

猪一般型生殖道放线菌的分离与鉴定

金城

(《微生物学通报》编委会 北京 100101)

近年来养猪业规模化发展迅速,但猪的传统传染病没有得到有效控制,新的传染病却不断涌现,给养猪业造成巨大经济损失。比利时学者Hommeze等首先在化脓性病变的猪体内分离到了一种类放线菌^[1],Collins等(1993)通过 16S rRNA测序分析,将这类细菌命名为生殖道放线菌(*Actinomyces hyovaginalis*)^[2]。生殖道放线菌感染后引起的主要特征是仔猪患化脓性肺炎、化脓性关节炎、心内膜炎以及母猪发生流产;尽管生殖道放线菌引发的猪病被发现的时间并不长,但该菌导致的感染呈逐年递增趋势。由于生殖道放线菌的危害较大,在国际上逐渐引起重视。

目前国外的研究主要集中在该新发现病原的分类地位、引起的主要病理变化以及传播途径方面;而在国内有关生殖道放线菌的研究尚未见报道。目前在国内关于放线菌的研究虽然比较多,但主要集中于传统的猪传染性胸膜肺炎放线菌、化脓性隐秘杆菌(*Arcanobacterium pyogenes*)等,其中化脓性隐秘杆菌引起的猪发病的报道已比较多见。由于生殖道放线菌与化脓性隐秘杆菌不但在形态及理化特征上相似,而且引起的猪病临床症状和病理变化上也有相似之处,因此有必要建立新的诊断将两种病原菌加以区别。

本期介绍了周玉龙等发表的文章《猪一般型生殖道放线菌的分离鉴定与系统进化分析》^[3],作者建立了分离鉴定生殖道放线菌的方法,首次从发病仔猪内脏器官分离到生殖道放线菌,并对该菌进行了致病性和药物敏感性等研究,证实分离菌株为有致病性的生殖道放线菌III型,并对红霉素、庆大霉素和阿米卡星等药物高度敏感。该研究在国内处于领先水平,不仅为临床兽医工作者诊断与治疗该病提供了参考依据,而且为研究生殖道放线菌的发病机理及传播途径奠定了基础。

关键词: 生殖道放线菌, 分离鉴定

参考文献

- [1] Hommeze J, Devriese LA, Miry C, *et al.* Characterization of two groups of *Actinomyces-like* bacteria from purulent lesions in pigs. *J Vet Med*, 1991, **B38**: 375-380.
- [2] Collins MD, Stubbs S, Hommeze J, *et al.* Molecular taxonomic studies of *Actinomyces-like* bacteria isolated from purulent lesions in pigs and description of *Actinomyces hyovaginalis* sp. nov.. *Int J Syst Bacteriol*, 1993, **43**: 471-473.
- [3] 周玉龙, 董华兴, 侯喜林, 等. 猪一般型生殖道放线菌的分离鉴定与系统进化分析. *微生物学通报*, 2009, **36**(5): 781-788.

Identification of *Actinomyces hyovaginalis* from Swine

JIN Cheng

(The Editorial Board of Microbiology, Beijing 100101, China)

Keywords: *Actinomyces hyovaginalis*, Identification