

质量,病人近期疗效与预后较好,但TUSP手术创伤更小,围手术期指标改善情况较好,病人并发症发生率,是一种安全有效的微创手术方式,值得临床借鉴。

参考文献

[1] 王宏亮,张建文,梁辉,等.2 μm激光和等离子电切治疗良性前列腺增生症的预后转归的对比性研究[J].国际泌尿系统杂志,2017,37(6):859-862.

[2] 陈伟军,王荣,史文华.微创等离子前列腺电切术治疗高危前列腺增生患者对IPSS及预后PVR的影响[J].微创泌尿外科杂志,2016,5(3):163-166.

[3] 卜威振,曾胜,任力娟,等.经尿道柱状水囊前列腺扩开术的研究进展[J].临床泌尿外科杂志,2019,34(1):74-76.

[4] 中华医学会泌尿外科学分会.2011版中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M].人民卫生出版社,2011.

[5] 苏运强,王杨.经尿道双极等离子前列腺剜除术对前列腺增生患者尿流动力学、血清IL-6、CRP水平的影响[J].医学综述,2017,23(3):565-568.

[6] 孙洁,李滢,彭彦霞,等.艾灸结合功能性电刺激治疗良性前列腺增生症排尿功能障碍的临床疗效评价[J].北京中医药,2017,36(3):261-265.

[7] 柴琦琦,郎琰,丁晶,等.针刺治疗良性前列腺增生症的系统评

价[J].中国性科学,2018,27(4):125-129.

[8] 王竞,刘晓宁,郭金光,等.微创经尿道双极等离子前列腺剜除术治疗老年大体积良性前列腺增生对照研究[J].中国医师进修杂志,2017,40(12):1118-1121.

[9] 李拔森,王良.良性前列腺增生介入治疗的现状和进展[J].影像诊断与介入放射学,2017,26(3):230-235.

[10] 陈禹杰,何云锋,张尧,等.经尿道柱状水囊前列腺扩开术治疗中年及高危患者良性前列腺增生[J].重庆医学,2017,46(32):4523-4525.

[11] 赵克栋,孔东波,郭宗华,等.经尿道棒状水囊前列腺扩开术治疗良性前列腺增生症的临床观察[J].中国实用医药,2016,11(34):98-99.

[12] 梁博,刘军,姜明东,等.经尿道棒状水囊前列腺扩开术治疗良性前列腺增生症的临床疗效分析[J].中国现代医学杂志,2018,28(36):83-86.

[13] 侯淑均,刘红珍,高博,等.经尿道柱状水囊前列腺扩开术与经尿道前列腺电切术的对比研究[J].中华全科医学,2017,15(3):542-544.

[14] 王琪,李朝坤,黄亮.经尿道柱状水囊前列腺扩开术治疗高危老年前列腺增生患者的分析[J].中华老年多器官疾病杂志,2017,16(6):423-427.

(收稿日期:2019-09-11,修回日期:2019-12-12)

引用本文:刘克琴,张潇月,刘海霞,等.脑瘫病人星座链球菌感染肺脓肿1例[J].安徽医药,2021,25(7):1366-1368.DOI:10.3969/j.issn.1009-6469.2021.07.023.

◇临床医学◇



脑瘫病人星座链球菌感染肺脓肿1例

刘克琴,张潇月,刘海霞,蒋晨露,卞慧敏

作者单位:江苏省第二中医院急诊科,江苏 南京210017

摘要: **目的** 探讨肺脓肿的病原学流行病学特征、星座链球菌感染的特点、星座链球菌肺脓肿的诊治要点,从而改善肺脓肿病人的临床预后。**方法** 2019年3月于江苏省第二中医院急诊病区住院的脑瘫病人星座链球菌感染致肺脓肿一例的诊治过程并复习相关文献。该病人自幼有“脑瘫、癫痫”病史,1周前开始咳嗽,3 d前出现发热,伴有呼吸困难,胸部CT出现巨大空腔、两肺炎症,诊断考虑肺脓肿、吸入性肺炎,同时合并中度贫血、严重低蛋白血症,给予脓肿穿刺引流、冲洗,同时予抗感染、输血、输白蛋白及营养支持等治疗后病情好转。**结果** 脓液培养为星座链球菌,经过抗感染治疗、脓肿穿刺引流,脓肿逐渐消失,贫血纠正,血浆白蛋白恢复正常。**结论** 星座链球菌培养条件高,需放置5%二氧化碳,或厌氧环境以促其生长,故实验室易漏检,同时星座链球菌对多种抗生素,尤其青霉素及其衍生物有较高的敏感性,因而星座链球菌所致感染可能被临床医生忽视。

