文章编号:1000-5404(2006)20-2103-02

经验交流

晚期肺癌患者肺部感染病原学分析

王红梅,廖国清,雷 红,刘鹏辉,曲怡梅,刘士欣,解国清,李亮亮 (解放军总医院附属第二医院肿瘤科,北京 100091)

肺癌晚期患者容易出现肺部感染,是导致死亡的重要原因之一。因肺癌患者抵抗力、免疫力差,易发生肺部感染,而肺部感染又多为杂菌感染,故进行菌群培养及药敏试验,有针对性抗感染治疗,可提高疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

150例患者均为2003年1月至2006年5月我科收治的肺癌患者,均有病理证实。男性92例,女性58例,年龄38~81岁之间,平均62岁。腺癌71例,鳞癌38例,鳞腺癌20例,小细胞肺癌21例。按WHO标准分期:Ⅲ_a期12例,Ⅲ_b期25例,Ⅳ期113例。

清晨漱口后深咳出痰液,尽快送至检验科行真菌、细菌培养,药敏试验。

1.2 方法

细菌培养:采用普通培养法;细菌鉴定:用全自动鉴定仪(micro scan walk away 96);药敏试验:采用微量稀释法。

2 结果

150例肺癌并发肺部感染患者,培养出致病菌184株,真菌38株,细菌146株,细菌中革兰阴性菌106株,革兰阳性菌40株。革兰阴性菌主要为大肠杆菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯菌,革兰阳性菌主要为表皮葡萄球菌、溶血葡萄球菌、金黄色葡萄球菌。革兰阴性菌主要对氨基糖甙类、亚胺培南/西司他丁、喹诺酮类敏感,革兰阳性菌对万古霉素均敏感,未发现耐药菌株。抗霉菌治疗主要用氟康唑或伏立康唑。26例为混合感染,10例既有细菌感染又有霉菌感染,8例患者每例培养出3种细菌,8例患者每例培养出2种细菌。具体痰培养菌群分布及药敏试验情况见表1。

表1 150例痰普通培养菌种分布和药敏试验结果

病原菌	菌株数	青霉素	氨苄青霉素	庆大霉素	环丙沙星	红霉素	头孢唑林	头孢塞肟	泰能	复方新诺明	万古霉素	阿米卡星
G^-菌												
大肠杆菌	26	-	4	6	4	-	20	20	24	-	-	24
铜绿假单菌	22	-	0	10	12	-	0	4	21	-	-	18
肺炎克雷伯菌	20	-	2	20	18	-	18	18	16	-	-	20
肠杆菌属	10	-	1	8	8	-	2	6	10	-	-	10
阴沟肠杆菌	10	-	0	10	10	-	0	8	10	-	-	10
鲍曼不动杆菌	6	-	0	4	6	-	0	4	4	-	-	4
嗜麦芽窄食单胞菌	4	-	0	2	2	-	0	0	0	-	-	2
普城沙雷氏菌	2	-	0	2	2	-	0	0	2	-	-	2
洛菲不动杆菌	2	-	0	2	2	-	0	0	2	-	-	2
恶臭假单胞菌	2	-	0	2	2	-	0	0	0	-	-	2
弗劳地氏枸橼酸杆菌	2	-	0	2	2	-	0	2	2	-	-	2
G^+菌												
表皮葡萄球菌	14	0	-	-	-	4	0	0	0	2	14	-
溶血葡萄球菌	10	0	-	-	-	0	0	0	0	4	10	-
葡萄球菌属	8	0	-	-	-	0	0	0	0	8	8	-
金黄色葡萄球菌	6	0	-	-	-	2	4	4	4	4	6	-
里昂葡萄球菌	2	0	-	-	-	2	0	0	0	0	2	-
真菌	38											

3 讨论

肺癌已成为目前人类因癌症死亡的主要原因,肺癌晚期患者出现肺部感染,是导致死亡的重要原因之一。在临床工作中,常见到肺癌患者因肺内感染而影响疗效,所以肺内感染已作为肺癌患者一常见并发症而日益受到关注。

革兰阴性杆菌是肺恶性肿瘤患者下呼吸道感染的主要致病菌群[1],本组资料显示,肺恶性肿瘤患者肺部感染主要病原菌为革兰阴性杆菌,占57.6%,该结论与当前文献报道一致。革兰阴性杆菌主要对阿米卡星、亚胺培南/西司他丁、环丙沙星等敏感,对氨苄青霉素、头孢唑啉、头孢塞肟耐药率较高。革兰

作者简介:王红梅(1965-),女,河北省玉田县人,副主任医师,主要从事肺癌、乳腺癌、消化道肿瘤等多种肿瘤综合治疗方面的研究,发表论文13篇。电话:(010)66775052,E-mail:wanghongmei309@126.com

收稿日期:2005-07-10;修回日期:2006-05-15

阳性菌占21.7%，革兰阳性菌对万古霉素均敏感，未发现耐药菌株。抗真菌治疗主要用氟康唑或伏立康唑。26例为混合感染，占17.3%，10例既有细菌感染又有真菌感染，8例患者每例培养出3种细菌，8例患者每例培养出2种细菌。晚期肺癌患者肺部感染出现一定比例混合感染。特别是中心型肺癌导致支气管阻塞加重肺不张，细菌更易侵入、停留、繁殖，而发生下呼吸道感染，而且反复加重[2]。据文献[3]报道，恶性肿瘤患者并发医院真菌感染，感染率11.6%。本组150例肺癌患者真菌感染率为25.3%，感染率比报道高，广谱抗生素广泛应用致使细菌耐药率增加，易并发真菌感染。合理使用抗生素是目前预防真菌感染的有效手段之一。

