

织细胞;再结合临床如高热、三系减少、进行性衰竭等作出诊断。恶性组织细胞病的诊断标准见文献[1]。本病例患者临床上表现出近一个月的高热、稽留热、全身进行性衰竭、脾进行性肿大等;骨髓涂片见异常组织细胞及其分裂体、噬血现象,血细胞三系进行性减少;骨髓染色体核型分析示:存在多种染色体畸变的复合核型。上述情况符合恶性组织细胞病的诊断。恶性组织细胞病有时需要与反应性组织细胞增多症(RH)和淋巴瘤浸润骨髓相鉴别。

与 RH 相鉴别,RH 多由细菌、病毒、寄生虫、肿瘤、药物等因素引起,是一种良性疾病;恶性组织细胞病则是组织细胞异常增生所致的恶性疾病。临床上,RH 多为短程发热,小于 3 周,最高体温可大于或等于 38.5℃,治疗及时,可恢复;恶性组织细胞病多为长期高热,可大于 40℃,且恶性组织细胞具有全身性、侵袭性的特点,造成多器官多组织的浸润,常可在组织、器官和骨髓中找到异常组织细胞和(或)多核巨细胞,引起全身性进行性衰竭,病程短病死率高。RH NAP 积分常增高,恶性组织细胞病 NAP 积分明显降低,甚至为 0。RH 的涂片中常见一个组织细胞吞噬数个或十几个红细胞和(或)幼红细胞现象,恶性组织细胞病此现象少见。遗传学检查,恶性组织细胞病多见多倍体、亚三倍体、超二倍体、染色体易位等,RH 无遗传学改变(肿瘤除外)。本文报道的病例通过上述鉴别点可排除 RH。

与淋巴瘤浸润骨髓相鉴别:本病例患者无进行性无痛性淋巴结肿大,无组织肿块(影像学检查为占位性病变),细胞形态如核旁无高尔基体区和核周晕等。结合临床表现、细胞化学、遗传学等可排除淋巴瘤骨髓浸润。

粒细胞缺乏症是指外周血中性粒细胞绝对值低于 $0.5 \times 10^9/L$,是粒细胞减少症发展到严重阶段的表现。大多数粒细胞缺乏症多在原发病的基础上,在一些诱因的作用下发生,起病多急重。临床上常表现出周身不适、乏力、高热、畏寒等症状。病因主要有某些感染、化学药物或毒物、电离辐射、血液病和自身免疫性疾病等。本报道的患者,9 月 18 日入院白细胞 $0.31 \times 10^9/L$,粒细胞仅占 4%,骨髓象,粒细胞占 0.5%,未见

早幼粒细胞以下任何阶段细胞,红系和巨核系增生正常。期间白细胞持续下降,至 9 月 30 日白细胞为 $0.11 \times 10^9/L$ 。上述情况符合粒细胞缺乏症的诊断,本例粒细胞缺乏症的病因应为化学药物毒性或恶性组织细胞病。因粒细胞缺乏和免疫功能低下,恶性血液病患者易成为侵袭性真菌感染的高危人群。

侵袭性真菌感染系指真菌侵入人体,在组织、器官或血液中生长、繁殖,并导致炎症反应及组织损伤的疾病。深部组织真菌感染确诊侵袭性真菌感染的诊断标准:在通常无菌而临床表现或放射学检查支持存在感染的部位,在无菌术下取得的标本,其培养结果呈阳性^[2]。本病例,影像学提示左肺斑片状磨玻璃样影、胸膜增厚,这往往是真菌感染的早期表现;肺泡灌洗液沉淀物真菌培养,烟曲霉阳性,以上情况符合深部真菌感染的诊断标准。

由于真菌感染症状的非特异性和临床表现的多样性,病情进展迅速,对治疗反应缓慢等特点,导致病死率高。因而,早期诊断、早期治疗、提高治愈率、减少病死率显得十分重要。本病例临床上采取了经验治疗,其死亡的原因应与恶性组织细胞病本身、粒细胞缺乏、侵袭性真菌感染等多种因素有关。烟曲霉细胞壁成分半乳糖甘露乳糖是曲霉菌主要抗原,在患者体液中检测到该抗原可作为早期诊断烟曲霉病的一种方法^[3]。临床上怀疑深部真菌感染在真菌培养结果出来之前,实验室应做真菌血清免疫学(G/GM)检查,尽快为临床提供早期诊断指标。

参考文献

- [1] 侯振江.血液学检验[M].3 版.北京:人民卫生出版社,2011:243.
- [2] 中国侵袭性真菌感染工作组.血液病/恶性肿瘤患者侵袭性真菌感染的诊断标准与治疗原则(第三次修正)[J].中华内科杂志,2010,49(5):451.
- [3] 周正任.医学微生物学[M].6 版.北京:人民卫生出版社,2003:349.

