

- injury: symptomatic versus subclinical endpoints [J]. Int J Radiat Biol, 2000, 76(4): 469-475.
- [3] Fu XL, Huang H, Bentel G, et al. Predicting the risk of symptomatic radiation-induced lung injury using both the physical and biologic parameters V(30) and transforming growth factor beta [J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2001, 50(4): 899-908.
- [4] Kiessling F, Boese J, Corvinus C, et al. Perfusion CT in patients with advanced bronchial carcinomas: a novel chance for characterization and treatment monitoring [J]. Eur J Radiol, 2004, 14(5): 1226-1231.
- [5] Purdie TG, Henderson E, Lee TY. Functional CT imaging of angiogenesis in rabbit VX2 soft-tissue tumor [J]. Phys Med Biol, 2001, 46(12): 3161-3175.
- [6] 吴开良, 李艳如, 蒋国梁. 放射性肺损伤[J]. 实用癌症杂志, 2001, 16(1): 110-112.
- (收稿日期: 2008-04-16)

## 化疗和放化疗同步治疗局部晚期非小细胞肺癌 临床观察

汪俊剑 黄少祥

**【摘要】目的** 比较放化疗联合治疗与单纯化疗对局部晚期非小细胞肺癌(NSCLC)的临床疗效及安全性。**方法** 65例不能手术的NSCLC患者,分为单纯化疗组(A组)30例、放化疗联合组(B组)35例,A组给予紫杉醇联合顺铂方案化疗两周期,B组同A组并给予同步放疗方案。对比两组疗效及安全性。**结果** A组治疗有效率、1年生生存率分别为36.7%、30.0%,B组分别为65.7%、54.3%,B组较A组明显提高( $\chi^2$ 值分别为10.581和9.339, $P<0.05$ )。患者治疗后主要不良反应为骨髓抑制及肝功能异常;A组白细胞减少、血小板减少和肝功能异常发生率分别为33.3%、3.3%和56.7%,B组则分别为36.6%、10.0%和60.0%,两组相比均无显著性差异( $\chi^2$ 值分别为2.011,0.007,2.206, $P>0.05$ )。**结论** 局部晚期NSCLC放化疗联合治疗优于单纯化疗,不良反应能耐受。

**【关键词】** 癌,非小细胞肺;药物疗法,联合;放射疗法

### Clinical observation of radiotherapy concurrently combined with chemotherapy for local advanced non-small cell lung cancer

WANG Jun-jian, HUANG Shao-xiang

(Department of Respiratory Medicine, Tianjin Medical University, the Fifth Central Hospital, Tianjin 300450, China)

**【Abstract】Objective** To compare the efficacy and adverse effects of radiotherapy currently combined with different chemotherapy for local advanced non-small cell lung cancer (NSCLC). **Methods** Sixty-five patients with NSCLC were divided into two groups. Group A was given taxol and cisplatin, and group B was given taxol and cisplatin combined with radiotherapy. The two groups were compared on the efficacy and safety. **Results** The total response (CR+PR) were 36.7% (group A), 65.7% (group B),  $\chi^2=10.581$ ,  $P<0.05$ . The 1 year survival rates of group A were 30.0% and 54.3% of group B,  $\chi^2=9.339$ ,  $P<0.05$ . The adverse effects showed no significant difference ( $\chi^2$  value was 2.011, 0.007, 2.206 respectively,  $P>0.05$ ). **Conclusion** The radiotherapy concurrently combined with taxol and cisplatin chemotherapy for patients with NSCLC could be more effectively, and the patients could tolerate the side effects, this therapy method was secure and receivable.

**【Key words】** Carcinoma, non-small cell lung; Drug therapy, combination; Radiotherapy

肺癌为当前世界各地最常见的恶性肿瘤之一,其中约80%为非小细胞肺癌(non-small cell lung

cancer, NSCLC),由于早期诊断困难,大部分患者就诊时已属晚期,失去手术机会。因此化疗、放疗是晚期NSCLC延长生命、获得较好生活质量的重要治疗方法。为研究同步放化疗对不宜手术的晚期

NSCLC 的疗效,我们对 65 例不能手术的局部晚期 NSCLC 患者进行了化疗与同步放化疗的随机分组研究,旨在探索同步放化疗对不能手术的晚期 NSCLC 的疗效和安全性。

## 1 资料与方法

### 1.1 主要仪器药物

#### 1.1.1 仪器

PrimusM 型直线加速器:西门子公司; Simulix-HQ 型常规模拟定位机:荷兰核通公司; FCC-8000C 型钴-60 治疗机:山东新华手术器械有限公司。

