

布鲁氏菌病诊疗指南（试行）

布鲁氏菌病（又称布鲁菌病，简称布病）是由布鲁氏菌感染引起的一种人畜共患疾病。患病的羊、牛等疫畜是布病的主要传染源，布鲁氏菌可以通过破损的皮肤黏膜、消化道和呼吸道等途径传播。急性期病例以发热、乏力、多汗、肌肉、关节疼痛和肝、脾、淋巴结肿大为主要表现。慢性期病例多表现为关节损害等。

布病是我国《传染病防治法》规定的乙类传染病。

一、临床表现及分期

潜伏期一般为 1-3 周，平均为 2 周。部分病例潜伏期更长。

（一）临床表现

1. 发热：典型病例表现为波状热，常伴有寒战、头痛等症状，可见于各期患者。部分病例可表现为低热和不规则热型，且多发生在午后或夜间。

2. 多汗：急性期病例出汗尤重，可湿透衣裤、被褥。

3. 肌肉和关节疼痛：为全身肌肉和多发性、游走性大关节疼痛。部分慢性期病例还可有脊柱（腰椎为主）受累，表现为疼痛、畸形和功能障碍等。

4. 乏力：几乎全部病例都有此表现。

5. 肝、脾及淋巴结肿大：多见于急性期病例。

6. 其他：男性病例可伴有睾丸炎，女性病例可见卵巢炎；少数病例可有心、肾及神经系统受累表现。

（二）临床分期

1. 急性期：具有上述临床表现，病程在6个月以内。

2. 慢性期：病程超过6个月仍未痊愈。

二、实验室检查

（一）一般实验室检查

1. 血象：白细胞计数多正常或偏低，淋巴细胞相对增多，有时可出现异常淋巴细胞，少数病例红细胞、血小板减少。

2. 血沉：急性期可出现血沉加快，慢性期多正常。

（二）免疫学检查

1. 平板凝集试验：虎红平板(RBPT)或平板凝集试验(PAT)结果为阳性，用于初筛。

2. 试管凝集试验(SAT)：滴度为1:100 ++及以上或病程一年以上滴度1:50 ++及以上；或半年内有布鲁氏菌疫苗接种史，滴度达1:100 ++及以上者。

3. 补体结合试验(CFT)：滴度1:10 ++及以上。

4. 布病抗-人免疫球蛋白试验(Coomb's)：滴度1:400 ++及以上。

（三）病原学检查

血液、骨髓、关节液、脑脊液、尿液、淋巴组织等培养

分离到布鲁氏菌。急性期血液、骨髓、关节液阳性率较高，慢性期阳性率较低。

三、诊断及鉴别诊断

(一) 诊断

应结合流行病学史、临床表现和实验室检查进行诊断。

1. 疑似病例

符合下列标准者为疑似病例：

1.1 流行病学史：发病前与家畜或畜产品、布鲁氏菌培养物等有密切接触史，或生活在布病流行区的居民等。

1.2 临床表现：发热，乏力，多汗，肌肉和关节疼痛，或伴有肝、脾、淋巴结和睾丸肿大等表现。

2. 临床诊断病例

疑似病例免疫学检查第 1 项（初筛试验）阳性者。

3. 确诊病例

疑似或临床诊断病例出现免疫学检查第 2、3、4 项中的一项目及以上阳性和（或）分离到布鲁氏菌者。

4. 隐性感染病例

有流行病学史，符合确诊病例免疫学和病原学检查标准，但无临床表现。

(二) 鉴别诊断

1. 伤寒、副伤寒

伤寒、副伤寒患者以持续高热、表情淡漠、相对脉缓、

皮肤玫瑰疹、肝脾肿大为主要表现，而无肌肉、关节疼痛、多汗等布病表现。实验室检查血清肥达反应阳性，伤寒杆菌培养阳性，布病特异性检查阴性。

2. 风湿热

布病与风湿热均可出现发热及游走性关节痛，但风湿热可见风湿性结节及红斑，多合并心脏损害，而肝脾肿大、睾丸炎及神经系统损害极为少见。实验室检查抗链球菌溶血素“O”为阳性，布病特异性检查阴性。

3. 风湿性关节炎

慢性布病和风湿性关节炎均是关节疼痛严重，反复发作、阴天加剧。风湿性关节炎多有风湿热的病史，病变多见于大关节，关节腔积液少见，一般不发生关节畸形，常合并心脏损害，血清抗链球菌溶血素“O”滴度增高，布病特异性实验室检查阴性有助于鉴别。

4. 其他

布病急性期还应与结核病、败血症等鉴别，慢性期还应与其他关节损害疾病及神经官能症等鉴别。

四、治疗

（一）一般治疗

注意休息，补充营养，高热量、多维生素、易消化饮食，维持水及电解质平衡。高热者可用物理方法降温，持续不退者可用退热剂等对症治疗。

（二）抗菌治疗

治疗原则为早期、联合、足量、足疗程用药，必要时延长疗程，以防止复发及慢性化。常用四环素类、利福霉素类药物，亦可使用喹诺酮类、磺胺类、氨基糖苷类及三代头孢类药物（用法用量见附表）。治疗过程中注意监测血常规、肝肾功能等。

