

动物体温、脉搏、呼吸及血压的测定

体温、脉搏、呼吸数是评价动物生命活动的重要生理指标,称为生命体征或生命征。正常情况下,除外界气候及运动等环境条件的暂时性影响外,一般变化在一个较为恒定的范围之内,但是,在病理过程中会发生不同程度和形式的变化。因此,临床上测定这些指标在诊断疾病和分析病程上有重要意义。

一、体温

1、正常体温及其生理影响因素

影响动物体温的因素有动物的年龄、性别、品种、营养及生产性能,具体包括动物的兴奋、运动与采食、咀嚼活动之后,外界气候条件(温度、湿度、风力等)和地区性的影响、昼夜温差等。

2、体温测量的方法

临床测量哺乳动物体温均以直肠温度为标准,而禽类通常测其翼下的温度,小动物可测量腋下和股内侧温度。一般用体温计进行测温。

体温测量误差的常见原因:测量前未将体温计的水银柱甩至35℃以下;没有让动物充分地休息;频繁下痢、肛门松弛、冷水灌肠后或体温表插入直肠中的粪便中,以及测量时间过短等情况。

3、体温的病理变化及临床意义

(1)体温升高 体温高于正常为发热,见于各种病原体所引起的全身感染,也见于某些变态反应性疾病和内分泌代谢障碍性疾病。

(2)体温降低 体温低于正常范围,临床上多见于严重贫血、营养不良、休克、大出血以及多种疾病的濒死期等。

体温低于36℃,同时伴有发绀、末梢冷厥、高度沉郁或昏迷、心脏微弱,多提示预后不良。

二、脉搏

脉搏的频率即每分钟的脉搏次数,以触诊的方法感知浅在动脉的搏动来测定。检查脉搏可判断心脏活动能与血液循环状态,甚至可判断疾病的预后。

1、脉搏检查的方法及影响因素

(1)脉搏检查的部位及方法 动物种类不同,脉搏检查的部位有一定差异。马通常检查颌外动脉,牛检查颈动脉,小动物检查股动脉或肱动脉。检查时用食指、中指和无名指指腹压于血管上,左右滑动,即可感觉到血管似一富有弹性的橡皮管在指下跳动。检查计数每分钟脉搏次数。

(2)脉搏的生理性影响因素 正常脉搏的频率受许多因素的影响,如品种、性别、年龄、饲养管理、地理环境、外界温度和湿度、生产性能、紧张和兴奋状态、胃肠充满程度等。

2、脉搏频率的病理变化

(1)脉搏频率增加 病理性脉搏加快主要见于发热性疾病、传染病、疼痛性疾病、中毒性疾病、营养代谢病、心脏疾病和严重贫血性疾病。当脉搏数比正常增加一倍以上时,均提示病情严重。

(2)脉搏频率降低 病理性脉搏减慢是心动徐缓的指征。一般可见于引起颅内压增高的脑病、胆血症、某些中毒及药物中毒等。高度衰竭时,也可见有心动徐缓与脉数稀少。脉搏次数的显著减少提示预后不良。

三、呼吸数

1、呼吸频率及测定方法

动物的呼吸频率或称呼吸数,以每分钟呼吸次数(次/分钟)来表示。健康动物的呼吸频率因品种、性别、年龄、肥育程度、运动、兴奋、海拔和季节等因素的影响而有一定差异。呼吸频率应在动物安静时,根据胸廓和腹壁的起伏动作或鼻翼的开张动作进行计数,亦可通过听取呼吸音来计数。

2、呼吸频率的病理变化

(1)呼吸次数增多 引起呼吸次数增多的常见病因是:①呼吸器官本身疾病;②多数发热性疾病;③心力衰竭及心功能不全;④影响呼吸运动的其他疾病;⑤剧烈疼痛性血管似一富有弹性的橡皮管在指下跳动。检查计数每分钟脉搏次数。

