论著

文章编号:1000-5404(2009)23-2390-02

类鼻疽病早期诊断依据的探讨

林 容[1],李 羲[1],陈 海[2],俞安乐[3] (海南医学院附属医院:[1]呼吸内科,[2]检验科,[3]放射科,海口 570102)

摘 要:目的 探讨类鼻疽病的早期诊断依据。**方法** 筛选1996年12月至2007年12月在海南医学院附属医院和海南省人民医院就诊的49例类鼻疽患者(观察组)及其他细菌性肺炎患者(对照组)的一般资料及基础疾病、临床表现、实验室检查、影像学检查、并发症等资料进行描述性统计分析和非条件Logistic回归分析。**结果** 观察组和对照组比较:基础疾病(糖尿病)、局部脓肿、肝脾肿大、感染性休克、败血症等差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 糖尿病、畏寒、发热、局部脓肿、肝脾肿大、休克、败血症等可作为人类鼻疽病诊断依据。

关键词: 类鼻疽;诊断指标;Logistic回归

中图法分类号: R195.4; R447; R754.304 **文献标识码:** A

Early diagnostic indices for melioidosis: report of 49 cases

LIN Rong[1], LI Xi[1], CHEN Hai[2], YU An-le[3] ([1]Department of Respiratory Diseases, [2]Department of Laboratory Medicine, [3]Department of Radiology, Affiliated Hospital of Hainan Medical College, Haikou 570102, China)

Abstract: Objective To study the early diagnostic indices of melioidosis by analyzing 49 cases. **Methods** Unconditional logistic regression analysis was used to analyze the clinical data of 49 cases of melioidosis and 98 cases of bacterial pneumonia who were admitted in our hospital and Peoples' Hospital of Hainan Province from December 1996 to December 2007. Their social characteristic, background diseases, clinical manifestations, laboratory findings, radiologic examination and complications were studied. **Results** Background disease (such as diabetes), hepatosplenomegaly, septic shock, sepsis *et al* were the main causes of melioidosis. **Conclusion** Chills, fever, hepatosplenomegaly, diabetes mellitus, septic shock and sepsis are all factors that should be considered with melioidosis.

Key words: melioidosis; diagnostic indices; logistic regression analysis

类鼻疽病是由类鼻疽伯克霍尔德菌(melioidosis)所致的一种人兽共患病,是上个世纪被人们发现的。在过去的20多年,类鼻疽病作为一种新认识的热带病引起各国的广泛关注。世界卫生组织把类鼻疽伯克霍尔德菌列为人类潜在的生物恐怖菌株。海南省是我国类鼻疽病的最主要疫源地,目前也是我国类鼻疽病分离最高的地区[1]。由于该病误诊率、病死率高,如何能够对该病进行早期诊断,给临床医师提出一个严峻的挑战。肺部感染是类鼻疽最常见的临床类型[2,3],本研究采用回顾性分析的方法对海南医学院附属医院和海南省人民医院确诊的类鼻疽肺炎患者的临床资料进行单因素和多因素分析,筛选具有类鼻疽病早期诊断意义的指标,为临床医师提供诊断和及时采取有效治疗措施的依据,从而降低病死率,提高治愈率具有重要的临床意义。

1 对象与方法

1.1 研究对象

资料来源于海南医学院附属医院及海南省人民医院1996年12月至2007年12月入选的类鼻疽病患者及海南医学院附属医院呼吸内科其他细菌感染的肺炎患者。其中入选的类鼻疽病患者49例为观察组,肺炎患者98例为对照组。49例确诊类鼻疽假单胞菌患者中,男性42例,占85.7%,女性7例,占14.3%;年龄32~66岁,平均47岁;其中农民36例,占73.4%,渔民7例,占14.1%。98例对照组中,男性62例,占63.2%,女性36例,占36.8%;年龄25~66岁,平均41岁;其中农民43例,占43.8%,渔民2例,占2.1%。