关键词: 星座链球菌; 肺脓肿; 脑性瘫痪

A case report and literature review of streptococcus constellatus lung abscesses in patients with cerebral palsy

LIU Keqin,ZHANG Xiaoyue,LIU Haixia,JIANG Chenlu,BIAN Huimin

Author Affiliation:Emergency Department,Jiangsu Second Chinese Medicine Hospital,Nanjing,Jiangsu,210017,China

Abstract: **Objective** To explore the etiological and epidemiological characteristics of pulmonary abscess, the characteristics of streptococcus constellatus infection, and the key points of diagnosis and treatment of streptococcus constellatus pulmonary abscess, so as to improve the clinical prognosis of patients with pulmonary abscess.**Methods** The diagnosis and treatment of 1 case of pulmonary abscess caused by streptococcus constellatus admitted to Jiangsu Second Chinese Medicine Hospital in March 2019 was studied and

relevant literature was reviewed. The patient had a history of "cerebral palsy and epilepsy". He started coughing a week ago, and developed a fever three days ago, associated with dyspnea. There was a large cavity on chest CT. The diagnosis was lung abscess, aspiration pneumonia, accompanied moderate anemia, severe hypoalbuminemia. The patient was treated with puncture, drainage, and flushing of pulmonary abscess, at the same time, antibiotic therapy, transfusions of blood and albumin, and nutrition support were performed. **Results** Streptococcus constellatus was found into the purulent liquid, after active anti-infection and puncture and drainage of the abscess, the abscess disappeared gradually, anemia was corrected, and plasma albumin returned to normal. **Conclusion** Streptococcus constellatus belongs to streptococcus miller groups, which is an important pathogen of pneumonia and purulent infection. Streptococcus constellatus is cultivated difficultly, which should be placed in 5% CO₂, or anaerobic environment in order to promote its growth, so it is easy to miss the diagnosis. At the same time, Streptococcus constellatus have a high sensitivity to multiple antibiotics, especially penicillin and its derivatives. Therefore, infection by Streptococcus constellatus may be ignored by the clinician.

Key words: Streptococcus constellatus; Lung abscess; Cerebral palsy

肺脓肿为多种病原体所引起的肺组织坏死性病变,早期为化脓性肺炎,继而坏死、液化,脓肿形成。早期研究显示肺脓肿最常见的病因是吸入性肺炎,常与意识障碍、醉酒等有关,口咽部厌氧菌和嗜微氧链球菌是引起肺脓肿的主要病原菌,后来,肺脓肿的病原菌发生了变化,肺炎克雷白杆菌成为肺脓肿更常见的原因,而其他需氧型革兰阴性菌感染非常少见^[1-2]。星座链球菌引起的肺脓肿鲜有报道,现报告1例。

1 病例摘要

女,51岁,因“咳嗽1周,发热3 d”入住江苏省第二中医院。病程中咳嗽、咳脓痰,量中等,腥臭味,伴气喘,入院前3 d出现发热,最高体温为39.5℃。胸部CT:右侧胸腔巨大空腔,肺脓肿可能。血常规提示:白细胞(WBC)13.8×10⁹/L,中性粒细胞比例(N)0.859;C反应蛋白(CRP)241.7 mg/L。予“头孢曲松+奥硝唑”静滴,病情无好转,遂转我院。既往有“脑瘫、癫痫”病史,长期口服“苯妥英钠、丙戊酸钠”。查体:体温36.9℃,心率:87次/分,呼吸:46次/分,血压(BP):109/74 mmHg,指脉氧(SPO₂):90%(吸氧5 L/min),神志淡漠,面色苍白,不能对答,口唇轻度紫绀;呼吸急促,两肺呼吸运动对称,右侧语音震颤增强。右肺呼吸音低,左肺呼吸音粗,未闻及干湿啰音;四肢肌力检查不配合,末梢紫绀、厥冷;骶尾部可见压疮,范围8 cm×5

cm,深达肌层。入院后立即在彩超引导下脓肿穿刺闭塞引流术,抽出灰褐色稠厚臭水沟样液体170 mL,留取脓液送常规、生化、一般细菌涂片、并送病原学检查。脓液外观灰白色、浑浊、无凝块,比重为1.030,李凡它试验阳性,有核细胞计数为12 625×10⁶/L,多核细胞比例0.84。脓液细菌涂片:G⁻球菌。SOFA评分为5分,乳酸(Lac)为2.4 mmol/L,诊断肺脓肿。经验性给予利奈唑胺联合哌拉西林他唑巴坦抗感染治疗,3 d后引流量减少后加用奥硝唑脓腔冲洗,脓肿闭式引流导管保留3周,每日冲洗1次,直至冲洗的液体澄清,停脓腔冲洗。1周后血培养阴性;脓肿穿刺液培养提示星座链球菌(为需氧血培养瓶结果),药敏提示对青霉素、氨苄青霉素、万古霉素、左氧氟沙星、利奈唑胺、喹努普汀敏感(见表1);痰培养提示绿脓杆菌,药敏提示对头孢他啶、庆大霉素、阿米卡星、头孢比肟、左氧氟沙星、环丙沙星、哌拉西林他唑巴坦敏感(见表1),继续原方案治疗;病人症状逐渐好转,复查白细胞、C反应蛋白逐渐下降,3周后停止抗生素治疗,复查胸部CT逐渐好转(见图1)。

