

祥云县人民医院血培养检出布鲁菌 8 例病例分析

周慧琼 秦 莲

大理州祥云县人民医院检验科 云南祥云 672100

〔中图分类号〕R446.5 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2018) 08-060-02

布鲁菌为人畜共患性疾病的病原菌，可以通过人体的皮肤、呼吸道、消化道进入人体引起感染，以长期发热、寒战、多汗、关节痛及全身乏力为主要特征。进入人体的布鲁菌侵入血液，主要在淋巴结、脾、骨髓等处繁殖，所以患者的血液、骨髓培养病原菌的阳性率较高，特别是在急性期。布鲁菌病为乙类传染病，过去主要见于牧区，近年来散发于各大中城市。云南见布鲁菌病的报道，我院于近年发现 8 名患者血液中分离出布鲁菌，现分析报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2014 年 2 月至 2017 年 6 月我院收治的 8 例住院患者病例资料。其中男性 4 例，女性 4 例，成人 7 例、儿童 1 例。年龄 8 ~ 62 岁，平均 56.2 岁，年龄最大为 62 岁、最小为 8 岁。分别来自沙龙镇板桥 4 例、云南驿许家营 1 例、刘厂镇新村 1 例、下庄刘营 1 例、祥城新村 1 例。

1.2 仪器与方法

在患者发热期抽血培养，需氧瓶及厌氧瓶各 8 ~ 10mL 血液，于 35℃ BD BACTEC FX 血培养箱培养。出现血培养需氧瓶阳性提示后（培养 4 天后，将其涂片革兰染色，并接种血平板于 35 ~ 37℃、5% ~ 10% CO₂ 培养箱中培养 24 ~ 48h，挑取菌落采用 VITEK2-Compact 进行鉴定，并将菌株送往疾病预防控制中心进行血清学鉴定。

2 结果

2.1 流行病学及临床特点

6 例患者发病前均接触过羊群，其中 4 例家中有养殖业，2 例家中养殖的羊群有病或流产史。其中儿童这例其奶奶感染了布鲁菌与奶奶密切接触，为间接接触。其中 1 例为食堂工作中，其丈夫曾感染过布鲁菌；7 例患者均因反复发热、畏寒、全身关节疼痛、乏力、多汗、头痛、在外院疑似上呼吸道感染或关节炎治疗无效而入院。1 例患者因右侧阴囊肿痛 1 天（诊断为睾丸炎），自觉发热入院。8 位患者体温在 38 ~ 41℃ 之间，发热时间为 1 个半月和 3 个月；其中有 2 位患者曾有基础性疾病，1 例 30 年前患有结核（期间规律服用抗结核治疗药物），1 例 10 年前患有糖尿病（血糖控制不佳）。

2.2 实验室检查

8 例患者中有 1 例白细胞计数 ($11.1 \times 10^9/L$) 偏高，中性粒细胞计数增高 $8.7 \times 10^9/L$ （合并肺部感染）、1 例白细胞计数偏低 ($3.8 \times 10^9/L$)，其余患者白细胞计数及分类正常，8 位患者有 3 人做了无机元素检测，检测结果显示 3 人钾 (k) 均低于正常结果下限 3.5mmol/L ；8 例患者肝功能及肝胆酶显示 AST 及 ALT 均升高， α -羟丁酸及 HDH 均升高，3 位患者检测了 CRP，检测结果菌高于正常，其中 1 位 CRP 为 73.10mg/L ，

PCT 为 6.4ng/ml 。

2.3 微生物培养

8 例患者发热期抽血培养后，平均培养 4 天血培养需氧瓶出现阳性提示，将其涂片进行革兰染色发现均为革兰阴性短小球杆菌，两端钝圆，偶见两极浓染。将其转接种血平板 35 ~ 37℃、5% ~ 10% CO₂ 培养箱中培养，24-48h 后形成针尖大小的菌落。此菌生长缓慢，2d 后才形成细小、无色、半透明、圆形、表面光滑、边缘整齐、中央稍凸的菌落。该菌采用 VITEK2-Compact 进行鉴定，为马耳他布鲁菌，随后报告疾控中心流行病地方鉴定所对其进行了确认。

2.4 抗菌治疗

查看 8 位患者的病例资料，者 8 位均使用利福平 (0.6g po qd) 及四环素 (0.5g po q6h) 治疗 2-3 个疗程 (6 周)，其中一位患者因合并肺部感染联合头孢地嗪治疗。

3 讨论

3.1 布鲁菌病是人兽共患病，布鲁菌病的传染源主要为野兽，常见的为羊，8 例患者为直接或间接接触病羊。这 8 例患者中有 7 例患者家中有养殖业主要以羊群为主、1 例患者为食堂工作者接触过生羊肉，但在流行地区人们通常通过未经高温消毒的乳制品、污染的畜肉等感染^[4]。

