

关于牛结节性皮肤病的诊断与预防

贵州省黔西南布依族苗族自治州兴义市敬南镇农业农村服务中心 付兴国

摘要: 随着人们生活水平的不断提高,人们对于牛肉以及牛奶等物质的需求量也在不断地增加,牛类养殖行业也因此而不断扩大自身发展规模。牛在生长过程中,很可能患牛结节性皮肤病,这种皮肤病对于牛来说有着致命的危害,且具有较强的传染性,如若不能够及时进行治理,将会对整个畜牧行业都造成严重的影响。本文将通过牛结节性皮肤病概述、牛结节性皮肤病的诊断、牛结节性皮肤病的治疗以及预防牛结节性皮肤病的具体措施等几个方面对其进行具体的研究分析。

关键词: 牛结节性皮肤病; 诊断; 预防

牛结节性皮肤病又称牛疙瘩皮肤病或牛结节疹,是由牛结节性皮肤病病毒引起的一种牛的急性、亚急性传染病。该病的感染率为5%~85%,病死率为10%;其主要临床特征为:病牛皮肤表面出现大量疙瘩样结节,体温升高至40℃以上,消瘦、产奶量骤减50%。同时,还可致原发性和继发性肺炎;感染的患畜四肢因患滑膜炎和腱鞘炎而引起跛行;患病母畜流产,流产胎儿被结节性小瘤包裹,并发子宫内膜炎;公牛暂时或永久不育;皮张鞣制后具有凹陷或孔洞而造成巨大的经济损失,对养牛业危害较大。

一、牛结节性皮肤病概述

(一) 牛结节性皮肤病现状分析

牛结节性皮肤病最开始是1929年在赞比亚发现的,而传入我国的时间则在2019年8月12日,牛结节性皮肤病的传入对我国的畜牧养殖业也造成了极其严重的影响,而相关行业对于牛结节性皮肤病的诊断和防治工作也是下足了功夫,尤其是随着时间的不断推移以及技术的愈加先进,牛结节性皮肤病治疗方法也是越来越多,不过在进行牛结节性皮肤病治疗的同时,仍然需要做好相应的隔离消毒工作,这样才能够最大程度上降低牛结节性皮肤病对畜牧行业的威胁。

牛结节性皮肤病虽然已经有了诊断以及治疗方法,但是却不能够从根本上对其进行完全消灭,一旦某个牛场或者其他相关地区出现牛结节性皮肤病,那么即使防治比较及时,也依然会造成一定程度的损伤。因此,相关养殖单位要尽力做好牛结节性皮肤病防控工作,一旦发现牛结节性皮肤病,那么便需要立即采取相关措施进行及时隔离诊治,尽可能地降低牛结节性皮肤病传染范围扩大的可能性,以此来达到最大程度上降低牛结节性皮肤病造成损失的目的,进一步推动牛类养殖行业更加快速的发展。

(二) 牛结节性皮肤病的特点

1. 传染性。牛结节性皮肤病最大的特点便是其具有着

较强的传染性,这一方面是因为牛结节性皮肤病能够通过病牛与其他牛之间的唾液、鼻液以及精液等接触进行传染;另一方面则是因为牛结节性皮肤病也可以通过苍蝇、蚊虫等进行传播,当患有牛结节性皮肤病的牛被苍蝇、蚊虫叮咬后,这些苍蝇、蚊虫便可能会携带病毒传播到其他较为健康的牛身上,这样便会使得牛结节性皮肤病被传播,而且这种情况也会对牛结节性皮肤病的防治造成较大的阻碍。

2. 潜伏性。牛结节性皮肤病还具有较长的潜伏期,而也正是潜伏期的存在,才使得牛结节性皮肤病不容易受到控制。根据有关资料调查研究得知,牛结节性皮肤病的潜伏期最长可以达到35d,因此及时治疗好患有牛结节性皮肤病的病牛后,也要防止病牛身上携带的潜伏性病毒,一旦将其与其他未感染牛结节性皮肤病的牛放置到一起,便可能会发生牛结节性皮肤病传播的现象,从而对牛场等造成较为严重的影响。

二、牛结节性皮肤病的诊断

(一) 牛结节性皮肤病的临床症状

当牛患上牛结节性皮肤病以后,牛结节性皮肤病病毒会潜伏2~5周左右,在这个时间段内,病牛的反应也不是特别的明显,不过其却带着有着传染性,很容易将自身携带的牛结节性皮肤病病毒传染给别的比较健康的牛。在度过潜伏期之后,病牛会出现边界清晰的皮肤结节,尤其在头部、颈部、乳房和阴部,而且在短时间内还会呈现出持续保持高温的状态,一般情况下最少会保持7d左右,同时病牛的眼角、鼻子等部位也会出现各种粘脓性分泌物,若治疗不及时的话,这些症状甚至有可能引发角膜炎等病症。随着牛结节性皮肤病病情的不断加重,病牛体表皮肤会出现硬实、圆形隆起、直径20~30mm或更大的结节,这些结节可能出现在牛全身的各个部位,如若治疗不及时的话结节将会逐渐坏死,且甚至还有可能继发化脓性细菌感染和蝇蛆病。