2 讨论

星座链球菌^[2-4]属于米勒链球菌株,广泛分布于外部环境,以及人和动物的体表、口鼻腔和肠道,是化脓性链球菌之一,通常为条件致病菌,机体免疫力低下时通常可隐形化脓性感染^[5]。文献[6]对339例成人胸腔感染病原菌特征分析,总结出胸腔感染

表1 星座链球菌引起的肺脓肿病人痰培养及脓肿穿刺液培养和药敏试验结果

脓肿穿刺液培养为星座链球菌			痰培养为绿脓杆菌		
抗生素名称	最低抑菌浓度(MIC)/(mg/L)	敏感度	抗生素名称	最低抑菌浓度(MIC)/(mg/L)	敏感度
青霉素G	≤0.12	敏感	头孢他啶	4	敏感
氨苄西林	≤0.25	敏感	庆大霉素	≤1	敏感
万古霉素	≤0.5	敏感	阿米卡星	≤2	敏感
左氧氟沙星	2	敏感	头孢唑肟	0.5	敏感
利奈唑胺	≤2	敏感	环丙沙星	0.5	敏感
喹努普汀/达福普汀	1	敏感	哌拉西林/他唑巴坦	8	敏感
四环素	2	中敏	亚胺培南	4	中敏
环丙沙星	≥8	耐药			

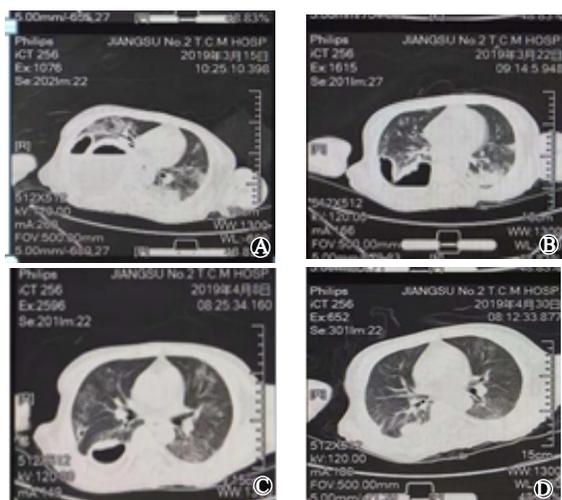


图1 星座链球菌引起的肺脓肿病人影像学变化:A为治疗前胸部CT;B为治疗1周后胸部CT;C为治疗3周后CT;D为治疗后6周CT

病原菌主要是以革兰阴性菌为主,由星座链球菌等革兰阳性菌导致的仅占12.4%(17/137)。

该菌培养需放置5%二氧化碳,或厌氧环境才能生长,且该菌对多种抗生素敏感,临床上常常病人在培养之前有抗生素使用史,易出现培养阴性情况,故此菌所致感染易被漏诊^[7]。本病例病人脓肿穿刺液培养结果为星座链球菌,诊断明确。

国内1999年首次报道在血液中分离出星座链球菌^[8],随后国内外有不同部位星座链球菌感染的报道^[4, 9-13],突尼斯儿童医院报道1例免疫正常的7岁儿童由星座链球菌和黏放线菌引起的硬膜下脓肿病例^[14],葡萄牙里斯本医院报道1位55岁男性病人,前臂远端疼痛及功能丧失1周,同时有牙源性感染的病史,无外伤史,超声发现前臂脓肿,脓液培养出星座链球菌^[15];美国报道1位13岁的女孩疑似阑尾穿孔,剖腹探查发现慢性阑尾炎伴微穿孔和双侧卵巢脓肿,脓肿液培养出星座链球菌^[16]。Gogineni报道2例米勒菌株感染的肺脓肿,其中1例为星座链球菌^[17]。文献^[18-19]报告呼吸系统感染咽峡炎链球菌属的病人临床特征,分析得出的结论是星座链球菌呼吸系统感染常见于男性,有基础疾病,典型表现是胸腔积液,半数的胸腔积液经进一步检查是脓胸。

