

架成形术创伤小,恢复快,随着支架系统的改进(锥形支架、药物涂层支架^[4,15]等),这一技术具有广阔的发展前景,但较为长期的疗效仍需随访。

参考文献

- 1 高山,黄一宁,刘俊艳. 锁骨下动脉盗血综合症的临床表现与盗血程度及类型的关系. 中华神经科杂志, 2004, 37: 139-143.
- 2 金征宇,杨宁. 经皮血管腔内成形术治疗锁骨下动脉近端闭塞性病变. 中国医学科学院学报, 1996, 18: 348-351.
- 3 林峰,李俊霞,王晓静,等. 血管内支架置放术治疗锁骨下动脉盗血综合症 15 例. 实用医学杂志, 2008, 24: 619-620.
- 4 Malek AM, Higashida RT, Phatouros CC, et al. Treatment of posterior circulation ischemia with extracranial percutaneous balloon angioplasty and stent placement. Stroke, 1999, 30: 2073-2085.
- 5 North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial Collaborators. Beneficial effect of carotid endarterectomy in symptomatic patients with high-grade carotid stenosis. N Engl J Med, 1991, 325: 445-453.
- 6 吕伟明,王深明, Hupp T. 动脉重建治疗锁骨下动脉闭塞症 8 例分析. 中国实用外科杂志, 2005, 25: 217-219.
- 7 李郁芳,蒋初明,李冬华,等. 经皮血管内支架治疗锁骨下动脉狭窄性疾病. 介入放射学杂志, 2008, 17: 132-136.

- 8 De Vries JP, Jager LC, Vanden Berg JC, et al. Durability of percutaneous transluminal angioplasty for obstructive lesions of proximal subclavian artery: long-term results. J Vasc Surg, 2005, 41: 19-23.
- 9 Sheiban I, Dharmadhikari A, Melissano G, et al. Subclavian artery stenting: immediate and mid term clinical follow-up results. Int J Cardiovasc Intervent, 2000, 3: 231-235.
- 10 Rutherford RB. Vascular Surgery. 5th ed. London: W. B. Saunders company, 2000. 1154-1162.
- 11 孙鹏,张伟,隋守光,等. 血管内机械性开通锁骨下动脉完全性闭塞. 中国介入放射学, 2008, 2: 116-118.
- 12 刘昌伟,管衍,李拥军,等. 逆行支架置入治疗锁骨下动脉闭塞的初步评价. 中国实用外科杂志, 2004, 24: 215-216.
- 13 Wholey MH, Postoak D, Suri R, et al. Tools of the subclavian trade. Endovascular Today, 2006, 5: 24-33.
- 14 靳令经,陈左权,韩洪杰. 药物涂层支架治疗椎动脉狭窄一例. 中国脑血管病杂志, 2005, 2: 35-36.
- 15 陈左权,张桂运,顾斌贤,等. 药物洗脱支架在后循环动脉狭窄治疗中的应用. 介入放射学杂志, 2007, 16: 439-442.

(收稿日期: 2010-03-18)

· 论著 ·

同步放化疗联合香菇多糖治疗非小细胞肺癌脑转移的临床研究

白若伦

【摘要】 目的 观察同步放化疗联合香菇多糖治疗非小细胞肺癌脑转移的临床疗效及毒副反应。方法 将 112 例肺癌脑转移患者随机分为治疗组和对照组各 56 例。对照组: 脑转移灶 ≤ 3 个者, 全脑放疗 40 Gy 后缩野放疗至总量 60 Gy; 脑转移灶 > 3 个者, 全脑放疗至总量 40 Gy。治疗组: 放疗方法与对照组相同, 放疗同时予 TP 方案化疗并静脉滴注香菇多糖治疗, 28 d 为一周期。结果 治疗组和对照组总有效率分别为 88.7% 和 83.3% ($P > 0.05$)。中位生存期分别为 11.8 个月和 5.6 个月, 1 年生存率分别为 41.5% 和 18.5%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗组骨髓抑制和胃肠道反应高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 同步放化疗联合香菇多糖治疗非小细胞肺癌脑转移可以延长生存时间。

【关键词】 癌, 非小细胞肺; 脑转移癌; 放射疗法; 紫杉醇; 顺铂; 化疗; 香菇多糖

【中图分类号】 R 734.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1002-7386(2010)15-2046-02