除此以外,患有牛结节性皮肤病的病牛体表的淋巴

结也会显现的特别大，尤其是耳下、后肢等关键部分的淋巴结表现得更加明显，而且在病牛的乳房、阴部等部位还可能会出现水肿的现象。当病牛的牛结节性皮肤病发展到后期的时候，病牛的四肢将会出现严重的肿胀现象，相比以往的形状会变大3~4倍，病牛全身带有黏膜的部位也会形成溃疡等病症。凡是感染了牛结节性皮肤病的牛，不管是在患病过程中还是在治疗康复过程中都有较大的可能引发其他的并发性疾病，母牛甚至可能出现流产、不产奶等现象，而公牛的话则可能会直接丧失生育功能。总之，患有牛结节性皮肤病的病牛是比较容易判断出来的，相关工作人员只需根据牛平时的表现便能够大致估算出其自身的状态，而后如若发现疑似病例也只需要采取相关成熟一些的技术便能够直接探查出来，从而再结合实际情况，采取防控治疗措施，尽可能地减少牛结节性皮肤病造成的影响。

（二）牛结节性皮肤病的诊断

牛结节性皮肤病患牛的急性病变根据临床症状可初步诊断，但亚急性和非典型病例以及一些与LSD的临床症状相似的疾病，如牛疱疹性乳头炎、嗜皮菌病癣、昆虫或蝉的叮咬、贝诺虫病、金钱癣、牛皮蝇叮咬、过敏、牛丘疹性口炎、荨麻疹和皮肤结核等，因此很难进行鉴别诊断。牛结节性皮肤病的诊断也可以在实验室内进行，首先需要进行动物接种，对病牛身上的皮肤进行收集，为实验室提供能够分离出病毒或者是满足所有实验项目需求的新鲜原材料；当检测人员在收集到病牛原材料后便可以对其进行解剖，将原材料中的各种组成部分全部保存下来，用以作为证明病牛身体发生病变的依据。最后检测人员再将原材料中的病毒分离以后，便可以使用显微镜对病毒进行观察，以此来确定其是否为牛结节性皮肤病病毒。一旦确认病牛所患疾病为牛结节性皮肤病，那么便需要立即对所有存在接触的牛群全部进行隔离消毒处理，通过后续的检查和治疗来尽可能地降低牛结节性皮肤病对牛群造成的影响，以此来达到最大程度降低经济损失的目的。

三、牛结节性皮肤病的治疗

（一）隔离消毒

在发现患有牛结节性皮肤病的病牛以后，首先便需要对病牛进行隔离，同时还需要将与病牛有过接触的牛群也隔离起来，并根据实际情况对所有的牛都进行检查，另外在隔离的时候也需要做好消毒工作，凡是牛群可能接触到的地方全部进行充分的消毒。被发现感染牛结节性皮肤病的病牛则需要被单独隔离到封闭场所，对其进行消毒处理，并再次对其进行检查，分析病牛的具

体患病情况，最后根据实际情况来选择对应的治疗方式方法，最大程度上保证病牛在短时间内得到治愈。可以说隔离措施的采取能够从根本上降低牛结节性皮肤病传染范围扩大的可能性，而且在对病牛进行治疗的时候也会更加方便，从根本上推动牛结节性皮肤病治疗工作的进行。

（二）治疗方法

在对病牛进行隔离以后，首先可以先用氨苄西林和沙拉沙星注射到病牛的一侧，而后在病牛的另一侧用炎热牧痛注射，用来控制病牛的牛结节性皮肤病病情扩散。最后将卡巴匹林钙100g+板青颗粒300g+派多稳100g+黄栀口服液200mL兑50kg水让病牛自由饮用，尽可能地对症牛死亡率进行控制。

此外，在发现病牛患有牛结节性皮肤病并进行隔离以后，立即为病牛服用“牛益清3型”，根据病牛的体重来决定具体用量，一般情况下是1000kg体重/瓶。在此同时还需要为病牛服用干扰素，保证每天1次，连续使用2~3d。便可以发现病牛的结节明显变瘪并减少，直至逐渐消失，不再复发。而且这种方法使用的越早，所能起到的效果也将越好。

除了以上两种方法以外，还可以对病牛使用阿苯达唑伊维菌粉，每天一次，服用差不多20g阿苯达唑伊维菌粉，连用7d便能够起到一定的效果。而后再对病牛使用双黄连注射液稀释400万青霉素，75kg体重各用一支，一天一次连用5~7d。另外牛洁净、板青颗粒也可以各使用150g，灌服一天一次，连用7~10d。根据这三种药品的结合便可以最大程度上保证病牛的生命安全，使得其身体尽快地恢复健康。