有研究结果证实星座链球菌对青霉素、万古霉素、左旋氧氟沙星、四环素、庆大霉素等均敏感,但也有个别耐药案例的报道^[4, 9-13]。该病例入院时合并呼吸衰竭,且形成巨大脓肿,外院头孢曲松联合奥硝唑治疗无效,为防止病情加重,联合运用了组织浓度较高的利奈唑胺。

星座链球菌是咽喉部的正常菌群,可能因为脑瘫存在吞咽功能障碍,导致吸入性肺炎,未及时治疗发展为肺脓肿。曾有卒中后合并星座链球菌肺炎报道,但星座链球菌引起肺脓肿报道不多^[19]。该病例虽然给

予了头孢曲松联合奥硝唑抗感染,但无充分的引流,可能是治疗无效的原因。本病例的治愈得益于初始抗生素的正确选择、脓肿的引流、病原体的及时送检。

参考文献

- [1] YAZBECK MF, DAHDEL M, KALRA A, et al. Lung abscess: update on microbiology and management[J]. Am J Ther, 2014, 21(3):217-221.
- [2] 贾崇高,刘敏,张湘燕. 星座链球菌致败血症1例并文献复习[J/CD]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(15):176. DOI: 10.3877/j.issn.2095-8242.2018.15.145.
- [3] 杨春玲,倪语星. 30株星座链球菌的分离鉴定及抗生素敏感性试验[J]. 上海医学检验杂志, 2002, 17(6):354-354, 357.
- [4] 刘琴,冯习坤. 星座链球菌致肺部感染合并血流感染1例[J]. 安徽医药, 2018, 22(8):1556-1557.
- [5] 汪定成,韦三华,张青,等. 米勒链球菌引起脓气胸感染1例[J]. 临床检验杂志, 2002, 20(4):232-232.
- [6] 居瑞雪,常红军,苏芬. 脓性胸水中分离出星座链球菌1例[J]. 中国误诊学杂志, 2005, 5(17):3387.
- [7] 崔世超,于文成,石莹. 星座链球菌感染导致脓胸1例[J]. 青岛大学医学院学报, 2013, 49(4):341.
- [8] 周庭银,赵虎,倪语星. 从血液培养中分离出星座链球菌[J]. 中华医学检验杂志, 1999, 22(2):121-122.
- [9] 栾海霞,许淑珍,陈力. 腰大肌脓肿分离出星座链球菌1例[J]. 临床和实验医学杂志, 2007, 6(4):177.
- [10] 陈默燕,蔡意和,宋锦煌. 从甲状腺穿刺液中分离出星座链球菌一例[J]. 江西医学检验, 2001, 19(4):254-254.
- [11] 王倩,邓宇欣,褚云卓. 星座链球菌感染所致肝脓肿1例[J]. 中国普通外科杂志, 2005, 14(1):3-3.
- [12] 徐龙彪,黄李法,赵明. 星座链球菌致脑脓肿1例[J]. 温州医科大学学报, 2016, 46(8):620-621.
- [13] 王振楠,杨晓波,周璐坤. 星座链球菌致肛周脓肿感染一例[J]. 内蒙古医学杂志, 2017, 49(5):598.
- [14] BOUZIRI A, KHALDI A, SMAOUI H, et al. Fatal subdural empyema caused by streptococcus constellatus and actinomyces viscosus in a child--case report [J]. J Microbiol Immunol Infect, 2011, 44(5):394-396.
- [15] FONSECA L, RIBEIRO L, PINHEIRO J, et al. Parana space abscess derived from dental disease: multidisciplinary approach[J]. Acta Med Port, 2018, 31(7/8):431-435.
- [16] MILLS D, SHARON B, SCHNEIDER K. Streptococcus constellatus tubo-ovarian abscess in a non-sexually active adolescent female [J/OL]. Pediatr Emerg Care, 2018, 34(6):e100-e101. DOI: 10.1097/PEC.0000000000000753.
- [17] GOGINENI VK, MODRYKAMIEN A. Lung abscesses in 2 patients with Lancefield group F streptococci (Streptococcus milleri group)[J]. Respir Care, 2011, 56(12):1966-1969.
- [18] NOGUCHI S, YATERA K, KAWANAMI T, et al. The clinical features of respiratory infections caused by the Streptococcus anginosus group[J]. BMC Pulm Med, 2015, 15:133.
- [19] WANG Y, ZHAO W, LU J, et al. Recurrent acute ischemic stroke after infective endocarditis caused by streptococcus constellatus: first case report and analysis of the case series [J/OL]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2018, 27(8):e180-e189. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2018.03.021.

(收稿日期:2019-07-31,修回日期:2019-10-15)