

方法<sup>[5]</sup>。据报道电镜下地衣芽孢杆菌有单根鞭毛<sup>[4]</sup>。

此株地衣芽孢杆菌在 API 50CH 中反应典型,该菌经表型特征和 16S rDNA 测序,明确了菌种的鉴定。此外,地衣芽孢杆菌黏稠、水滴样菌落、陈旧培养物出现干燥的“衣壳”以及“油煎蛋”形菌落也有助于鉴别。

地衣芽孢杆菌也在环境中存在,其临床意义的确定需注意分离株是否纯生长或优势生长,多次检出并结合临床症状分析才能确定致病性。此患儿因转院,未做进一步观察,临床和实验室需重视。

参考文献

[1] 叶应妩,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京: • 个案与短篇 •

东南大学出版社,2006;741-743.  
[2] 崔晓梅,邵惠臣,刘凤英,等. 1 例地衣芽孢杆菌败血症菌种鉴定[J]. 中华检验医学杂志,1990,13(3):214.  
[3] 李萍,谢在梅,延文梅. 胸水中分离出地衣芽孢杆菌[J]. 中华检验医学杂志,1996,19(2):141.  
[4] 张维国,周宇光,李远志,等. 脑膜炎奈瑟菌与地衣芽孢杆菌 L 型混合感染 1 例[J]. 中华检验医学杂志,1996,19(4):314.  
[5] 徐建国,梁国栋,邢来君,等. 临床微生物学手册[M]. 北京:科学出版社,2005:94-511.

(收稿日期:2011-02-21)

1 例脑膜癌的脑脊液细胞学诊断

许绍强

(广东三九脑科医院,广州 510510)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.15.071 文献标识码:C 文章编号:1673-4130(2011)15-1784-02

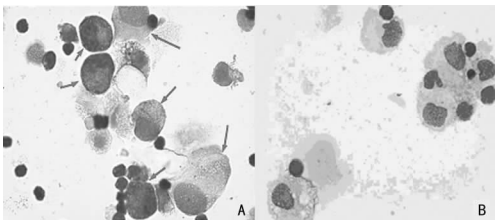
患者黄某,男,46 岁,因“左侧肢体无力、发作性抽搐、记忆力下降、反应迟钝 3 月余”来本院就诊。患者于 2010 年 10 月 10 日无明显诱因出现左侧自体无力,行头颅 CT 示:“左侧放射冠区腔隙性脑梗死”。10 月 12 日患者出现昏迷及发作性肢体抽搐。10 月 13 日查 PET-CT 示:“脑炎及双肺炎症”。经治疗,患者于 10 月 28 日清醒,左侧肢体力量逐渐恢复,无肢体抽搐发作,但出现记忆力下降,反应迟钝,为求进一步诊治,遂来本院就诊。患者有长期吸烟史,入院神经系统检查未见明显异常。

1 临床资料

1.1 影像学检查 胸片示左下肺纹理走行紊乱;头颅 MRI 示:(1)颅内多发异常信号影,考虑为脑白质变性及脱髓鞘病灶;(2)双侧额顶叶及双侧小脑半球脑沟变窄,信号异常,建议 MRI 增强进一步检查。

1.2 实验室检查 血常规、血生化、大小便常规未见明显异常。脑脊液生化:蛋白 3.78 g/L(升高),糖 4.5 mmol/L(阴性),氯化物 115.8 mmol/L(升高),乳酸 48.7 mg/dL(升高),丙氨酸氨基转移酶 40.6 U/L(升高),乳酸脱氢酶 373 U/L(升高),肌酸激酶 9.1 U/L(升高)。脑脊液常规+结核杆菌(TB)+隐球菌+细胞学检测:外观淡黄、透明,蛋白(++++),细胞总数  $41 \times 10^6$ /L,白细胞  $18 \times 10^6$ /L,常规分类显示以单个核为主,未发现 TB 及隐球菌;脑脊液细胞学检查示:淋巴细胞 53%,激活淋巴细胞 17%,单核细胞 3%,激活单核细胞 27%,发现肿瘤细胞,细胞学诊断提示“异常脑脊液细胞学,细胞学呈淋巴-单核细胞反应型,激惹现象明显,可见明显异型细胞,脑膜癌的可能性大,建议加做 CSF 肿瘤标记物检测,建议动态观察。”脑脊液肿瘤标志物 3 项:癌胚抗原(CEA)7 960 ng/mL(明显增高),甲胎蛋白(AFP)<0.242 ng/mL(N),人绒毛膜促性腺激素(HCG)<1 mIU/mL(N)。

