



猪链球菌病



李 康 然

(广西农学院桂北分院牧医系)

猪链球菌病一年四季均可发生。本病流行时，大小猪均可感染发病。

关于猪链球菌病的传染途径一般认为以消化道及口鼻粘膜为主。宰杀链球菌病死猪，生卖死猪肉会引起本病流行。急性死亡的病猪内脏污染传播能力特别强，所以在猪链球菌病流行期间，应严格处理死亡病猪。此外，阉割也能引起本病的传染，接触了链球菌病死猪内脏的阉割员，手未经消毒，会引起当天阉的猪全部发病死亡。

一、病 原

1. 涂片赖氏染色镜检：菌体多呈成对、短链排列，有时可见由十多个菌体组成的短链。个别病猪中的链球菌可见有荚膜。在病猪血涂片中可见大量中性白血球增加，并有吞噬链球菌的现象，在个别中性球的胞浆中，可见被吞噬的链球菌单在或呈3—12个排列。

2. 血平板分离培养：从病死猪的心血、肝、脾分离，培养24小时菌株生长良好，呈β-溶血。菌落小而稍扁平、半透明。

3. 生化反应：1971年10月，我们利用二菌株进行了试验，结果见表：

菌株	水杨式	乳糖	蔗糖	棉子糖	草糖	山梨醇	葡萄糖	菊糖	甘露醇	溶纤维蛋白酶	马尿酸水解
西街	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-
西糖	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-

注 1. “+”代表产酸不产气，“-”代表不产酸不产气或无作用。

2. 在糖发酵试验中，我们发现原糖培养基接种细菌后生长不理想。后各管糖培养基均加入一滴无菌兔血清，60℃灭能30分钟，37℃培养24小时无菌后，再接种待鉴定的细菌，获得较满意的结果。

从上面生化试验结果看，本病的病原是属于兽瘟链球菌 (*Streptococcus zooepidemicus*)。

4. 动物接种：由于条件所限，我们仅使用小白鼠。将可疑材料做成乳剂或直接用心血0.3—0.5毫升，皮下注射，小白鼠多于48—72小时内死亡。

二、症 状

据观察，猪链球菌病的症状可以分为三个型：

1. 最急性型：病猪多在不察觉的情况下突然死亡。我们在实际工作中遇到不少病例，多于突然死亡后，通过剖检细菌分离才证实为链球菌病。所以我们认为本病存在最急性型。是否适当有待商榷及今后进一步观察。

2. 急性型：病程1—3—6天。体温41—41.6℃，有个别达42.1℃。病猪表现精神不振，不吃食，只饮些清水，呼吸加快，鼻镜干燥，流清鼻涕，眼结膜潮红，腹下、颈下、胸下出现弥漫性充血，发病时间较长时有些病猪出现后躯软弱，行走时摇摆不定。本型病猪后期可以出现跛行及脓性鼻涕，有脓性鼻漏的病猪预后多数不良。

3. 慢性型：病猪拖至3—5天以上，有些病猪表现出关节肿胀、跛行。此时病猪可吃少量食物，体温正常或稍高(40.3—40.6℃左右)，很少超过41℃。有些病猪可在颈下、颌下出现脓肿或淋巴结化脓。在肿胀的关节液、脓肿、化脓淋巴结的穿刺液中，涂片镜检可观察到较纯的链球菌。我们认为这对于诊断慢性链球菌病很有意义，可与相类似疾病如猪丹毒(关节炎)等区别。本型病程较长，可达一个月以上。

三、病理解剖

1. 最急性型死亡的病猪无典型的病理变化，实质

器官呈败血性病变,脾脏肿大呈暗紫黑色。

2. 急性型死亡的病猪病理变化比较典型。

皮肤:于颌下、颈下、胸下、腹下多数有成片的弥漫的出血点或出血斑。有些病例鼻孔流出粉红色的泡沫。

肺:肿大,有出血点或斑。肺常常与胸壁粘连,粘连部分有纤维蛋白沉着。气管、支气管内常有淡黄色或粉红色的泡沫。肺门淋巴结充血。胸腔渗出液常增多。

心:心肌颜色变淡,心冠沟、心肌及心内膜常有散在的出血点,或条状的出血斑。心包膜有时有纤维素渗出物与肺粘连。

肝:肿大、充血,肝表面常有纤维素渗出物。胆囊肿大内充满浓稠胆汁。

脾:肿大、变软,呈紫黑色。脾表面常有纤维素浸出物沉着。

胃:胃底充血。在贲门无腺部有时呈条纹状溃疡。

小肠、结肠:浆膜充血。有时肠表面有纤维蛋白浸出物沉着。腹腔积液增多。

肾:充血稍肿大。

全身淋巴结肿大充血。其他脏器无明显变化。

3. 慢性型链球菌病:主要是关节肿胀,关节液增多。有的出现淋巴结化脓。

四、治 疗

本病用青霉素与磺胺药治疗都有效,但要早期治疗,否则效果不好。

慢性链球菌病治疗较为困难,特别是关节炎的病例治疗效果不好。病猪往往长期卧地不能站立而淘汰。有的慢性链球菌关节炎的病猪,采用普鲁卡因青霉素关节周围封闭,结合磺胺药物全身治疗效果较好,但疗程太长,耗费药物较多,往往要15天左右才好转。

五、预 防

链球菌病的预防,目前还没有有效的菌苗。当确诊出现链球菌病后,应采取群防群治措施,发动群众上

山采药,统一煎药给猪服用,经连服3天中草药(一天二次),即可停止出现病猪。这个措施对于迅速制止链球菌病的流行能起一定的作用。中草药采用地胆头(地胆草)3斤,大叶桉或小叶桉5斤,崩大碗(积雪草)2斤,山芝麻5斤,桑枝叶5斤,路边青5斤,熊胆木皮或叶5斤,土京介1斤,山芋头(海芋)3斤,金银花藤(忍冬)2斤,南蛇勒2斤。上药切碎煲火,为50头大猪的用量,分上下午服用。连服3天。服药后2天即停止出现新病猪。

六、讨论与小结

1. 本病全年均可发生,发病死亡多以中小猪为主。宰杀生卖死猪肉为引起流行的重要因素之一。

2. 关于本病的病原,1958年有人认为是兽痘链球菌。1963年有人对本病病原作了比较详细的研究,确定为兽痘链球菌。我们于1971年通过二菌株的生化鉴定也确定为兽痘链球菌。

可疑为链球菌病猪中,鉴别诊断上很有意义,我们认为猪在高热期间,耳静脉采血赖氏染色,可以在血涂片或中性白血球内发现链球菌,即可帮助确诊。

3. 根据实际观察,猪链球菌病有必要分为最急性型、急性型和慢性型三型。最急性型由于死亡快,不易察觉症状。急性型的临床特征以高温(一般在42℃以下),浆液性或脓性鼻液,颈下、胸下、腹下弥漫性充血为主要特征。慢性型以关节炎及关节肿大、淋巴结化脓及脓液为主要特征。但仅根据临床特征不足以确诊本病,最后还得以细菌学诊断为根据。

4. 能作为本病辅助诊断的病理变化是:内脏器官呈一般败血症变化,胸腹腔渗出液增多,实质器官表面多有黄白色纤维蛋白沉着,脾脏肿大呈黑紫色,质软。慢性型多有关节炎及淋巴结化脓等。

5. 青霉素及磺胺类药物对本病早期治疗有效。

6. 用清热、解毒、抗菌消炎的中草药连续口服3天,对于预防及制止本病的流行有很大的作用。