(收稿日期:2014-03-08)

特重型颅脑损伤患者术后多重耐药性鲍曼不动杆菌颅内合并肺部感染 1 例

陈明明,李自越,李 岩,张惠中[△]

(第四军医大学唐都医院检验科,陕西西安 710038)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.17.078

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2014)17-2424-02

1 临床资料

患者,张某,女,26 岁,陕西淳化县农民,患者于 2013 年 3 月 3 日因颅脑外伤在外院行保守治疗,3 月 6 日复查头颅 CT 示颅内血肿,遂行手术治疗,术后患者出现肺部痰多,行气管切开可见较多黄色痰液,体温 38.6℃,3 月 7 日肺部 CT 示双肺片状高密度影,为求进一步诊治,遂来本院,门诊以“特重型颅

脑损伤术后,肺部感染”收治入院。查体:患者呈中度昏迷,对光反射迟钝,颈部抵抗,双肺可闻及湿性啰音,霍夫曼征、巴宾斯基征、脑膜刺激征均阳性。3 月 9 日血常规示:白细胞 $11.56 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分率 89.24%,淋巴细胞百分率 5.6%。3 月 14 日脑脊液常规示:细胞总数 $817 \times 10^6/L$,白细胞数 $272 \times 10^6/L$,其中多核细胞百分率为 80%,单核细(下转封 3)

[△] 通讯作者,E-mail:tdzhz328@yahoo.com.cn。

(上接第 2424 页)

胞百分率为 20%，脑脊液外观呈黄色浑浊样且内有絮状物，Pandy 试验阳性；脑脊液生化示：脑脊液蛋白 1 956.79 mg/L，葡萄糖 2.49 mmol/L，氯化物 121.4 mmol/L。3 月 24 日脑脊液常规示：细胞总数 $3\,150\times 10^6$ /L，白细胞数 $2\,960\times 10^6$ /L，其中多核细胞百分率为 85%，单核细胞百分率为 15%，脑脊液外观呈黄色浑浊样，Pandy 试验阳性；脑脊液生化示：脑脊液蛋白 1 763.23 mg/L，葡萄糖 1.11 mmol/L，氯化物 120.0 mmol/L；脑脊液涂片革兰染色查见革兰阴性球杆菌。3 月 16 日、3 月 28 日和 4 月 1 日的 3 次痰培养结果均检出多重耐药性鲍曼不动杆菌，其中药敏试验结果示：氨苄西林、阿米卡星、氯霉素、头孢曲松、环丙沙星、哌拉西林、庆大霉素、亚胺培南、美罗培南等耐药，对磺胺甲噁唑、替加环素、米诺环素敏感。3 月 27 日脑脊液培养结果与 3 次痰培养结果相同。3 月 26 日与 3 月 28 日尿培养结果显示检出白色念珠菌。3 月 19 日与 4 月 4 日血培养结果均未培养出细菌。

临床给予头孢西酮钠、替加环素等抗感染治疗，纳美芬促醒，营养支持和脑脊液引流等治疗，后因患者尿中检出白色念珠菌而停用替加环素，至 4 月 10 日患者病情得到控制，各项指标基本正常后转入整形科进行面部修复治疗。

2 讨 论

鲍曼不动杆菌广泛存在于自然界，为医院感染重要的条件致病菌，可引起人们多部位感染，常见于呼吸道感染^[1]。近年来由于抗菌药物的使用不规范，导致多重耐药菌不断出现^[2]且呈逐年上升趋势^[3]，给临床治疗带来了很大困难。

本例患者同时存在肺部和颅内鲍曼不动杆菌感染，考虑外院就诊时出现肺部感染，来本院后因感染控制不佳，继发颅内感染。本例肺部感染继发颅内感染的原因可能是由于脑脊液中缺少补体和抗体，且没有吞噬细胞，因此成为细菌的天然培