除了药物治疗以外，还可以对患有牛结节性皮肤病的病牛采取比较直接的手段，通过采用强酸或者强碱可以直接对牛结节性皮肤病病毒造成破坏，等到病牛的牛结节破裂之后，再利用紫药水或者碘酒进行涂抹，以此来达到为伤口进行消毒的目的。这种方法虽然也能够起到一定的牛结节性皮肤病治疗效果，但是却也存在着一定的风险，容易使得病牛的牛结节性皮肤病复发，甚至使得病牛直接死亡。

（三）退烧消炎

在对病牛进行治疗的时候或者是治疗完毕以后一定要注意对病牛的退烧消炎处理，可以通过为病牛服用头孢和板蓝根的方式进行退烧，并且还需要为其打4d的心肌康和蹄痘病毒组合药，在打完这种药间隔1~2d后再继续对其打头孢和鱼腥草，也是连打4d，这样便能够最大程度上控制其出现其他并发症的可能性，一方面能够

大幅度地减少牛结节性皮肤病治疗难度，另一方面则可以促进病牛的身体更加快速地恢复到健康状态。

四、预防牛结节性皮肤病的具体措施

该病目前没有特效药物进行治疗，平时应做好预防措施。严格检验家畜、病尸、皮张和精液。一旦发生疫病，应及时隔离患畜和可疑病畜，疫区严格封锁，一切用具和环境必须消毒，同时用抗生素治疗可以避免再次感染。

（一）疫苗免疫预防

可采用异源的羊痘弱毒苗：5头份/头牛（50头份疫苗用10mL稀释液进行稀释，每头注射1mL。或50头份稀释25mL，每头注射2.5mL，分点注射。）尾根皮内注射，建议3~4星期后二免用同源弱毒苗（山羊痘活疫苗）进行免疫接种。

1.怀孕母牛。配种后2个月内和产前2个月内的怀孕母牛接种羊痘疫苗存在一定流产的风险，可暂缓接种疫苗。建议每2个月饲喂一次黄芪多糖和板蓝根，连续饲喂7~10d，提高自身免疫力进行预防，预防传染病和流行性感冒等疾病的发生。

2.临出栏育肥牛。由于临近出栏育肥牛个体较大，考虑疫苗接种相对困难，需要消耗巨大人力，连续饲喂7~10d黄芪多糖和生泰蓝提高机体进行预防疾病的发生，如果精料饲喂量较大，建议添加微生态制剂用来维护瘤胃健康，促进采食和吸收，加快出栏速度，降低发病的风险。

（二）切勿从疫区引进动物

养殖人员在对牛群进行引进的时候也需要注意，切勿从疫区引进动物，这主要是因为疫区前来的牛群携带牛结节性皮肤病的可能性比较大。从别的地区引进牛群，则能够尽可能地降低其携带病毒的可能性，但是对新入栏牛要严格进行隔离、消毒，至少隔离15d后再与其他牛进行混群饲养。隔离期内饲喂抗应激体免疫产品，饮水中添加电解多维、葡萄糖用来抗应激恢复牛的体质，饲料中添加黄芪多糖、板蓝根用来增加牛群自身的免疫力，减少感冒等疾病的发生。预防牛结节性皮肤病和口蹄疫等传染病的发生，改善呼吸道系统疾病，预防传染胸膜炎的发生。在应激期内，如果牛群精神良好可进行疫苗接种，疫苗接种后及时观察牛群状态，如因疫苗注射后激发而发病，病牛应及时隔离、饲喂，提高自身免疫力，测量病牛体温，如果出现发烧现象，进行肌肉注射退烧药物。

同时，在牛下车后直接使其进入隔离圈舍，隔离区域尽量远离产区内健康牛群，在牛通道使用完毕后进行

彻底消毒。产区内消毒剂可采用聚维酮碘溶液、高锰酸钾、过硫酸钾等，圈舍定期采用碘制剂进消毒，粪便清理完毕后可撒一些高锰酸钾进行消毒。此外，圈舍饲喂通道严禁堆放饲草料，防止蚊蝇造成细菌滋生而污染饲草料，定期对厂区内蚊蝇进行驱杀，预防交叉感染。

五、结束语

总而言之，牛结节性皮肤病是牛类养殖过程中很有可能遇到的一种传染病，且其对于牛群来说，也是有着极其严重的危害。因此，养殖人员必须不断加强关于牛结节性皮肤病的防控工作，这样才能够尽可能避免牛结节性皮肤病的发生，同时在发现有牛患有牛结节性皮肤病的时候也需要注意，及时做好诊断治疗工作，这样才能够从根本上降低牛结节性皮肤病所造成的影响，从而有利于更加快速推动畜牧行业的发展。

参考文献：

- [1]衣永丽.牛结节性皮肤病防控现状与防控措施[J].山东畜牧兽医, 2020:17-18.
- [2]孙映雪, Tsviatko, Alexandrov, 宋建德, 郑雪光, 魏荣, 陈继明.牛结节性皮肤病预警信息与风险管理[J].中国动物检疫, 2019:50-54.
- [3]耿广多.奶牛结节疹病的诊断与防治[J].中国乳业, 2015:52-53.