

# 布鲁氏菌病在人畜间的感染与防控

顾洁<sup>1</sup> 肖喜东<sup>1\*</sup> 吴爽<sup>2</sup>

1.河南省南阳市卧龙区动物疫病预防控制中心,河南南阳 473000;2.河南省南阳市卧龙区动物卫生监督所,河南南阳 473000

**摘要** 布鲁氏菌病是由布鲁氏菌引起的人畜共患的一种接触性传染病。其特征是致使感染者生殖器官和胎膜发炎,引起流产、不育和各种组织的局部病灶。本文介绍了布鲁氏菌病在人畜间的感染、病原体及流行病学特点、临床症状和诊断措施,并提出了坚持自繁自养、定期检疫和疫病监测、加强消毒和兽医卫生等防控措施。

**关键词** 布鲁氏菌病;症状;诊断;防控

布鲁氏菌病是由布鲁氏菌引起的人畜共患的一种接触性传染病,其特征是致使感染者生殖器官和胎膜发炎,引起流产、不育和各种组织的局部病灶。布鲁氏菌病在我国卫生防疫上被列入乙类传染病,在动物防疫上被列入二类动物疫病,本病在世界各地人和动物中均有不同程度的发生和流行。近几年,在卧龙区也出现多起人畜感染布鲁氏菌的病例(如某乡镇兽医员感染 3 例,某奶牛场检疫时检出 6 例阳性),严重危害人畜健康,也引起了当地疾病防控机构和动物疫病防控机构的重视。通过从病人查病源,发现所有感染布鲁氏菌的病人都有与布鲁氏菌阳性牛羊接触史。

