皮肤上的结节或者脓胞，刮取其内容物，涂片镜检(对鳞屑型病变，可刮取其深层的皮屑，浸于10%苛性钠溶液中，加热煮沸，然后涂片检查)，即可以发现蠕形螨的成虫(见图1)、稚虫、幼虫及虫卵。

东北梅花鹿蠕形螨，虫体狭长，长约0.22—0.30毫米，宽约0.04—0.045毫米，形若蠕虫，由头、胸、腹三部分构成，颇似“雪茄烟”状。在其头部，生有呈蹄铁状的口器(亦有称之为“假头”者)，口器由一对脚须、一对螯肢和一个口下板组成；在成虫的胸部，生有分为三节的四对短粗腿；虫体的腹部比较长，背面有许多细窄的线状横纹。雄虫的阴茎，自其胸部背侧突出；雌虫的阴户，则位于腹部的腹面。虫卵呈椭圆形或近似纺锤形，其纵径约为0.07—0.09毫米，横径约为0.03毫米。

## (三) 病原体的发育史和流行病学

东北梅花鹿蠕形螨的全部发育过程，均在鹿体上进行，分为卵、幼虫、稚虫和成虫四个阶段。鹿被感染后，雌虫首先在侵袭部位产卵，继而孵出具有三对短粗腿的幼虫，幼虫经脱皮而发育为具有四对短粗腿的稚虫，稚虫再经数次脱皮便发育为成虫。蠕形螨大多数先侵袭皮肤毛囊的上部，而后寄生在毛囊的底部，很少寄生于皮脂腺内，它能生活在皮下组织和淋巴结内，并且可以部分地在此繁殖(转为体内寄生虫)。东北梅花鹿蠕形螨在外界环境中，有一定的抵抗力，离开鹿体的虫体，在干燥的环境里，经数小时才能死亡，倘若遇到湿润的环境，则能存活数日之久。

本病一般为接触感染，由于接触患鹿或污染虫体的饲养用具而被感染，是一种接触传染



图1 东北梅花鹿蠕形螨成虫模式图(腹面观)

性寄生虫病。就其流行情况来看，鹿的年龄、被毛的长短和疏密、机体的状况以及圈养的密度等，对发生本病具有一定的意义。通常，幼鹿(尤其是体质衰弱的幼鹿)较成鹿易于感染；被毛稀而短者较被毛长而密者易于感染；在鹿脱毛的季节，如果圈舍狭小，饲养密度大，鹿只拥挤，而且在群内又混有病鹿时，则容易发生扩大传染。

## (四) 本病的防治

平时应加强圈舍的清洁卫生，经常起垫打扫圈舍，保持饲养用具的清洁，定期用苛性钠溶液或新鲜石灰乳等消毒圈舍。如有本病发生时，则应经常注意观察鹿群，发现病鹿，立即采取隔离措施，固定其饮喂用具。对病鹿所在圈舍的围墙，尚可用喷灯火焰杀螨。除此而外，应尽量避免在有本病流行的鹿场买鹿，谨防引入病原。

治疗本病，目前尚无理想的疗法。可用14%碘酊涂擦患部皮肤4—6次，每日一次，或者隔日一次。另外，因蠕形螨可寄生在皮肤、皮下蜂窝组织及淋巴结内，所以对严重的脓疱型的病例，除了局部外用杀螨剂外，尚应并用其它疗法：抗菌素疗法和注射杀螨性化学药物合盼兰(*Trypanblau*)等。如应用合盼兰，需现用现配，配成1%的溶液，按患鹿每公斤体重0.5—1.0毫升量，缓慢地进行静脉注射。共注射2—3次，每次间隔6天。为了减轻药液的副作用，应将注射液加温至37℃后使用。对极度衰弱的病鹿，可将一次治疗量分做两次使用，每次间隔12—24小时。

## (五) 讨论与小结

1. 东北梅花鹿蠕形螨病的患鹿，其病程较长，少则数月，多则几年。病鹿的死亡率虽然极低，但因鹿经常群居，所以如有发生，就容易引起传染。

2. 东北梅花鹿在人工饲养的条件下，现仅达到半驯化的程度，难于保定施治，又目前对本病尚无理想的疗法，所以对失去经济价值的严重病鹿，最好淘汰处理。

3. 为东北梅花鹿的生物学特性所决定，当

病鹿在头部、股内侧、会阴部、体侧皮肤上发生病变时(尤其是鳞屑型病变和脓疱型病变),较容易扩大传染。

4. 患鹿在疾病经过中,发生何种病变,主要取决于病鹿的机体状况和蠕形螨侵袭的程度、寄生的部位,以及有无化脓性微生物混合感染。同时,结节型、鳞屑型和脓疱型三种病变在鹿的

躯体上,往往不只单一发生。在鹿感染蠕形螨最初阶段,患部皮肤常常仅有少量的结节型病变出现;当疾病发展,病原体繁殖增多,侵袭面积扩大时,常常兼有结节型和鳞屑型病变;如果在鹿感染蠕形螨的同时,又有化脓性微生物伴随侵入毛囊,患部皮肤便出现脓疱性结节,并发生脓疱型病变。