(2)呼吸次数减少 临床上比较少见,主要是呼吸中枢的高度抑制。见于脑部疾病和中毒性疾病的后期引起的颅内压增高及濒死期,亦见于引起喉和气管狭窄(吸气缓慢)以及细支气管狭窄(呼气缓慢)性的疾病。呼吸次数的显著减少并伴有呼吸节律的改变,常提示预后不良。

四、血压测定

1、动脉血压的测定方法

动脉压是指动脉管内的压力,简称血压或体循环血压。心室收缩时,血液急速流入动脉,动脉管达到最高紧张度时的血压,称收缩压(高压)。心室舒张时,动脉血压逐渐降低,血液流入末梢血管,动脉管的紧张度最低时的血压,称舒

张压(低压)。收缩压与舒张压之差称脉压,它是了解血流速度的指标。

测定动脉压的方法,有视诊法和听诊法。常用的血压计有汞柱式、弹簧式两种。部位随动物种类不同而异,大家畜(如马、牛)在尾中动脉,小动物(如犬等)在股动脉。测血压时,使动物采取站立姿势,将橡皮气囊(或称袖袋)绑在尾根部或股部。橡皮气囊的一端连在血压计上,另一端连在打气用的橡皮球上。在用视诊法测定时,是用橡皮球向气囊内打气,使汞柱或指针超过正常高度的刻度,随后通过橡皮球旁边的活瓣缓缓放气,每秒钟放气量以下降2刻度为宜,一边放气,一边观察汞柱表面波动或指针的摆动情况。当开始发现汞柱表面发生波动或指针出现摆动时,这时的刻度数即为心收缩压。以后再继续缓缓放气,直至汞柱的波动或指针的摆动由大变小,由明显变为不明显时,这时的刻度数即为心舒张压。

2、临床意义

收缩压的高低主要取决于心肌收缩力的大小和心脏搏出量的多少,舒张压主要取决于外周血管阻力及动脉壁的弹性。例如,在心机能不全,心搏出量减少时,或外周血管扩张(如休克),外周血管阻力降低(如热性病)时,可致血压下降。

反之,在动物兴奋、紧张或运动之后,由于心搏出量增多,或由于肾上腺素分泌增多,血液中血管紧张素浓度升高时(如急、慢性肾炎),可致血压升高。脉压加大,见于主动脉瓣关闭不全;脉压变小,见于二尖瓣口狭窄。(兽医资讯)



夏季谨防新生犊牛患热射病

夏季炎热,易引起新生犊牛体内新陈代谢紊乱,产热多、散热量少,易积热。

1、发病原因 在炎热夏季,新生犊牛体内新陈代谢紊乱,不食料,饥饿延长,受高温、干热风、日光直射等易引起热射病。

2、表现症状 体温升高,达41℃—42℃以上,新生犊牛皮肤温度增高,代谢缓慢,饮水量增加,突然停步不能起步,卧地不起,不吃奶,头颈贴地,张口伸舌,心跳加快,喘息,呼吸加快,

体内内分泌减少等。

3、防治措施 ①加强饲养管理,犊牛舍应通风,注意防晒,并供足清凉饮水。②为了尽快散热,降低病牛体温,可用柴胡注射液10毫升、80万青霉素钾5克、安乃近7毫升,溶于5%葡萄糖,生理盐水250—500毫升静脉注射。③为增强机体抵抗力,用维生素C1克,溶于5%葡萄糖,250毫升静脉注射。维生素C有防暑降温、增加抗病能力的作用。每日2次,连用3天。(曹峰)