3.2 布鲁菌病是一种全身性疾病，临床表现复杂多变，症状各异，轻重不一，呈多器官病变或局限某一局部。常见发热、乏力、头痛，患者可以始发突然。在这 8 例患者中，他们都有长期的发热、乏力、多汗。1 例患者出现了关节疼痛、1 例患者出现并发症睾丸炎。患者白细胞计数多正常或偏低（除 1 例白血病升高合并肺部感染），与大部分的细菌感染不同，一般的细菌感染都会出现白细胞升高。8 例患者肝功能明显异常，此外有 3 例患者出现了 C 反应蛋白升高及 2 位降钙素原升高，与感染炎症相符。

3.3 布鲁菌营养要求较高，生长缓慢，在血培养过程中，8 例患者经过了 4 ~ 5d 才出现阳性提示；血平板接种培养也生长缓慢，短时间内不易判断。这些情况与苏州大学徐杰报道^[6]布鲁菌病基本相符。遇此情况，工作人员可以考虑不常见的细菌感染，提高警惕。

3.4 在非流行区，布鲁菌病常以散发形式出现，医生对此病接触少，缺乏经验，常难以及时确诊。其他未能及时确诊的原因可能为：布鲁菌病发病主要以发热为主，没有特异性，且布鲁菌可损害各器官，易误导医生；布鲁菌培养所需时间较长，可能会因培养时间不够长而使得出现假阴性，另外其生长缓慢，需要较长时间鉴定；在治疗过程中，患者服用了对布鲁菌敏感的抗生素，抑制细菌生长，病情暂时好转，但

(下转第 62 页)

观察组患者的骨髓抑制发生率 8 例 (32.00%) 低于对照组的 19 例 (76.00%), 差异显著, 具备统计学意义 ($\chi^2=5.9147$, $P=0.0127 < 0.05$)。观察组患者的治疗有效率 72.00%, 高于对照组的 60.00%, 临床获益率 92.00% 高于对照组的 84.00%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 见表 1。

3 讨论

肺癌是发病率和死亡率增长最快的恶性肿瘤, 其中以非小细胞肺癌最常见。患者在被确诊时, 大多数都是晚期, 大约有 80% 确诊的非小细胞肺癌患者表现为进展期的病变, 病情无法有效的控制, 晚期非小细胞肺癌在治愈方面的可能性较低。据有关流行病学研究表明^[5], 全美因肺癌死亡的患者占有恶性肿瘤人数的首位, 在我国, 因肺癌死亡的恶性肿瘤患者最多。临床治疗晚期非小细胞肺癌多以化疗为主, 在化疗期间, 化疗药物对于患者身体的细胞会形成一种毒副作用, 导致乏力、恶心、呕吐、腹泻、疲倦以及无食欲等症状, 患者不耐受, 因此影响了化疗效果。

微波消融序贯化疗的原理在 CT 精确引导和定位下, 通过 (2450.3±30.2) MHz 的微波电场使分子产生热量, 使得局部组织产生高温固化坏死, 实现各种实体肿瘤的原位消融, 对肿瘤起到治疗效果。微波消融治疗创伤轻, 采用肿瘤局部消融治疗方式能够准确定位肿瘤并进行肿瘤原位消融, 可以最大限度保护患者身体正常组织的器官功能, 对恶性肿瘤进行

局部损毁, 降低了患者的肿瘤负荷, 能够有效提高治疗效果。本次研究中, 治疗 2 个疗程后, 观察组患者的骨髓抑制发生率 32.00% 低于对照组的 76.00%, 观察组患者通过增强 CT 检查显示 92.00% 患者的肿块出现了不同程度缩小, 临床治疗有效率为 72.00%, 高于对照组的 60.00%, 说明晚期非小细胞肺癌患者采用微波消融序贯化疗安全可靠, 可有效降低肿瘤负荷, 提升治疗效果, 临床中值得推广使用。

[参考文献]

- [1] 蔡秋玲. 微波消融、唯美生序贯多西他赛方案化疗治疗老年晚期非小细胞肺癌临床观察 [J]. 肿瘤基础与临床, 2017 (4): 328-331.
- [2] 潘廷红, 王洪鲁, 肖伟等. 经皮微波热消融联合放化疗治疗周围型非小细胞肺癌效果观察 [J]. 山东医药, 2016 (6): 42-44.
- [3] 戎冬文, 王慧宇, 贾军梅等. 微波消融联合全身化疗治疗晚期非小细胞肺癌的疗效对血清 VEGF、id1 蛋白浓度的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2017 (36): 7151-7154.
- [4] 王启船, 张鹏, 万里新等. 影像引导下微波消融联合化疗治疗非小细胞肺癌的疗效观察 [J]. 癌症进展, 2018 (4): 439-441.
- [5] 李瑞东, 乔柱, 胡东玉等. 微波消融结合放化疗治疗中晚期肺癌及肺转移瘤的疗效观察 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 2017 (7): 777-780.