1.2 诊断标准

1.2.1 类鼻疽患者的诊断标准 参照《现代肺部感染学》[4]诊断标准,凡符合下列条件的为入选病例:①感染中毒症状较严重,有畏寒、发热、咳嗽,咳痰;②X线片显示有新的渗出性病变,可伴有空洞、肺脓肿、胸腔积液;③痰培养、血培养或脓液培养有类鼻疽假单胞菌生长。

1.2.2 细菌性肺炎的诊断标准 根据1998年中华医学会呼吸学会制订的肺炎诊断标准:①有发热或咳嗽、咳痰;②肺部检查有肺实变体征或水泡音;③胸部显示按肺叶肺段分布有浸润性阴影。④痰培养或血培养有细菌生长。

1.3 方法

对观察组与对照组的一般资料(性别、年龄、职业)、临床表现、实验室检查、影像学检查、并发症、基础疾病、抗生素的敏感性等指标进行比较。

1.4 统计学方法

数据分析处理采用SPSS 10.0软件进行,采用χ^2检验和非条件Logistic回归分析。

基金项目: 海南省自然科学资金(80443)
Supported by the Natural Science Foundation of Hainan Province (80443)

作者简介: 林 容,女,海南省海口市人,硕士,副主任医师,主要从事内科呼吸方面的研究,发表论文10篇。电话:(0898)66895615, E-mail: linrong626800@tom.com

收稿日期: 2009-06-15;**修回日期:** 2009-07-28

2　结果

2.1　临床资料分析

观察组患者均有发热,体温多呈稽留热,最高体温可达 41.5 ℃,热程 1 ~ 5 d;对照组发热 51 例,占 52%,体温 37.5 ~ 39.0 ℃,热程 3 ~ 7 d。观察组患者均有畏寒;对照组畏寒 30 例,占 30.6%。观察组肝脾肿大 17 例,占 34.7%;对照组 12 例,占 12.2%。观察组患者皮肤脓肿、脑脓肿、软组织脓肿、肝脓肿、脾脓肿、鼻窦、胸腺脓肿等共有 18 例,占 36.7%;对照组无脓肿形成。

2.2　实验室检查

白细胞总数:观察组白细胞总数大于 1.0×10^9/L,共 36 例,占 73.4%;对照组 68 例,占 48.9%。中性粒细胞百分比:观察组中性粒细胞总数大于 70%,共 38 例,占 77.5%;对照组 72 例,占 73.4%。肝功能损害:观察组 27 例,占 55.1%;对照组 16 例,占 16.3%。

2.3　肺部影像学变化

观察组患者肺部影像学表现多种多样:①弥漫性斑片状模糊影,部分融合成大片状(26 例)。②以肺门为中心,向周围肺野呈放射状分布的条状模糊影(5 例)。③双肺野多发结节状影,大小不等,边界清楚(8 例)。④大片致密阴影中多发不规则透亮影、类圆形、条形或方形、虫蚀状(4 例)。⑤双肺或单侧肺部斑片状、颗粒状影,上肺病变类似结核(6 例);对照组肺部表现呈单侧片状模糊影(72 例),双侧片状模糊影(17 例),条索状改变(6 例),颗粒状或斑片状(3 例)。

2.4　基础疾病

观察组有糖尿病基础疾病 33 例,占 67.3%,中毒性肝炎 10 例,占 20.4%;对照组有糖尿病基础疾病 11 例,占 11.2%,中毒性肝炎 6 例,占 6.1%。2 组比较:性别、职业、发热畏寒、肝脾肿大、局部脓肿、休克等差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.5　多因素分析

根据单因素分析结果,我们将下列条件列为发生类鼻疽病的早期诊断指标,然后进行非条件 Logistic 回归分析(表 1)。结果显示:局部脓肿、肝脾肿大、糖尿病、感染性休克、败血症等指标在病例组和对照组中差异有统计学意义,考虑局部脓肿、肝脾肿大、糖尿病、感染性休克、败血症等指标是类鼻疽病早期的诊断指标。