大牲畜闪伤病的中药疗法

一、前肢闪伤

症状:前肢突然异常,并随运动而加重,行走时患肢难提,步履短缩,敢踏不敢抬,站立时患肢前伸,有时蹄头着地,触摸患部疼痛敏感。

治疗:当归100克、川断80克、土元50克、乳香40克、没药30克,共研为末,白酒200克为引,水冲一次灌服,每天一剂,直至痊愈。

二、闪伤夹气

症状:行走摆头,不敢负重,患肢跛行,作弧形外划,不敢直伸,站立时患肢弯曲或向外踏。

治疗:①翻砂、朱砂15克、元寸、耳屎各少许,倒退虫6个,将

药研碎,装瓶密封待用。用时点眼,左腿瘸点右眼,右腿瘸点左眼。②高粱根熬水,将蜈蚣250克捣碎加入,一次灌服,每日一剂,连用五天。

三、闪伤腰痛
症状:前行后拽,并随运动而加重,或行走吊腰,后肢难移,吊腰行、筋骨疼。

治疗:①大黄、当归、土元、骨碎补、乳香各50克,红花、没药、地龙、甘草各25克,麻黄、元胡各20克,共为末,水冲一次灌服。每天一剂,连用五剂。②土元100克,白酒200克,捣碎混合一次灌服,每天一剂,连用五剂,疗效较好。(刘辑)

奶牛肠阻塞的中医疗法

在青绿多汁饲料缺乏、饲草品质不良、牛只舐食被毛和牙齿不齐等造成肠管运动机能和分泌机能紊乱的情况下,常造成奶牛肠阻塞病的发生。

一、症状

病牛食欲减退或废绝,精神迟钝,反刍停止。两后肢交替踏地呈蹲伏姿势,后肢不断踢腹,时起时卧,拱背努责。肠蠕动音减弱或废绝。鼻镜干燥、眼球下陷,口腔黏腻、口臭、舌苔灰白或淡灰黄色。虽有频频努责排出少量胶冻物,但不排粪或排出硬小球形粪便,并附有白色物质。病程长者则排出白色、棕褐色的条状或块

状的胶冻样分泌物,有时混有血液。直肠检查,肛门紧缩,直肠内空虚,腹壁紧缩,黏膜干燥而有黏腻感。

二、中医疗法
2、大黄120—200克、厚朴24克、枳实12克、芒硝60—100克、赤芍12克、炒莱菔子60克、桃仁30克。水煎灌服,适宜500公斤牛只用量,本方适宜体壮的青年牛。

在奶牛病情较轻时可采取以上方剂治疗,以达到标本兼治、复发率低的效果,如果病情严重,应采取西医疗法治疗。(闫增波)

控制奶牛场沙门氏菌的核心是清洁

沙门氏菌的暴发在很多方面都可能给牛场带来高昂的代价,直接影响包括死亡损失、治疗费用和照顾患病动物所花费的时间。从长远来看,花时间与沙门氏菌感染作斗争的犊牛和青年牛的日常重可能会降低,而对于成母牛,沙门氏菌可能会抑制产奶高峰并导致整个泌乳期的产奶量下降。

根据威斯康辛大学兽医学院临床助理教授、威斯康辛州兽医诊断实验室主任Keith Poulsen的说法,预防是控制沙门氏菌的最佳策略,核心是清洁卫生。

“预防或减少牛场沙门氏菌感染的最重要和最有效的方法是清洁和卫生。”Poulsen表示,“不幸的是,这在牛场实施起来非常困难,是最费劳动力的方法。”

Poulsen解释说,沙门氏菌病原体通常存在于粪便、污垢和环境中。它通过传播病原体的动物在牛场传播,并且可以在围产舍或被粪便污染的饲料区域等发现沙门氏菌。

说到清洁,远不止表面上看到的那么简单。Poulsen表示,看起来“干净”还不够好。例如,如

果要清理牛舍,首先必须清除所有有机材料。然后,在动物回到该牛舍之前,需要对表面进行清洁和消毒。

“完成这些需要多个步骤,而且确实是需要大量劳动力,但是到目前为止,这是我们控制牛场沙门氏菌的最佳方法。”饲料添加剂、疫苗接种和抗生素也可用于减少和控制沙门氏菌的暴发,但是Poulsen表示,“这些干预措施中没有任何一项能够完全阻止沙门氏菌暴发。”

Poulsen表示,沙门氏菌控制最好的牛场正在花更多时间专注于清洁和卫生。“尽管这既困难又昂贵,而且效果不会立马显现,但是归根结底,清洁和卫生是我们为保持动物健康所能做的最重要的事情之一。”