## 1 病原体及流行病学特点

### 1.1 病原体

本病的病原体是布鲁氏菌属的布鲁氏菌,为细小、两端钝圆的球杆菌或短杆菌,主要包含牛种、羊种和猪种 3 种。

### 1.2 易感性

人和动物都可感染,感染机率为羊>牛>猪>人。羊、牛、猪种布鲁氏菌中,人对羊种菌最敏感。动物中,雌性动物更易感。

### 1.3 传染源

感染布鲁氏菌者(含病畜、病人和带菌动物)及其

带菌人分泌物、排泄物、流产胎儿和畜产品。

### 1.4 传播途径

直接接触感染,可经消化道、呼吸道、皮肤、黏膜及生殖道感染。

### 1.5 流行病学特点

一般为隐性传播,多数感染者无明显表现(无临床症状),只在检疫检测时检出阳性。一旦暴发,妊娠母畜可发生大量流产,称为“流产风暴”。

### 1.6 易感人群

人感染本病多是因接触了已感染布鲁氏菌的羊或其它动物,以养羊户、收购羊者、羊屠宰经销商及畜牧兽医从业人员为多见。

## 2 临床症状

1)母畜流产,流产胎儿多为死胎、弱胎。以头胎母牛在怀孕中后期流产、产死胎多见;羊和猪感染本病时症状不明显,少数病羊可见流产症状。

2)公畜发生睾丸炎和附睾炎,表现睾丸肿大,有热痛反应,后期萎缩。

3)公母畜均可出现关节炎症状,表现关节肿胀,疼痛,喜卧,有的病畜表现跛行。

4)人患本病时急性的表现为发热、多汗,持续 2~3 周,恢复正常后间隔数天或 2~3 周再次发热,呈弛张热;全身不适,无力,头痛,肌肉疼痛,关节痛。

收稿日期:2020-10-09

\* 通讯作者

顾洁,女,1972 年生,畜牧师。

慢性的表现有疲乏、出汗、头痛、低热、肌肉及关节酸痛(反复发作)等症状;隐性的(亚临床型)感染后没有明显症状,仅实验室检验(血检)为阳性。

### 3 诊 断

1)根据流行病学及临床症状可初步诊断,确诊需采血进行实验室诊断。

2)实验室检验:取待检动物血清送实验室作虎红平板凝集试验,阳性的再作试管凝集试验,根据阴性、阳性对照管和血清的凝集价或效价(滴度)判定是否为布鲁氏菌病阳性。

3)判定为布鲁氏菌病阳性的,要对送检血清所在的动物群体全部进行抽样复检或送上级检测机构检测,判定为阳性的按规定处理。

4)病人出现疑似布鲁氏菌病症状时,采血作布鲁氏菌虎红平板凝集试验、试管凝集试验和细菌分离鉴定,阳性的可确诊为本病。

### 4 预防措施

#### 4.1 坚持自繁自养,减少引入疫病风险

必须引入时,应从未本病地区引入,引种前后(在原产地和引入地)均需进行严格的检疫(按要求进行布鲁氏菌病采血检验)和隔离观察。

#### 4.2 检疫净化,定期检疫和疫病监测

对奶牛、奶羊、种畜及可疑群体进行定期检疫,抽样送实验室检测布鲁氏菌病,淘汰阳性病畜。

#### 4.3 饲养管理和服务人员要定期体检,无感染人畜共患病,培养健康畜群

饲养员和兽医、防疫、配种等人员要每年进行 1 次健康体检(含布鲁氏菌病检查),体检合格人员才能从事相应工作。避免疫(疾)病引入,培养健康无疫(疾)病畜群。

#### 4.4 对受威胁区域的易感畜群进行免疫接种(净化的区域不执行本措施)

对已存在布鲁氏菌病区域的阴性畜群,进行免疫接种。常用猪种布鲁氏菌 2 号苗(S2),可口服或注射接种,每年接种免疫 1 次;或牛种布鲁氏菌 A19 号苗和羊种布鲁氏菌 M5 号苗,按产品说明书操作,接种时注意人员防护。

#### 4.5 加强消毒和兽医卫生措施

对畜舍、产房、运动场、饲槽、水槽、奶具和管理用具等要定期清理、消毒,及时清理和无害化处理

粪便等排泄物、污染物。

#### 4.6 易感人群的防护措施

1)经常接触牛、羊、猪等易感动物的人(特别是农村养羊户是防护重点),应与易感动物保持一定距离,避免直接接触。接触可疑动物时,要戴口罩和手套,接触后要按规定进行洗手、消毒,饲养员不得与易感动物同住一室(个别地方有主人怕牛羊丢失或临产前后图方便,同住一屋)。

2)对易感动物污染的场地、用具、垫料等,要及时消毒、处理,排泄物、流产物等要及时清除并进行无害化处理。

3)畜牧兽医工作人员进行防疫、检疫、配种、助产、治疗过程中应做好个人防护,必要时戴防护口罩和手套、穿防护服。

4)定期进行健康体检和布鲁氏菌病监测,出现疑似病状时及时治疗。

### 5 治疗处理

1)易感动物发生本病时,采取隔离、扑杀病畜,并进行无害化处理措施;对病畜流产物、死弱胎儿等排泄物进行无害化处理;环境、圈舍、产房、用具等彻底消毒;发病场或自然村周围地区易感畜群进行紧急免疫接种,同时做好人员的防护。

2)人确诊感染本病时治疗原则为联合用药,剂量足,疗程够,一般联合 2 种抗菌素配伍应用。常用药物有多西环素、四环素、利福平、链霉素等,治疗 2~3 个疗程,具体治疗方案参照我国布鲁氏菌病治疗方案结合当地医疗实际执行。

### 6 小 结

1)布鲁氏菌病是人畜共患的一种细菌性传染病,不少地区已净化,但近几年该病又有抬头,在人畜中都有发生。

2)羊种布鲁菌最易感染人,其次为猪种布鲁菌、牛种布鲁菌。人的感染多与职业有关,如畜牧兽医工作人员(含防疫员、检疫员、兽医员、助产员、配种员等)和饲养管理人员(含养羊户)等感染居多。

3)要加强对本病的宣传、检疫、检测和防控,有效筛查和识别病畜,采取净化处理措施,争取尽早消灭本病。