1. 急性期治疗

1.1 一线药物

多西环素合用利福平或链霉素。

1.2 二线药物

不能使用一线药物或效果不佳的病例可酌情选用以下方案：多西环素合用复方新诺明或妥布霉素；利福平合用氟喹诺酮类。

1.3 难治性病例可加用氟喹诺酮类或三代头孢菌素类。

1.4 隐性感染病例是否需要治疗目前尚无循证医学证据，建议给予治疗。

2. 慢性期治疗

抗菌治疗：慢性期急性发作病例治疗多采用四环素类、利福霉素类药物，用法同急性期，部分病例需要 2-3 个疗程的治疗。

3. 并发症治疗

3.1 合并睾丸炎病例抗菌治疗同上，可短期加用小剂量

糖皮质激素。

3.2 合并脑膜炎病例在上述抗菌治疗基础上加用三代头孢类药物，并给予脱水等对症治疗。

3.3 合并心内膜炎、血管炎、脊椎炎、其他器官或组织脓肿病例，在上述抗菌药物应用的同时加用三代头孢菌素类药物；必要时给予外科治疗。

4. 特殊人群治疗

4.1 儿童：可使用利福平联合复方新诺明治疗。8岁以上儿童治疗药物选择同成年人。

4.2 孕妇：可使用利福平联合复方新诺明治疗。妊娠12周内选用三代头孢菌素类联合复方新诺明治疗。

（三）中医药治疗

布鲁氏菌病属于中医湿热痹症，因其具有传染性，故可纳入湿热疫病范畴。本病系感受湿热疫毒之邪，初期以发热或呈波状热，大汗出而热不退，恶寒，烦渴，伴全身肌肉和关节疼痛，睾丸肿痛等为主要表现；继而表现为面色萎黄，乏力，低热，自汗盗汗，心悸，腰腿酸困，关节屈伸不利等。其基本病机为湿热痹阻经筋、肌肉、关节，耗伤肝肾等脏腑。

1. 急性期：

1.1 湿热侵袭

临床表现：发热或呈波状热，午后热甚，恶寒，大汗出而热不退，烦渴，或伴胸脘痞闷、头身关节肿胀、睾丸肿痛，

舌红，苔黄或黄腻，脉滑数。

治法：清热透邪，利湿通络。

参考方药：生石膏 知母 苍术 厚朴
生薏米 青蒿 黄芩 忍冬藤
汉防己 杏仁 广地龙 六一散

加减：恶寒身痛重者加藿香、佩兰；睾丸肿痛者加川楝子、元胡。

1.2 湿浊痹阻

临床表现：发热，汗出，午后热甚，身重肢困，肌肉关节疼痛，肝脾肿大，睾丸肿痛，舌苔白腻或黄腻，脉弦滑或濡。

治法：利湿化浊，宣络通痹。

参考方药：独活 寄生 生薏米 汉防己
秦艽 桑枝 苍术 广地龙
赤芍 丹参 黄芩 生甘草

加减：热甚者加栀子、知母；关节痛甚者加刺五加、木瓜。

2. 慢性期：

气虚络阻

临床表现：病情迁延，面色无华，气短懒言，汗出，肌肉关节困胀，舌质淡，苔白，脉沉细无力。

治法：益气化湿，养血通络。

参考方药：生黄芪 党参 苍术 茯苓

山药 当归 白芍 威灵仙
鸡血藤 生薏米 白术 甘草

加减：腰痛重加杜仲、川断、骨碎补；肢体关节肿痛加用乌梢蛇、松节、泽泻；盗汗、五心烦热者，加生地；畏寒重者加巴戟天。

外治法：在局部疼痛部位，可进行针灸、熏蒸、热奄包及塌渍等方法治疗。

五、预后

急性期病例经上述规范治疗多可治愈，部分病例治疗不及时或不规范可转为慢性。

布病血清学检测结果不作为疗效判定标准。

附表：布鲁氏菌病抗菌治疗推荐方案一览表

附表

布鲁氏菌病抗菌治疗推荐方案一览表

类别	抗菌治疗方案		备注
急性期	一线药物	①多西环素 100mg/次, 2 次/天, 6 周+利福平 600-900mg/次, 1 次/天, 6 周; ②多西环素 100mg/次, 2 次/天, 6 周+链霉素肌注 15mg/kg, 1 次/天, 2-3 周。	可适当延长疗程
	二线药物	①多西环素 100mg/次, 2 次/天, 6 周+复方新诺明, 2 片/次, 2 次/天, 6 周; ②多西环素 100mg/次, 2 次/天, 6 周+妥布霉素肌注 1-1.5mg/kg, 8 小时 1 次, 1-2 周; ③利福平 600-900mg/次, 1 次/天, 6 周+左氧氟沙星 200mg/次, 2 次/天, 6 周; ④利福平 600-900mg/次, 1 次/天, 6 周+环丙沙星, 750mg/次, 2 次/天, 6 周。	
	难治性病例	一线药物+氟喹诺酮类或三代头孢菌素类	
慢性期		同急性期	可治疗 2-3 个疗程
并发症	合并睾丸炎	抗菌治疗同上	短期加用小剂量糖皮质激素
	合并脑膜炎、心内膜炎、血管炎、脊椎炎等	上述治疗基础上联合三代头孢类药物	对症治疗
特殊人群	儿童	利福平 10-20mg/kg/d, 1 次/天, 6 周+复方新诺明儿科悬液 (6 周-5 个月) 120mg、(6 个月-5 岁) 240 mg、(6-8 岁) 480mg, 2 次/天, 6 周。	适当延长疗程。8 岁以上儿童治疗药物同成年人。
	孕妇	①妊娠 12 周内: 利福平 600-900mg/次, 1 次/天, 6 周+三代头孢菌素类, 2-3 周; ②妊娠 12 周以上: 利福平 600-900mg/次, 1 次/天, 6 周+复方新诺明, 2 片/次, 2 次/天, 6 周。	复方新诺明有致畸或核黄疸的危险