Poulsen说,这些牛场也在进行更多的监测,因此他们知道哪些沙门氏菌菌株或者其他病原体正在影响牛群。有了这些数据,他们就能从错误中吸取教训,与兽医一起降低发病率和死亡率。“如果事情不奏效,我们需要重新考虑还发生了什么,这样我们才能更快地改变策略。”(养牛派)

奶牛浆液性乳房炎的诊治

重症者乳房肿胀很大,产奶量减少,体温升高,饮食大减甚至废绝,精神萎靡。

3、治疗 初发现时,用草决明子500—1000克,加水2.5—5千克,煮熟,分成3份,每日3次,于喂饮之前,令其自饮自食,连饮2—3日。有的不用服其他药,每日挤奶4—6次,每次将奶挤尽并用药液浸泡乳头,症状即可减轻甚至治愈,病好后仍须减量巩固数日。3日不见好转者,可结合注射青霉素和链霉素,或者涂外用药。此法于产犊后2—3天服药,无病可预防,有病可早治获愈。

内服祛毒消痛散:栝楼2个、蒲公英50克,黄芩40克,赤芍30克,天花粉30克,冰糖50克。发热者加连翘、大黄各30克。久病体弱者加黄芪30克,水煎,候凉服,日服2剂。

外敷消痛散:双花、蒲公英、地丁、大黄、皂角刺、樟脑、黄柏各等份,共为细末,加凡士林调成糊状,涂于患处,每

日1—2次,直到肿消热退。

4、预防 加强饲养管理:保持牛舍及用具的清洁卫生。牛床不积留粪尿,牛身刷拭干净,特别是后半身。产后恶露污染后躯时,须清洗干净。

挤奶前用温水洗净乳房及乳头,一桶水只能洗1头,洗净后用干净的毛巾擦拭干。挤奶器在每次用完后,必须洗净,彻底消毒。挤奶杯用85℃热水清洗消毒,内鞘每周消毒1次。牛在挤奶后,立即用药液浸泡乳头1/3处1分钟左右,防止病菌入侵。一般常用的浸浴药液有:0.1%新洁尔灭溶液、0.5%洗必泰溶液。

患乳房炎的牛应放在最后挤奶,一头乳房发热的病牛,应先挤健康的乳头,后挤患病的乳头。病乳先放在专用容器内,集中处理,不得随便乱倒。

严格执行挤奶操作规程:机器挤奶时,真空泵压力应保持在48—51千帕(360—380mmHg),节拍频率保持在

60—70次/分钟,不要过快或过慢。挤奶完毕,应及时取下乳杯,避免挤压,否则会损伤乳头黏膜或皮肤,造成细菌感染。取下挤奶器后,用温毛巾做一次擦拭按摩,并把残留在乳房上的乳汁挤尽。乳头过短或粗大以及患乳房炎的病牛,禁用机器挤奶。手工挤奶时,不要用力扯乳头,握力要均匀。

在干奶前最后一次挤奶后,向4个乳池注入适量的抗菌药物。一般每个乳池用青霉素100万IU、链霉素200万IU,溶于20—30毫升温水中,经乳头注入乳池内。将四环素眼药膏注入乳管进行封闭。为了使药液药效时间增长,青霉素可用加热灭菌冷却后的花生油制成混悬液,每个乳池中注入20毫升,同时用亚硒酸钠维生素E50毫升肌注。本法也是干奶期治疗隐性乳房炎和控制临产前后乳房炎及生殖道疾病不可缺少的一项技术措施。

牛羊腐蹄病的病因及防治

腐蹄病也叫蹄间腐烂或趾间腐烂,是反刍动物特别是绵羊、山羊和牛养殖业常见的一种高度接触性传染病,舍饲牛羊多发,尤其在多雨季节其发病率较高,约为8%—20%,有的高达30%—50%;有传染性和非传染性两类,是由坏死杆菌侵入羊蹄缝内,造成蹄质变软、烂伤流出脓性分泌物。其特征是局部组织发炎、坏死。因为病常侵害蹄部,因而称“腐蹄病”。此病舍饲放牧都有发生,对牛羊危害很大,严重影响生产性能。