#### 1.1.2 药物

紫杉醇(taxol):海南海药股份有限公司;顺铂(cisplatin):江苏豪森药业股份有限公司。

### 1.2 一般资料

65 例 NSCLC 患者随机分为 2 组: A 组(单纯化疗组) 30 例,其中男性 20 例、女性 10 例,中位年龄 62 岁(37~75 岁); III A 期 17 例, III B 期 13 例;鳞癌 19 例,腺癌 11 例, B 组(化疗+放疗同步组) 35 例,其中男性 20 例、女性 15 例;中位年龄 64 岁(42~75 岁), III A 期 20 例, III B 期 15 例;鳞癌 17 例,腺癌 15 例,未分型 3 例。

### 1.3 治疗方法

A 组:紫杉醇: 135 mg/m<sup>2</sup>,于治疗的第 1 日静脉滴入;顺铂: 25 mg/m<sup>2</sup>,于治疗的第 1~3 日静脉滴入。化疗期间均用西米替丁、苯海拉明、地塞米松等抗过敏和止呕,同时心电监护。21 d 为 1 个周期,共治疗 2 个周期。

B 组:按常规标准剂量分割放疗, 2 Gy/次,每周 5 次,总剂量 60 Gy,并于放疗的第 1 周、4 周给予与 A 组方法相同的同步化疗。

### 1.4 疗效观察及毒性评定

两组病例均在治疗完成后 4 周评价疗效。按 WHO 规定的标准评价肿瘤疗效:完全缓解(complete response, CR),部分缓解(partial response, PR),稳定(no change, NC),进展(progressive disease, PD)。

放疗和化疗的不良反应按 WHO 标准评价,分 I~III 级。两组病例均在治疗完成后 4 周评价疗效。生存期以治疗开始第 1 日至死亡或末次随诊时间计算。

### 1.5 统计学方法

用 SPSS 13.0 统计软件进行  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  衡量是否具有显著差异。

## 2 结果

### 2.1 近期疗效

65 例全部完成治疗,近期疗效 A 组没有 CR 病例, PR 为 11 例(36.7%),总有效率为(CR+PR) 36.7%, NC 为 10 例(33.3%), PD 为 9 例(30.0%),一年生存率为 30.0% (9 例); B 组 CR 6 例(占 17.1%), PR 为 17 例(48.6%),总有效率为(CR+PR) 65.7%, NC 为 8 例(22.9%), PD 为 4 例(占 11.4%),一年生存率为 54.3% (19 例)。两组在总有效率和一年生存率方面均存在显著差异, ( $\chi^2$  值分别为 10.581 和 9.339,  $P < 0.05$ )。远期疗效在继续观察中。

### 2.2 不良反应及并发症

按 WHO 肿瘤治疗不良反应评价标准, A 组有 10 例(33.3%), B 组 13 例(37.1%) 发生白细胞减少症状,两组不存在显著差异 ( $\chi^2=2.011, P > 0.05$ ); A 组有 7 例(占 23.3%), B 组 9 例(占 25.7%) 发生血小板减少症状,两组不存在显著差异 ( $\chi^2=0.007, P > 0.05$ ); A 组有 17 例(占 56.7%), B 组 22 例(占 65.7%) 发生肝功能异常症状,两组不存在显著差异 ( $\chi^2=2.206, P > 0.05$ ) (表 1)。B 组有 14 例(40.0%) 出现 II 级以下急性放射性食管炎,经临床治疗后很快恢复正常,不影响放化疗同步治疗。

## 3 讨论

局部晚期 NSCLC 不宜行切除术是肺癌死亡的主要原因之一,这类患者生存期相当短,放疗、化疗一直是传统有效的治疗措施,但放疗无法控制远处转移,化疗控制不了大体积的局部肿瘤,直到目前 IV 期或有恶性胸水的 III B 期患者都被认为是无法

表 1 单纯化疗与化疗联合放疗同步治疗局部晚期 NSCLC 的主要不良反应比较[病例数(%)]

	白细胞减少			血小板减少	肝功能异常	
	I 级	II 级	III 级		I 级	II 级
单纯化疗组 (30 例)	7 (23.3)	2 (6.67)	1 (3.3)	2 (6.67)	14 (46.7)	3 (10.0)
化疗+同步放疗组 (35 例)	9 (25.7)	3 (8.6)	1 (2.86)	3 (8.57)	17 (51.4)	5 (14.3)

治愈的<sup>[1-2]</sup>。目前,对晚期 NSCLC 的治疗仍属于姑息治疗,处在研究阶段,尚无标准化治疗。第三代新药(多西紫杉醇、紫醇、诺维本、健择等)化疗与内科最佳支持治疗相比较,化疗可以延长 NSCLC 的生存期<sup>[3]</sup>。

