

布鲁菌病 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/302/2021_2022__E5_B8_83_E9_B2_81_E8_8F_8C_E7_c22_302926.htm 名称布鲁菌病所属科室传染科病因国际上将布鲁菌分马尔他（羊）、流产（牛）、猪、犬、森林鼠及绵羊附睾等6个生物种，19个生物型，即羊种（3个生物型）、牛种（8个生物型，牛3型和牛6型菌的生物特性是一致的，1982年国际微生物学会布鲁菌分类学会将其合并为一个生物型称为3/6型）、猪种（5个生物型，原为4型，1982年国际会议上增加第5型）、森林鼠种、绵羊附着和犬种各一生物型。我国以羊种菌占绝对优势，其次为牛种菌，猪种菌仅存在于少数地区。近年发现在23个省区，犬中的犬种感染率为7.5%，五省区抽样调查，人群感染率为6.1%。布鲁菌为一不活动、微小的多形球状杆菌，革兰氏染色阴性，无芽胞形成。该菌对光、热、常用化学消毒剂等均很敏感；日光照射10~20分钟、湿热60~100℃ 10~20分钟、3%漂白粉澄清液等数分钟即可将其杀灭。布氏杆菌在外界环境的生活力较强，在干燥土壤、皮毛和乳类制品中可生存数周至数月，在水中可生存5日至4个月。布鲁菌仅产生内毒素，对实验动物具一定毒性。病理血管的增生破坏性病变也为变态反应所致，主要累及肝、脾、脑、肾等的小血管及毛细血管，导致血管内膜炎、血栓性脉管炎、脏器的浆液性炎症与微小坏死等。骨、关节和神经系统的变态反应性炎症主要表现为关节炎、关节强直、脊椎炎、骨髓炎、神经炎、神经根炎等。肺可有出血卡他性肺炎，心脏病变较血管病变少见，有心内膜炎、心肌炎等。肾混浊肿胀，偶见弥漫性肾炎和肾盂肾炎。此外，尚有睾丸炎、附睾炎、子宫内膜炎等。临床

表现 本病临床表现变化多端，就个别病人而言，其临床表现可以很简便，仅表现为局部脓肿，或很复杂而表现为几个脏器和系统同时受累。羊型和猪型布鲁菌病大多较重，牛型的症状较轻，部分病例可以不发热。国内以羊型布病最为多见，未经治疗者的自然病程为3~6个月（平均4个月），但可短仅1个月或长达数年以上。本病的病程一般可为急性期和慢性期，牛型的急性期常不明显。潜伏期7~60日，一般为2~3周，少数患者在感染后数月或一年以上发病。实验室中感染者大多于10~50日内发病。人类布鲁氏菌病可分为亚临床感染、急性和亚急性、慢性感染、局限性和复发感染。见表11-27。

(一)亚急性及急性感染 病多缓起，急骤起病者约占10~30%。少数患者有至数日的前驱症状，如无力、失眠、低热、食欲症、上呼吸道炎等。急性期的主要临床表现为发热（45%~100%）、多汗(40%~95%)、乏力(30%~10%)、关节炎(70%~90%)、睾丸炎（占男性病例的20%~40%）等。热型以弛张型最为多见，波状型虽仅占5%~20%，但最具特征性，其发热其增殖为2~3周，继以3~5日至2周无热期后热再起，如此循环起伏而呈波状型；多数患者仅有2~3个波，偶可多达10个以上。其他热型尚有不规则型、持续低热等。多汗是本病的突出症状，每较其他热性病为著。常于深夜清晨热急骤下降出现大汗淋漓，大多患者感乏力、软弱。关节疼痛常使患者辗转呻吟和痛楚难忍，可累及一个或数个关节，主要为髋髂、髌、膝、肩、腕、肘等大关节，急性期可呈游走性。痛呈锥刺状，一般镇痛药无效。部分患者的关节有红肿，侧有化脓。局部肿胀如滑囊炎、腱鞘炎、关节四周炎等也较多见。肌肉疼痛多见于两侧大腿和臀部，后者可出现疮