一、病因

一般来说,在潮湿多雨的季节或者潮湿低洼的放牧地,放牧过程中容易被竹条、石块、铁钉等尖锐的异物刺伤,或者在长途运输过程中发生碰撞、踩伤,通过伤口感染坏死杆菌和节瘤拟杆菌,从而引起发病。另外,蹄长期浸泡在粪污中,极易使牛角角质松软,再加上地面不平整,很容易导致蹄受伤,从而有利于感染细菌。此外,草场潮湿、泥泞且排水不良是导致该病暴发的一个因素,但如果草场中没有存在病原菌,且蹄部没有发生损伤或者被潮湿浸软,不能够引起发病。

在日常养殖饲喂过程中,如果长期饲喂单一饲料,很容易导致牛羊营养摄入不足,饲料中缺乏钙、磷等微量元素,将会导致牛羊蹄角质疏松,牛羊蹄会变得非常“脆弱”,更容易感染腐蹄病。

二、症状

初期轻度跛行,多为一肢患病。随着疾病的发展,跛行逐渐严重。如果两前肢患病,病牛羊往往爬行走;后肢患病

时,常见病肢伸到腹下。趾间皮肤充血、发炎、轻度肿胀,触诊病蹄敏感。病蹄蹄尖较长,蹄间常有溃疡面,有恶臭分泌物和坏死组织,蹄底部有小孔或大洞,严重时蹄壳腐烂变形,甚至蹄匣脱落,还可能引起全身性败血症。

本病常被误诊蹄叶炎,蹄叶炎又称为“拖鞋蹄”,四蹄共同发病较多见、偶见单蹄或两后蹄发病,牛羊过量采食谷物等高碳水化合物饲料或长期站立坚硬地面造成蹄部负重过度可引起蹄叶炎。两种疾病病因不同,但临床症状比较类似,需要结合实验室检测方法来区别诊断。

三、防治

(一)消除促进发病的各种因素

1、加强蹄子护理,经常修蹄,避免用尖锐多荆棘的饲料,及时处理蹄子外伤。
2、注意圈舍卫生,保持清洁干燥,羊群不可过度拥挤。
3、尽量避免或减少在低洼、潮湿的地区放牧。

(二)及时进行全群检查

当牛羊群中发现本病时,应及时进行全群检查,将病牛羊全部隔离进行治疗。对健康牛羊全部用硫酸铜1:200进行预防性浴蹄。对圈舍要彻底清扫消毒,铲除表层土壤,换成新土。对粪便、坏死组织及污染草彻底进行焚烧处理。

早发现早治疗是控制腐蹄病的前提,然后根据疾病发展情况,采取适当治疗措施。

1、若脓肿部分未破,应切开排脓,除去患部坏死组织,直到出现干净创面时,用硫酸铜1:200冲洗,进行浴蹄。
2、加强营养,用药拌料饲喂。
3、对于严重的病畜,如有继发性感染时,在局部用药的同时,注射相应的药物。



■本报记者 刘斌 摄

(三)修蹄五步法

第1步定修蹄长度:根据动物的胎次和个体的大小来确定修蹄的长度,以荷斯坦牛为例,其蹄部+蹄底角质层在8厘米左右,所以修蹄不能长于8.2厘米,不能短于7.5厘米。长于8.2厘米的角度就会变小高度就会变低,短于7.5厘米就修过了。

第2步确定蹄底厚度和蹄踵高度:后蹄蹄外侧蹄趾修剪的长度要与内侧蹄趾长度保持一致,尽可能把蹄底修整成内侧蹄趾相同的高度。如果蹄尖肿胀,就很难与后蹄内侧蹄趾保持一致的高度,这样外侧蹄趾蹄部和蹄球就显得十分重要,因为它们能承受更多的负重。

第3步挖蹄弓:从蹄尖朝向蹄踵部方向2.5—3厘米位置,把蹄修整成微凹的形状。该位置是蹄底溃疡发生的典型位置,这样一是为了便于检查,去除隐患;二是能够保持蹄底与地面空间干净,预防蹄间皮炎的发生。

(阳光畜牧网)