DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.08.028

的片断,然后将扩增产物进行聚丙烯酰胺电泳并观察结果。且IRS-PCR所需仪器设备简单常见,一般的临床实验室均可以满足。更重要的是,这种DNA指纹图谱法具有广泛的适用性,它几乎适合于任意细菌的分型。也就是说用相同的酶、相同的适配子、相同的引物和PCR条件可以用来鉴别各种不同的细菌。而且,这种方法与PFGE具有很好的一致性[6,7],适合在临床细菌分型中推广应用。

重症监护病房患者存在很多细菌感染的危险因素,如基础疾病严重、免疫力差、接受广谱抗生素治疗等。另外,这些患者往往需要频繁的医疗护理操作,如医护人员未严格遵守感染控制措施,极易引起患者之间的交叉感染而引起某种菌株感染暴发。用IRS-PCR对细菌进行基因分型有利于判断是否发生某种细菌感染的暴发,从而及时采取相应措施阻止耐药菌株进一步扩散。

参考文献:

[1] 张庆玲,刘明华,王仙园,等.泰能和氨苄西林/舒巴坦治疗鲍曼不动杆菌感染的临床研究[J].第三军医大学学报,2003,25(7):632-634.
[2] 练向群,林亚蕾,刘 丁,等.重复片断引物PCR用于鲍曼不动杆菌分型研究[J].第三军医大学学报,2002,24(4):437-438.
[3] Bouvet P J, Grimont P A. Identification and biotyping of clinical isolates of Acinetobacter[J]. Ann Inst Pasteur Microbiol, 1987, 138(5): 569-578.
[4] Mazurek G H, Reddy V, Marston B J, *et al*. DNA fingerprinting by infrequent-restriction site amplification[J]. J Clin Microbiol, 1996, 34(10): 2386-2390.
[5] Toner F C, Arbeit R D, Goering R V, *et al*. Interpreting chromosomal DNA restriction pattern produced by pulsed field gel electrophoresis: criteria for bacterial strain typing[J]. J Clin Microbiol, 1995, 33(9): 2233-2239.
[6] Tenover F C, Arbeit R D, Goering R V, *et al*. How to select and interpret molecular strain typing methods for epidemiological studies of bacterial infections: A review for health care epidemiologists[J]. Infect Control Hosp Epidemiol, 1997, 18(6): 426-439.
[7] Yoo J H, Choi J H, Shin W S, *et al*. Application of infrequent-restriction site PCR to clinical isolates of Acinetobacter baumanni and Serratia marcescens[J]. J Clin Microbiol, 1999, 37(10): 3108-3112.
[8] Su L H, Leu H S, Chiu Y P, *et al*. Molecular investigation of two clusters of hospital-acquired bacteraemia caused by multi-resistant Klebsiella pneumoniae using pulsed-field gel electrophoresis and infrequent restriction site PCR[J]. J Hosp Infect, 2000, 46(9): 110-117.

(编辑 陈聪连)

文章编号:1000-5404(2004)08-0729-01

个案与短篇

肾移植术后并发原发性肝癌2例

Two cases of hepatocellular carcinoma after renal transplantation

韩克强[1],梁 平[1],吴娅利[2] (第三军医大学:[1]新桥医院肝胆外科,重庆 400037,[2]大坪医院野战外科研究所肿瘤血液科,重庆 400042)

肾移植后长期应用免疫抑制剂,使发生恶性肿瘤的危险性明显增加[1]。我科2003年收治2例肾移植术后并发原发性肝癌患者,现报告如下。

1 临床资料

例1:男性,33岁,肾移植术后6年,术后长期服用环孢素A(70 mg/d)、骁悉等免疫抑制剂药物。以皮肤黄染、纳差入院。肝脏B超、CT及强化CT均示肝脏右后叶占位病变(4.75 cm×3.93 cm);实验室检查示:ALT 92 IU/L,AST 282 IU/L,T-BIL 54.5 μmol/L,D-BIL 29.1 μmol/L,Crea 150.5 μmol/L,Urea 8.68 mmol/L,AFP 540 ng/L。患者既往有慢性乙型肝炎病史,后经B超引导肝穿刺活检明确为原发性肝癌,现患者仍在治疗中。