结合临床资料、影像学检查及实验室检查结果,脑膜癌诊断成立,考虑胃肠道肿瘤脑膜转移的可能性大。患者家属拒绝进一步检查和治疗,1 月 25 日主动要求出院。



A:箭头所指为肿瘤细胞;B:淋巴细胞及激活单核细胞。

图 1 脑脊液细胞学检查结果(10×100)

2 讨论

脑膜癌的临床表现复杂多样,缺乏典型的症状、体征,主要表现为脑、颅神经、脊神经受累症状。临床上经常是亚急性或慢性起病,最常见的首发症状为头痛、恶心、呕吐和脑膜刺激征,在病程发展过程中还可有精神异常、智能减退等脑功能受损表现<sup>[1]</sup>。本病例无头痛、恶心、呕吐和脑膜刺激征表现,但却出现了记忆力下降、反应迟钝、精神异常、智能减退等脑功能受损表现,后者与文献报道相符。国外报道,经病理证实的脑膜癌病例中,2/3 患者头部 MRI 增强有阳性发现<sup>[2]</sup>,而 1/3 的患者有可能被漏检。本病例,外院 CT、PET-CT 及本院头颅 MRI(未作增强)均未能提示脑膜病变的可能,充分说明了脑膜癌诊断的困难和复杂性。

脑膜癌病临床表现缺乏特异性,误诊、漏诊率高。脑脊液细胞学检查对脑膜癌病的诊断具有特殊的价值<sup>[3]</sup>,脑脊液细胞学检查发现肿瘤细胞是确诊脑膜癌病的金标准,其敏感度为 75%~90%,特异度为 100%<sup>[4]</sup>。随着脑脊液细胞学检查的普及,以及单克隆抗体免疫细胞化学染色的应用<sup>[5]</sup>,使脑膜癌病的诊断准确率大幅度提高。本病例脑脊液细胞学特点呈淋巴-单核细胞反应型,表现为激活型淋巴及激活型单核细胞增多,肿瘤细胞核大畸形,核浆比例增大,胞浆深染,呈强嗜碱性,胞核深染,核仁明显,部分细胞可见瘤状突起。与国内吴小妹等<sup>[6]</sup>报道一致。本病例未用单克隆抗体免疫细胞化学染色进行辅助诊断,而直接采用 CSF 肿瘤标记物检测方法进行检测,

简单易行。

本病例提示,临床上对亚急性或慢性起病,有明显的高颅压和脑膜刺激征表现,病情进行性加重,治疗效果不佳,有精神异常、智能减退等脑功能受损表现,诊断不明确的中老年患者,应考虑有脑膜癌的可能。脑脊液细胞学检查及脑脊液肿瘤标记物的检查有助于提高诊断的阳性率及准确率,值得推广。

参考文献

[1] Jorda M,Ganjei AP,Nadji M. Cytologic characteristics of meningeal carcinomatosis increased diagnostic accuracy using carcinoembryomic antigen and epithelialmenbrane antigen immunocytochemistry[J]. Arch Neurol,1998,55(2):181-184.

[2] Kioumehrf F,Dadsetan MR,Feldman N,et al. Postcontrast MRI of

• 个案与短篇 •

cranial meninges: leptomeningitis versus pachymeningitis[J]. J Comput Assist Tomogr,1995,19(5):713-720.

[3] 栗秀初,孔繁元. 神经系统临床脑脊液细胞学[M]. 北京:人民军医出版社,2001:69.

[4] 关鸿志,王长华,郭玉璞,等. 脑脊液细胞学检查的特异性发现[J]. 中华神经科杂志,2004,37(1):65-66.

[5] 庄建华,赵忠新,黄坚,等. 免疫细胞化学检查在诊断膜癌病中的应用[J]. 中华神经科杂志,2005,3(11):703-706.

[6] 吴小妹,谭利民,肖波,等. 脑膜癌病 68 例脑脊液细胞学分析[J]. 脑与神经疾病杂志,2009,17(1):39-41.