养基，所以一旦细菌侵入大脑，感染将很难控制。再者，血脑屏障的存在使进入颅脑内的药物很难达到理想浓度，因此，颅内感染应该以预防为主^[4]，防止其发生。

本例患者在治疗过程中出现尿路真菌感染，可能与替加环素的使用有关。真菌广泛存在于皮肤、胃肠道、肛门、阴道、尿道组织中，而长期大量使用抗菌药物，可使菌群失调，使不敏感微生物大量繁殖，从而引起二重感染。因此患者在应用抗菌药物治疗过程中，应密切观察患者的病情变化，避免使患者出现菌群失调或其他非细菌性感染，一旦患者出现抗菌药物不能控制的发热时，应立即考虑到非细菌性感染，及时采取相应措施，防止感染的进一步发展。

另外，在感染的治疗过程中，临床医师和检验科微生物室应及时互相沟通，尽早取得药敏实验结果，以便根据药敏提示用药，不可经验性地用药或无依据地多个抗菌药物联用，这样不但治疗效果差，而且还会造成细菌的多重耐药，给治疗带来更多困难。

参考文献

[1] 李桂梅. 978 株鲍曼不动杆菌的分布及耐药性分析[J]. 中国医药导报, 2013, 10(18): 122-124.
[2] 史煜波, 董燕. 替加环素与多黏菌素 B 对泛耐药鲍曼不动杆菌体外研究[J]. 中国微生态学杂志, 2010, 22(9): 825-827.
[3] 翟如波, 邱广斌, 张昊, 等. 连续 4 年鲍曼不动杆菌感染分布及耐药性变迁[J]. 中国感染控制杂志, 2012, 11(6): 454-456.
[4] 简清, 麦燕萍, 张成, 等. 颅脑手术发生颅内感染的研究进展[J]. 全科护理, 2011, 9(1): 74-75.

(收稿日期: 2014-04-16)

HPV 检测在常规宫颈癌筛查中极具临床价值

近日，两年一度的亚洲一大洋洲生殖器感染和肿瘤研究组织(AOGIN)年会日前在北京举行，与会专家呼吁，提升对宫颈癌病因——人乳头状瘤病毒(HPV)进行筛查、检测的意识，以更好地评估罹患宫颈癌的风险。宫颈癌发展过程中存在较长的、可逆转的癌前病变期，从癌前病变宫颈上皮内瘤变(CIN)发展为癌症大约需要 10 年，而宫颈癌前病变的治愈率达到 98%，因此早期发现可以有效防治宫颈癌，包含 HPV DNA 检测在内的筛查技术能够在宫颈癌早期预防中发挥重要作用。

最新发布的 ATHENA 三年安全评估随访期的跟踪数据证明高风险 HPV 检测能够有效预测宫颈疾病发展风险，降低宫颈癌发病率。入组 47 000 例女性的 ATHENA 研究是美国最大规模的宫颈癌筛查临床研究。研究发现，对于细胞学阴性的 30 岁及以上女性，若高风险 HPV 检测为阳性，CIN2+、CIN3+ 的绝对风险可达 6.3%、4.1%，若两种风险最高的病毒株 HPV16 或 HPV18 的结果为阳性，CIN2+、CIN3+ 的绝对风险可高达 11.7%、9.9%。

最新发布的 ATHENA 三年安全评估随访期的跟踪数据证明了高风险 HPV 检测能够有效预测宫颈疾病发展风险。根据基线筛查检测结果进行分层，基线时高危型 HPV 检测结果为阴性的女性，3 年后 CIN3+ 累计发生率仅为 0.34%，占传统细胞学阴性女性 CIN3+ 发生率(0.78%)的一半不到。

随着高风险 HPV 检测的临床应用，临床医生在面对阴性检测结果时，能更自信地告知女性患者罹患宫颈癌的风险很低。应鼓励中国医生多向患者解释使用高风险 HPV 检测配合常规宫颈癌筛查的重要性，帮助女性在感染后、出现细胞变异或癌症前尽早发现问题，及时治疗；对高风险人群实施密切追踪，预防宫颈癌的发生。

就在 AOGIN 召开期间，4 月 25 日美国食品药品监督管理局(FDA)批准了罗氏诊断 cobas HPV 检测可用于 25 岁及以上女性宫颈癌的一线初筛，成为美国首个且唯一一个获批用于一线初筛的 HPV 检测。作为唯一经临床研究验证、获得 FDA 批准的宫颈癌筛查技术，cobas HPV 检测是能同时对 HPV16 和 HPV18 进行基因分型的全自动检测，同时还能提供其他 12 种高风险 HPV 类型的汇总结果。