例2:男性,51岁,肾移植术后13年,术后长期服用环孢素A(70 mg/d)、硫唑嘌呤(100 mg/d)及泼尼松(15 mg/d)。患者右上腹痛入院。腹部B超、CT示肝右叶多发性占位,实验室检查示:ALT 33 IU/L,AST 60 IU/L,T-BIL 7.88 μmol/L,D-BIL 3.54 μmol/L,Crea 100 μmol/L,Urea 6.87 mmol/L,AFP 430 ng/L,患者既往无肝炎病史。剖腹探查,见肝脏肿瘤广泛分布,腹膜后淋巴结肿大,无法切除。病理报告为原发性肝癌。

2 讨论

恶性肿瘤是肾移植术后的严重远期并发症之一,随着肾移植技术的日益提高,移植肾存活时间的延长及免疫抑制剂的长期应用,机体恶性肿瘤的发病率有逐年上升的趋势,其发生率国外报道4%~18%,平均为6%[1];国内报道为0.78%~1.67%[2],可以看出我国肾移植术后恶性肿瘤发生率明显低于国外。从我国统计资料看,移植后恶性肿瘤以泌尿系肿瘤和肝癌较为常见[2],台湾省资料也显示以泌尿系肿瘤与肝癌最常见[3]。

目前普遍认为肾移植术后肿瘤的发生与长期应用免疫抑制剂有密切关系。长期应用免疫抑制剂除可使机体的免疫系

作者简介:韩克强(1975-),男,天津市人,硕士,医师,主要从事肝癌转移等方面的研究。电话:(023)68774606
收稿日期:2003-12-26;修回日期:2004-03-29

(下转732页)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

致,在老年女性表现尤为严重。应用颅脑超声探查到脑内血管正常的频谱图像:近似的直角三角形图形,收缩期内有两个峰,S1 和 S2 峰,S1 峰值大于 S2 峰值,在 S2 峰之后有一明显的切迹。脑内血管均为低阻波形图像,搏动指数、阻力指数收缩期流速与舒张期流速的比值(S/D)较低。

在研究中显示,颅脑超声检查对椎基底动脉供血不足有重要的诊断价值。VBI 是椎-基底动脉系统发生缺血性血供障碍的一种临床常见病,但由于检查手段、检测技术的限制,诊断往往局限于临床症状及体征,对其定性、定位诊断还存在一定的困难[5]。我们采用颅脑超声诊断系统检查发现,VBI(血管硬化型)时血流动力学改变主要集中在椎基底动脉系,而脑内其他血管的血流动力学指标无明显的改变:椎基底动脉系颅内 VA、BA 的二维血流显示率降低;脑内动脉频谱形态改变:收缩峰圆钝,S2 峰值大于 S1 峰值,脑内 VA、BA 的流速降低,收缩期流速与舒张期流速的比值(S/D)增高,峰值的时间延长。而且常常有颈总动脉内中膜厚度增加明显。椎动脉内径明显小于颅内其他血管及基底动脉,以及脑内丰富的侧支循环,因此 VBI 时,椎动脉就可较快出现供血不足,表现椎动脉血流的变化,而脑内其他血管的血流动力学指标无明显的改变。当血管硬化造成 VBI 时,脑内血管血流速度降低,不易被超声仪器检测到,以致彩色二维图像不能显示;同时血管的粥样硬化、管壁弹性减低,脑血管在收缩期的快速排血期内的再度扩张受到限制,流速达到最高点的时间相对延长,致使频谱的收缩峰变得圆钝;而血管硬化造成舒张末期血流速度的降低,致使搏动指数、阻力指数、收缩期流速与舒张期流速的比值(S/D)均显著增高的高阻力波形改变,即形成 VBI(血管硬化型)的特有超声频谱形态[6]。VBI 的这些改变,从量化指标上客观地反映了其血流动力学状态,有利于从超声的角度对其做出诊断。此外如某侧椎动脉多普勒信号缺如,而对侧椎动脉多普勒信号良好,或基底动脉多普勒血流信号产生方向逆转,还应考虑椎动脉或基底动脉存在阻塞的可能。