同步放化疗是 NSCLC 综合治疗的一种新模式<sup>[4]</sup>,其优点是:①化疗药物具有放射增敏作用,能提高肿瘤细胞对放射线的敏感性,同时放疗也能增强化疗药物的细胞毒性,从而产生协同作用,提高局部肿瘤的控制率;②在放疗的同时进行化疗,可使远处转移的隐匿病灶得到控制;③在放疗中应用化疗药物有利于杀灭放疗后期正在快速再增殖的肿瘤细胞。但同步放化疗也有令人担忧的问题,主要是不良反应,如放射性食管炎、放射性肺炎等。本实验研究发现,紫杉醇和顺铂联合放疗对人体的损伤较单纯化疗组大,但患者能耐受,值得推广。

### 参 考 文 献

- [1] Ginsberg RJ, Vokes EE, Rosenzweig K. Non-small-cell lung cancer. De Vita VT, Hellman S, Rosenberg SA. Cancer: principles and practice of oncology [M]. 6th ed, Philadelphia: Lippincott Raven Co, 2001: 925-983.
- [2] Socinski MA, Morris DE, Masters GA, et al. Chemotherapeutic management of stage IV non-small-cell lung cancer [J]. Chest, 2003, 123(1 Suppl): 226S-243S.
- [3] 吴瑾,周莉华,蒋晓东.三维适形放疗联合 GP 方案同步治疗局部晚期非小细胞肺癌临床观察[J].临床肺科杂志, 2007, 12(10): 1039-1040.
- [4] 李全福,杨毅,丁祥,等.恶性肿瘤治疗中化疗应用的时机和顺序[J].现代肿瘤医学, 2005, 13(6): 851-853.
- [5] Fietkau R. Concomitant radiochemotherapy of advanced non-small-cell lung cancer [J]. Lung Cancer, 2001, 33(Suppl1): S65-S76.

(收稿日期: 2008-06-05)

## 移植肾输尿管梗阻伴结石 1 例报告并文献复习

石景芳 王迎春 陈宏 徐荣 李雪霞

【关键词】肾移植; 输尿管梗阻; 输尿管结石; 诊断影像; 输尿管镜检查

移植肾输尿管梗阻、急性移植肾输尿管结石均可导致移植肾功能延迟恢复,而且由于移植肾输尿管处于去神经状态,患者常缺乏临床症状<sup>[1]</sup>,往往延误诊治时机,故及早诊断和治疗尤为重要。我院于 2005 年 4 月首次为 1 例尿毒症患者施行了右髂窝处右肾移植手术,随访至一个月时发现:移植肾肾盂、输尿管扩张加重伴结石,随即行经皮输尿管镜移植肾切开取石冲洗并造瘘,疗效满意。现报告如下。

### 1 病例报告

患者,男性,45 岁,因尿毒症于 2005 年 4 月首次接受了右髂窝右肾移植手术,随访至一个月时,患者出现少尿,血肌酐升高,超声发现移植肾肾盂、输尿管扩张明显,肾盂前后径约 3.7 cm,输尿管内径约 1.2 cm,内见多数闪烁强回声点,输尿管走行迂曲,下段与膀胱的关系不清;彩色多普勒示移植肾内血流充盈良好,扩张的肾盂、输尿管内可见多数点状彩斑闪烁,频谱多普勒示彩斑为干扰信号;CT、磁共振水成像示:肾盂扩大,输尿管增粗,屈曲折叠,末段与膀胱连续中断;膀胱镜见输尿管膀胱吻合口过紧而致局部狭窄,逆行输尿管镜无法导入;随即行经皮输尿管镜移植肾切开取石冲洗并造瘘,随访 1 个多月,肾功能恢复正常。

### 2 讨论

移植肾输尿管梗阻、结石为移植肾术后最为常见的并发症,其发生率为 4.5%~16.6%<sup>[2]</sup>,随着近年来移植肾技术的发展,发病率呈上升趋势。主要原因有:输尿管远端坏死或纤维化,移植肾压迫输尿管,移植肾和(或)输尿管扭曲,吻合口狭窄,水肿或淋巴水肿压迫,血块或结石阻塞等。肾移植术后常规应用的环孢霉素可干扰肾脏的泌酸功能,致使肾脏对尿酸的清除减少而引起高尿酸血症,因此移植肾尿酸结石较常见。另外,尿路梗阻、感染

作者单位: 201800, 上海嘉定中心医院超声科(石景芳, 王迎春, 陈宏, 徐荣); 528200, 广东佛山市南海平洲医院超声科(李雪霞)

通信作者: 石景芳(E-mail: 373259680@qq.com)