本组17.3%患者出现混合感染，真菌感染率较高。出现感染后及时行痰细菌培养及真菌培养，据药敏试验结果选用敏感抗生素，有针对性的给予抗感染治疗，以达到更好的治疗效果。

关键词：肺癌；肺部感染；痰培养；药敏试验
中图法分类号：R734.2 **文献标识码**：B

参考文献：

[1] 赵建军，李 立，宋玉明. 肺癌患者呼吸道深部真菌感染50例临床分析[J]. 中华医院感染学杂志，2002，12(4)：280－281.
[2] 赵 勇，董德琼，王先梅. 42例下呼吸道感染对晚期肺癌化疗后生存期的影响[J]. 遵义医学院学报，2001，24(2)：155－157.
[3] 王存德，刘 坤，江 波，等. 恶性肿瘤患者并发医院真菌感染的临床分析[J]. 中华医院感染学杂志，2003，13(8)：730－731.

（编辑 陈聪连）

经验交流

文章编号：1000-5404(2006)20-2104-02

肾移植受者并发下肢深静脉栓塞临床分析

李 瑛，李 辉，石理华 （武警医学院附属医院肾脏病科，天津 300162）

肾移植受者并发下肢静脉栓塞是其术后早期并发症之一。在肾移植手术患者中，下肢静脉血栓形成的发生率为6.2%～8.3%[1]。我科近年完成同种异体肾移植手术并发下肢静脉栓塞的发生率为2%。现将我们在预防、诊断、治疗方面的一些做法和体会总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组资料共840例患者，自1998年5月至2005年12月间接受同种异体肾移植术。其中男性510例，女性330例，年龄12～83岁，平均43岁。其中17例出现术后下肢静脉栓塞并发症，发生率为2%，均为移植肾置入侧肢体。

1.2 临床特点及诊断

术后渐发下肢疼痛，患肢肿胀，不能着地踏平，行走时感疼痛等。所有有上述症状者均予以行彩色超声多普勒观察患肢血管形态学变化，全部患者均发现有管腔狭窄、闭塞及血栓形成的直接征象和静脉扩张的间接征象，多普勒检测到异常血流信号，近心端血流缓慢或消失。

1.3 治疗方法

①卧床休息1～2周，抬高患肢约20～30 cm。②预防腹压增加，以免加重患肢病情。③予以低分子右旋糖苷500 ml及复方丹参注射液250 ml静滴，每日1次，维持4～6 d。④尿激酶50×10^4 U经患肢远端静脉滴入，每日1次，维持4～7 d。⑤口服阿司匹林及潘生丁等药物辅助治疗。⑥局部硫酸镁湿敷等对症治疗。⑦每天定期测量患肢周径。

2 结果

本组患者经上述治疗后，于10～20 d临床症状基本消失，肿胀消退，疼痛缓解。患肢周径于治疗前较健侧增粗约3～7 cm，平均4 cm，治疗后患肢周径与健侧比较其差值小于1 cm。治疗后患肢行彩色多普勒超声检查提示广泛侧支循环建立，部分血栓溶解。

3 讨论

一般来说，手术侧发生下肢静脉栓塞的几率比非手术侧大，文献[2]报道手术侧约为72%。在本组资料中，所有患者均发生在手术侧。有多种诱因可致肾移植受者术后并发下肢静脉栓塞，其中包括：①尿毒症。尿毒症患者常常存在凝血功能的异常，易并发血栓的形成；加上术前血液透析的原因，导致血液浓缩，血液黏稠度增高，使得患者肾移植术后存在下肢深静脉血栓形成的高危因素[3]。②麻醉。肾移植患肢多采取气管插管全麻，患肢在麻醉中下肢静脉壁处于松弛状态，静脉内淤血，加之术中制动状态及术后一段时间卧床不动导致静脉从内血液较长时间的淤滞，容易形成血栓。③手术。手术中行血管吻合时需要阻断血管，导致下肢静脉回流受阻，亦是诱发下肢静脉栓塞的重要原因。因此，术中尽量缩短阻断血管的时间，可有效避免长时间静脉回流受阻，清除因术者原因导致的患者下肢静脉栓塞的发生。另外，肾移植时，多采用患者髂外静脉与供肾肾静脉行端侧吻合，因吻合因素，部分患者在吻合处血液呈涡流，诱发下肢深静脉血栓的形成。当移植肾血流开放后，全身血流动力学变化大，移植后的异体抗原引发的免疫反应，将造成各种炎性因子及炎性细胞对血管内皮细胞损伤并激活凝血系统，补体及血小板，导致血栓形成[4]。④另外，患者

作者简介：李 瑛（1966－），女，辽宁省本溪市人，主管护师，主要从事肾移植病的护理方面的研究。电话：13821660889
收稿日期：2006-06-14；修回日期：2006-09-05