挛性疼痛。睾丸炎也是布病的特征性症状之一，乃睾丸及附睾被累及所致，大多呈单侧性，可大如鹅卵，伴明显压痛。次要症状有头痛（30%~84%）、神经痛、肝脾肿大（约50%）、淋巴结肿大等，皮疹较少见。（二）慢性感染特点为：主诉多，尤以夜汗、头痛、肌痛及关节痛为多，还可有疲乏、长期低热、寒战或寒意、胃肠道症状等，如胃纳差、腹泻、便秘等，还可有失眠、抑郁、易激动等，易被诊为神经官能症。急性期遗留的症状，如背痛、关节痛、坐骨神经痛、明显乏力、夜汗、迁延多日的低等。固定而顽固的关节痛多见于羊型，化脓性并发症则多见于猪型。如药物的疗程不足，则复发率可达10%~40%，高于未接受特效治疗的患者（6%~10%）。经彻底治疗3年后再次发病者称为再感染。检查（一）四周血象 白细胞计数正常或稍偏低，淋巴细胞相对或绝对增多。血沉在急性期增速，慢性期亦偏高。贫血不显，仅见于严重患者或有慢性病灶者。（二）各种培养 需时较长，4周后仍无生长方可放弃。骨髓培养的阳性率高于血液，慢性期尤然。急性期羊型患者的血培养阳性率可达60%~80%。牛型布鲁菌初分离时需10%的二氧化碳。从尿液、脑膜炎患者的脑脊液、脓液等中也可分离出病菌，可将标本接种于豚鼠或小白鼠。（三）各种免疫学试验 1.血清凝集试验 试管法乃直接检测脂多糖抗原的抗体，效价 $\geq 1:160$ 为阳性，但注射需乱菌苗后也可呈阳性，故应检查双份血清，若效价有4倍或以上增长，乃提示近期布氏杆菌感染。 2.酶联免疫吸附试验（ELISA）该法的阳性率高于凝集试验，且检测IgM及IgG的敏感性相似。因慢性患者的抗体属IgG型，故本法可同时用于急、慢性病人的诊断。近来有采用亲和素酶联试验，较ELISA

更敏感。3.2-巯基乙醇（2-mercaptoethanol，2-ME）试验本法可检测IgG，用于鉴别自然感染与菌菌免疫。自然感染达1个月后，体内凝集即以IgG型为主（初为IgM型），该IgG对2-ME有耐受性；而菌菌免疫后3个月内的凝集素均以IgM为主，可为2-ME所破坏。4.补结试验 补吉抗体亦属IgG，病程第3周的效价可超过1 16。本试验的阳性率高于凝集试验，特异性亦高，但出现时间晚于凝集试验。5.抗人球蛋白试验 病人尚可产生一种不完全抗体，后者虽可与抗原结合，但肉眼不可见。当将抗人球蛋白免疫血清加入抗原-不完全抗体复合物中，即出现直接可见的反应。不完全抗体出现早而消失晚，故可用于急、慢性期病人的诊断。鉴于本法操作复杂，只适用凝集试验阴性的可疑病人，效价 > 1 80为阳性。6.皮内试验 布鲁菌素皮试乃为一种延迟超敏反应，24 ~ 48小时观察结果。仅有局部红晕而无肿块者为阴性，局部红肿和硬块的直径达2 ~ 6cm者为阳性。皮试在病程6个月内的阳性率很低，慢性期患者几近100%呈阳性或强阳性反应。7.其他免疫学试验 有反向被动血凝试验、放射免疫、间接免疫荧光试验等，因操作复杂，不适于普遍采用。（四）其他检查 脑脊液检查适用于脑膜炎患者，脑脊液细胞增多（淋巴细胞为主），蛋白质增高，其余均正常。心电力产可示P-R新时期处长、心肌损害、低电压等。骨、关节的X线检查可见软组织钙化、骨质修复反应强而破坏性小，椎间盘和椎间隙变窄等。肝功能及脑电图的改变的均属非特异性。诊断 流行病学资料及职业对协助诊断本病有重要价值，若同时有本病的一些非凡临床表现，如波状热、睾丸炎等，则诊断可基本成立。血、骨髓、脓液等培养的阳性结果为确诊的依据。凝集试验（或ELISA