表 1　多因素非条件 Logistic 回归分析结果

指标	*B*	*S. E*	*Wald*	*df*	*Sig*	*Exp*(*B*)
局部脓肿	4.608	1.250	13.592	1	0.000	100.328
肝脾肿大	2.549	1.030	6.122	1	0.013	12.794
糖尿病	1.982	0.668	8.788	1	0.003	7.256
感染性休克	2.310	0.820	7.942	1	0.005	10.076
败血症	4.410	0.932	22.380	1	0.000	82.259

3　讨论

类鼻疽病是人兽共患病,疫区污染土壤和水接触、经皮肤和呼吸道感染是主要感染方式,一般资料可见类鼻疽患者中,农民占 73.4%,因为农民、渔民与土壤和海水接触的机会多,感染此病的机会大[2,5-7]。脓肿是类鼻疽病的危险因素($P < 0.05$),类鼻疽常在肝、脾、骨骼肌、前列腺形成脓肿[1],可以单独发生,也可伴发于肺类鼻疽病[6],其他器官的类鼻疽脓肿也见诸于报道,如腮腺、中耳、淋巴结、皮肤、骨、肾上腺、鼻窦,化脓性腮腺炎多见于泰国儿童患者[1],而在北澳大利亚约 5% 的患者表现为神经系统感染,其表现为脑脓肿、脑干脑炎、脑脊髓炎[8]。感染性休克、败血症是类鼻疽病的相关因素($P < 0.05$),部分病例脓肿播散,可发展为败血症,泰国 20% 的败血症是由类鼻疽菌引起,其中 40% 的类鼻疽患者不治身亡[1]。作者 2005 年曾报道过此病,当时在海南省的病死率为 66%;类鼻疽菌常感染有基础疾病的患者,关于糖尿病患者易感染类鼻疽菌的机制,有研究认为,类鼻疽有一个能特异性地高亲和力地与人胰岛素结合的位点,提出血浆中的胰岛素对类鼻疽菌有抑制作用[9]。

总之,类鼻疽肺炎与其他细菌感染的肺炎比较,如果患者为农民或渔民,临床上患者起病急,似败血症,有高热、寒战,有基础疾病,有全身浅表淋巴结肿大、肝脾肿大,有脓肿形成提示可能为类鼻疽病,要引起高度警惕,对类鼻疽病诊断指标的认识,有助于诊断,目前我院有类鼻疽血清抗体的快速诊断更有助于对类鼻疽病的早期诊断,从而早期治疗,降低病死率。

参考文献:

[1] 宋　阳. 类鼻疽杆菌:一个有待认识的环境卫生问题[J]. 中国公共卫生,2001,17(5):473 - 475.

[2] 周爱莲. 人类类鼻疽病 12 例临床分析[J]. 广东医学院学报,1997,15(3):234 - 236.

[3] Mukhopadhyay A, Lee K H, Tambyah P A. Bacteraemic melioidosis pneumonia: impact on outcome, clinical and radiological features[J]. J Infect,2004,48(4):334 - 338.

[4] 施　毅,宋　勇. 现代肺部感染学[M]. 北京:人民军医出版社,1996: 209 - 213.

[5] 蒋忠军,宋　阳,陆振豸. 我国类鼻疽研究的历史与现状[J]. 热带医学杂志,2002,2(2):176 - 180.

[6] Reechaipichitkul W. Clinical manifestation of pulmonary melioidosis in adults[J]. Southeast Asian J Trop Med Public Health,2004,35(3): 664 - 669.

[7] White N J. Melioidosis[J]. Lancet,2003,361(9370):1715 - 1722.

[8] Currie B J, Fisher D A, Howard D M, *et al*. Neurological melioidosis [J]. Acta Trop,2000,74(2 - 3):145 - 151.

[9] Woods D E, Jones A L, Hill P J. Interaction of insulin with Pseudomonas pseudomallei[J]. Infect Immun,1993, 61(10):4045 - 4050.

(编辑　张　维)