(收稿日期:2011-01-27)

## 8 例肺鼠疫患者血细胞三分群结果分析

黄文辉

(青海大学附属医院检验科,西宁 810001)

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2011. 15. 072      文献标识码:C      文章编号:1673-4130(2011)15-1785-01

2009 年青海省兴海县发生肺鼠疫,本文对 8 例患者的血细胞用分析仪进行了检测,现将结果报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 标本来源 8 例确诊患者静脉血。
- 1.2 仪器与试剂 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司 BC-2800 全自动三分群血细胞分析仪及其配套试剂。
- 1.3 方法 清晨安静状态下采取患者静脉血于 EDTA-K<sub>2</sub> 抗凝管充分混合均匀,按照仪器操作说明及《临床检验操作规程》要求及时进行检测<sup>[1]</sup>,用迈瑞全血质控品进行仪器的质量控制。

2 结 果

检测结果见表 1。

| 表 1 8 例肺鼠疫患者血细胞三分类结果        |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 项目                          | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    |
| WBC(×10 <sup>9</sup> /L)    | 5.7  | 4.2  | 4.7  | 6.7  | 5.0  | 4.4  | 8.9  | 4.6  |
| Lymph#(×10 <sup>9</sup> /L) | 1.1  | 1.1  | 2.0  | 1.4  | 1.0  | 1.7  | 1.5  | 0.9  |
| Mid#(×10 <sup>9</sup> /L)   | 0.3  | 0.5  | 0.7  | 0.4  | 0.5  | 0.3  | 1.2  | 0.5  |
| Gran#(×10 <sup>9</sup> /L)  | 4.3  | 2.6  | 2.0  | 4.9  | 3.5  | 2.4  | 6.2  | 3.2  |
| Lymph(%)                    | 19.1 | 26.8 | 43.0 | 21.3 | 19.8 | 38.9 | 17.4 | 19.3 |
| Mid(%)                      | 5.1  | 11.6 | 14.2 | 5.9  | 10.8 | 6.1  | 13.6 | 11.4 |
| Gran(%)                     | 75.8 | 61.6 | 42.8 | 72.8 | 69.4 | 55.0 | 69.0 | 69.3 |
| Hb(g/L)                     | 150  | 140  | 127  | 148  | 153  | 128  | 146  | 148  |
| RBC(×10 <sup>12</sup> /L)   | 4.41 | 4.07 | 4.04 | 4.41 | 4.74 | 4.11 | 4.19 | 4.61 |
| HCT(%)                      | 37.3 | 35.1 | 31.7 | 36.9 | 39.1 | 32.3 | 36.1 | 37.8 |
| MCV(fL)                     | 84.6 | 86.4 | 78.7 | 83.8 | 82.6 | 78.7 | 86.2 | 82.2 |
| MCH(pg)                     | 34.0 | 34.3 | 31.4 | 33.5 | 32.2 | 31.1 | 34.8 | 32.1 |
| MCHC(g/L)                   | 402  | 398  | 400  | 401  | 391  | 396  | 404  | 391  |

| 续表 1 8 例肺鼠疫患者血细胞三分类结果    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| RDW-CV(%)                | 12.9  | 13.8  | 13.8  | 13.8  | 13.4  | 13.8  | 15.2  | 14.0  |
| RDW-s(fL)                | 36.1  | 41.2  | 37.2  | 38.2  | 38.2  | 36.1  | 45.1  | 38.2  |
| PLT(×10 <sup>9</sup> /L) | 157   | 167   | 250   | 201   | 200   | 251   | 107   | 194   |
| MPV(fL)                  | 9.1   | 8.8   | 8.5   | 8.8   | 9.6   | 9.2   | 9.9   | 8.5P  |
| PDW(%)                   | 14.6  | 14.8  | 14.6  | 14.6  | 14.9  | 15.3  | 15.6  | 14.6  |
| PCT(%)                   | 0.142 | 0.146 | 0.212 | 0.176 | 0.192 | 0.230 | 0.105 | 0.164 |

WBC:白细胞;Lymph:淋巴细胞;Mid:中性粒细胞;Gran:粒细胞;Hb:血红蛋白;RBC:红细胞;HCT:红细胞比容;MCV:红细胞平均体积;MCH:红细胞平均血红蛋白含量;MCHC:平均红细胞血红蛋白浓度;RDW:红细胞体积分布宽度;PLT:血小板;MPV:平均血小板体积;PDW:血小板体积分布宽度;PCT:血小板比容。

3 讨 论

8 例患者均为藏族,对患者的血细胞分析笔者发现属于典型的细菌感染性疾病的临床表现,由于诊断明确、治疗及时,患者白细胞总数均不高,分类显示病情较重患者中性粒细胞较高,经过抗菌剂治疗后,对患者再次进行了血细胞分析,发现中性粒细胞计数依然超出正常参考值,且数值下降不明显,与初次检测结果数值接近。

8 例患者世居高原,当地海拔大约 3 200 m,高海拔地区由于缺氧导致代偿性的红细胞数量及其血红蛋白含量增高,有必要调查制定高海拔地区世居人群红细胞系统正常参考值范围。

参考文献

[1] 叶应妩,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京:东南大学出版社,2006:121.

(收稿日期:2011-02-22)