、补结试验等)宜月逐周测定,高效价或效价成倍升高者有诊断价值。慢性患者凝集试验阴性时宜作ELISA或抗人球蛋白试验,为鉴别自然感染和人工免疫,或明确疾病是否活动,则可作2-ME试验。鉴别诊断本病的急性期易与伤寒、副伤寒、风湿病、类风湿关节炎、流行性感冒、其他病毒性呼吸道感染、病毒性肝炎、疟疾、淋巴瘤、系统性红斑狼疮等相混淆。布病的慢性期宜与各种骨和关节疾病、神经官能症等下鉴别。并发症有心内膜炎、心包炎、脑膜脑炎、脑膜炎、脊髓炎、支气管肺炎、胸膜炎、子宫内膜炎等,个别病人可发生失语、瘫痪、听力减退、耳聋、角膜炎、视神经炎、视网膜炎、肾炎、肾盂肾炎等。妊娠患者发生流产者约占1%。

治疗(一)急性感染 1.一般疗法及对症疗法 患者应卧床休息,注重水、电解质及营养的补充,给予足量维生素B族和C,以及易于消化的饮食。高热者可同时应用解热镇痛剂。肾上腺皮质激素(激素)有助改善血症症状,但必须与抗生素合用,疗程3~4天。有认为感染累及中枢神经系统及长期有睾丸肿痛者,均有应用激素的指征。 2.抗菌治疗 利福平对本病有效,利福平600~900mg/天加多四环素(doxycycline)200mg/天,疗程6周,为世界卫生组织推荐的治疗方案。羊、猪型感染者以四环素与链霉素合用为宜,一般采用二个疗程,每次间隔5~7天,每一疗程为3周。四环素每日剂量为2g,4次分服。发热一般于用药后3~5日内消退,此时剂量可减为1.5g。链霉素的每日成人剂量为1g,分2次肌注。单用四环素的复发率为30%,合用时可降至10%。SMZ和TMP合剂对本病也具有一定效果,对四环素过敏者、孕妇等可以采用。疗程宜为4~6周,过短易有复发(复发率4%~50%)。链霉素也需同用,成

人剂量每日1g，分2次肌注，疗程3周。(二)慢性感染一般认为四环素与链霉素合用有一定疗程，但四环素的疗程应延长至6周以上，链霉素以4周为宜。对脓性病灶可予手术引流。布氏杆菌骨髓炎应予彻底清创，辅以长期抗菌治疗，除四环素及链霉素外，亦可试用氯霉素与庆大霉素联合疗程。脊柱炎或椎间盘感染一般无需外科引流。关节炎患者偶需作滑膜切除术。布鲁菌心内膜炎宜用四环素治疗，疗程2~3个月。链霉素6周。四环素亦可与庆大霉素复方SMZ联合治愈本病。也可在上述基础上加用利福平。但成功的治疗常需换瓣。菌菌疗程已沿用20余年，静脉注射，首剂为25万个菌体，以后依次为50万、125万、250万、500万、1000万、2000万、5000万、7500万、1亿、1.5亿。每次注射后引起短暂的发热有效。禁忌证为：活动性且肺结核、风湿热、恶性肿瘤、肝肾功能不全及妊娠等。预防及预后预后良好，患者大多于3~6个月内康复，仅10%~15%病例的病程超过6个月。未经抗菌药物治疗的病死率为2%~3%，主要死亡原因为心内膜炎、严重中枢系统并发症、全血细胞减少症等。慢性患者可遗传关节病变、肌腱挛缩等而使肢体活动受限。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com