本研究显示,应用颅脑超声检查不仅能方便快速地使颅内脑组织结构清晰直观显示,而且与彩色多普勒技术相结合,能观察到颅底动脉环、颅内椎-基底动脉系及其主要分支,从超声的角度提供了脑血管客观、量化的血流动力学指标,能直观动态了解单支血管的血流情况,为 VBI 提供了一个无创、简便又准确的诊断方法,对临床脑血管疾病的诊断、随访有一定的价值。

参考文献:

[1] 赵定麟. 现代颈椎病学[M]. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社,1999. 237.

[2] Strauss A. Ultrasound of the arteries and veins. I: Basic principles and extracranial arteries supplying the brain[J]. Internist-(Berl), 2001, 42(7): 1011-1021.

[3] Landwehr P, Schulte O, Voshage G. Ultrasound examination of carotid and vertebral arteries[J]. Eur Radiol, 2001, 11(9): 1521-1534.

[4] Gongal'skii V V, Tsiurko B O. The clinico-dopplerographic characteristics of the initial manifestations of cerebral circulatory insufficiency in patients with vertebral artery hypoplasia combined with osteochondrosis of the cervical spine[J]. Lik Sprava, 2000, 36(1): 47-50.

[5] De-Bray J M, Penisson-Besnier I, Dubas F, *et al*. Extracranial and intracranial vertebrobasilar dissections: diagnosis and prognosis[J]. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 1997, 63(1): 46-51.

[6] Nakamura K, Saku Y, Torigoe R, *et al*. Sonographic detection of haemodynamic changes in a case of vertebrobasilar insufficiency[J]. Neuroradiology, 1998, 40(3): 164-166.

(编辑 陈聪连)

(上接 729 页)

统受损,导致机体对肿瘤突变细胞的监视和清除能力降低外,还可导致胸腺的抑制功能降低,从而使淋巴细胞异常增殖而发生淋巴瘤。器官移植后长期使用免疫抑制剂,及慢性抗原的刺激、免疫抑制剂的直接致癌作用、或潜在癌基因病毒的再活动或感染(如 EB 病毒),被认为与机体的某些癌症,尤其是与淋巴增生的恶性肿瘤有关[4]。结合以上 2 例患者,均为肾移植术后生存时间较长者,由于患者长期服用环孢素 A 等免疫抑制剂,减低了人体的免疫功能,同时增加了对肝脏的慢性损害,加大患者肝癌的发病率,故提醒我们对于肾移植术后存活时间较长的患者,不仅要关注其移植肾的状况,更应该注意对其肝脏结构、功能等相应指标的监测和对肝脏结构功能的相应保护。肾移植术后应定期对移植受者的免疫状态做出估计,定期行 B 超等影像学检查,提高肿瘤早期诊断率,以便做到早期发现、早期治疗。在肾移植术后的定期随访中应密切注意受者有发生恶性肿瘤的可能,存活时间越长越应引起注意。肾移植术后并发癌症已成为一个更加需要临床关注的课题。

关键词:肾移植;免疫抑制剂;肝癌

中图法分类号:R699.206 文献标识码:B

参考文献:

[1] Penn I. Malignancy in organ transplant recipients in cyclosporine era[A]. In: Chatelain C, Jacobs C, eds. Seminaires D'Ure-nephrologie, Pitie-Salpetriere[M]. 18th ed. Paris: Mason, 1992. 234-239.

[2] 董 隽,敖建华,肖序仁,等. 肾移植受者术后发生恶性肿瘤的分析(附 19 例报道)[J]. 中华器官移植杂志,2001,22(4):214-215.

[3] Yang T C, Shu K H, Cheng C H, *et al*. Malignancy following renal transplantation[J]. Chin Med J, 1998, 61(5): 281-288.

[4] Birkeland S A, Storm H H, Lamm L U, *et al*. Cancer risk after renal transplantation in the Nordic countries[J]. Int J Cancer, 1995, 60(2): 183-189.

(编辑 栾 嘉)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net