(上接第 59 页)

会直接影响患者的预后情况。临床上通常采用手术治疗胸腰椎多节段脊柱骨折, 不同的入路方式所得的治疗效果也存在较大差异。前路手术在压缩性与爆裂性骨折中较为适用, 其可使骨折处完全暴露; 手术视野较清晰, 便于对椎管内坏死组织与骨折碎块进行清除, 还可以防止对神经与脊髓造成损害^[4]。经前路手术减压后, 可提供便于神经恢复的最大空间, 还可以使脊柱高度与矢状平衡有效恢复, 进而促使植骨融合。后入路手术是目前较为常用的手术方式, 在合并脱位骨折与完全瘫痪骨折中较为适用。与前路相比存在如下不足: 术中需将一些脊柱结构切除, 还需要将椎间结构清除, 对脊柱稳定性与椎体结构完整性造成破坏, 因此, 术中椎体内固定物取出后等情况时, 会产生矫正度丢失与椎体塌陷的情况^[5]。

本研究结果显示: 实验组患者术中出血量与疼痛评分明显少于对比组; 对比组患者 Cobb 角明显大于实验组; 对比组患

者伤椎前缘平均高度明显小于实验组; 对比组患者并发症发生率 20.00%, 明显高于实验组的 4.00%, 与相关研究结果一致。

总之, 前路手术治疗胸腰椎多节段脊柱骨折的治疗效果高于后入路手术, 且并发症较少, 疼痛较轻。

[参考文献]

- [1] 杨奇峰, 刘志杰, 范少鹏, 等. 胸腰椎多节段脊柱骨折手术治疗的临床疗效分析 [J]. 大家健康旬刊, 2016, 10(4):98-98.
- [2] 陈建光. 胸腰椎多节段脊柱骨折手术治疗的效果观察 [J]. 中国保健营养, 2016, 26(27):140-141.
- [3] 曹李华, 廖红波, 段波. 胸腰椎多节段脊柱骨折手术治疗的疗效分析 [J]. 中国伤残医学, 2017, 25(7):28-30.
- [4] 张润岭, 江小强. 胸腰椎多节段脊柱骨折应用手术治疗的效果研究 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(80):71-72.
- [5] 阴彦斌, 栾彦军. 前后入路治疗胸腰椎多节段脊柱骨折的临床疗效与并发症比较 [J]. 创伤外科杂志, 2017, 19(5):330-333.

(上接第 60 页)

是没有彻底治愈, 耽误了确诊跟治疗。

3.5 布鲁菌感染人体后主要在网内皮系统的细胞内繁殖, 很难更治且易复发, 顾治疗上要求抗生素对细胞穿透力强, 联合用药、长疗程或多疗程治疗, 目前国外大多数用多西环素 (治疗 6 周) 和利福平 (治疗 6 周) 为基础治疗, 合并其他感染的在联合抗菌治疗, 论述^[7]有报道。

综上所述, 布鲁菌病散发于各种人群, 其临床特征没有特异性, 医师对此病易漏诊、误诊。因此, 医务工作者应提高对此病的诊断水平, 同时提高公众对此病的认识。医务人员对于长期发热的患者, 特别是发病前与家畜或畜产品有密切接触史, 或生活在及去过布鲁菌病流行区的患者应该引起重视, 考虑是否有布鲁菌感染。同时, 医务人员应注意防护, 避免感染。

[参考文献]

- [1] 卫生部《全国人间布鲁氏菌病管理检测方案》试行 [2].2005
- [2] 张立芹, 屈宏宇《北京市平谷区布鲁菌病高危人群感染危险因素分析》职业与健康 2014 年 12 月第 30 卷第 24 期
- [3] 丁芹, 王莉娜《徐州地区 30 例布鲁病的临床特征分析》中外医学研究第 12 卷第 36 期
- [4] 李利秀, 夏运成《长沙地区血培养布鲁菌病例 3 例》广东医学 2014 年 12 月第 35 卷第 24 期
- [5] 张文, 柏彩英, 周强等. 4 例布鲁氏菌感染血培养特征分析 [J]. 广东医学. 2011.32 (5): 644-645
- [3] 徐杰《人布鲁菌病的致病机理、疫情与防治》
- [7] 王小涛《非传统流行区布鲁菌 3 例治疗分析》中国兽共患病学报