肺癌脑转移在临床较为常见,病死率高。其治疗首选放疗^[1]。单纯放疗在延长肺癌脑转移患者生存率方面作用有限,同步放化疗治疗肺癌脑转移近年来受到重视,但其不良反应使得治疗受限。笔者采用同步放化疗联合香菇多糖治疗非小细胞肺癌脑转移 112 例,取得了良好效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2006 年 2 月至 2009 年 3 月在我院就诊的 112 例非小细胞肺癌脑转移患者,随机分为治疗组和对照组,每组 56 例。治疗组中男 37 例,女 19 例;年龄 34~72 岁,中位年龄 56 岁;鳞癌 34 例,腺癌 20 例,腺鳞癌 2 例;以脑转移为

首发症状 18 例;同时伴发其他部位转移,淋巴结转移 14 例,肺内转移 4 例,肝转移 3 例,骨转移 3 例,肾上腺转移 2 例,其他部位 3 例;初治 22 例,复治 34 例。对照组中男 38 例,女 18 例;年龄 35~71 岁,中位年龄 58 岁;鳞癌 36 例,腺癌 19 例,腺鳞癌 1 例;以脑转移为首发症状 16 例;同时伴发其他部位转移,淋巴结转移 13 例,肺内转移 6 例,骨转移 4 例,肝转移 2 例,肾上腺转移 1 例,其他部位 2 例;初治 23 例,复治 33 例。2 组一般资料具有可比性。

1.2 入选标准 (1) 经病理检查确诊为非小细胞肺癌; (2) 脑转移灶经过 CT 或 MRI 检查确诊,且均为多个病灶; (3) Karnofsky 评分 ≥ 60 分; 预计生存期 ≥ 3 个月; (4) 复治病例既往未予 TP 方案化疗,既往治疗停止 1 个月以上; (5) 血象、肝肾及心脏功能均正常,无放化疗禁忌证; (6) 有客观肿瘤指标可评价疗

效; (7) 患者自愿参加, 并有知情同意书。

1.3 治疗方法 2 组放射治疗方法及剂量相同, 使用西门子 Primus-E 6MV X 线放疗, 每次 2 Gy, 1 次/d, 每周 5 d。脑转移灶 ≤ 3 个者, 全脑放疗 40 Gy 后缩野放疗至总量 60 Gy; 脑转移灶 > 3 个者, 全脑放疗至总量 40 Gy。治疗组在放疗同时进行化疗, TAX 135 mg/m² 静脉滴注 3 h, 第 1 天; DDP 30 mg/m² 静脉滴注, 第 1~3 天; 同时予香菇多糖 1 mg 加 5% 葡萄糖注射液 250 ml 静脉滴注 2 次/周。28 d 为 1 周期, 2 周期后评价疗效。外周病灶有效者后续化疗可继续用原方案, 无效者改用其他方案, 后续化疗为 2~4 个周期。放疗期间同时使用脱水剂和糖皮质激素减轻脑水肿。化疗期间常规给予昂丹司琼止吐治疗。在治疗期间定期检查血象、肝肾功能、颅脑 CT 或 MRI 等, 同时密切关注病情变化, 随时采取对症治疗。

1.4 疗效评价标准 (1) 近期疗效按 WHO (1981) 制定的实体瘤统一评价标准, 疗效分为完全缓解 (CR), 部分缓解 (PR), 稳定 (SD), 进展 (PD), 有效率 (RR) 为 CR + PR 之和所占治疗观察人数的百分率。只对脑转移病灶进行评价, 而对原发灶及其他转移灶不做定论。(2) 生存质量以 Kps 评分标准为指标, 凡治疗后增加 10 分及以上者为提高, 减少 10 分及以上者为降低, 治疗前后无明显变化或增减在 10 分以内者为稳定。(3) 不良反应按 WHO 抗癌药毒性反应分度, 分为 0~IV 度。生存期指治疗开始至死亡的时间或末次随诊时间。

1.5 统计学分析 计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组疗效比较 治疗组中因全身衰竭死亡 1 例, 出现 IV 度骨髓抑制而终止治疗 2 例, 完成治疗 53 例; 对照组在治疗期间因大咯血死亡 1 例, 因经济困难放弃治疗 1 例, 54 例完成治疗。2 组治疗有效率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。但治疗组 CR 高于对照组 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组疗效比较 例 (%)

组别	CR	PR	SD	PD	RR (%)
治疗组 (n=53)	18 (34.0)	29 (54.7)	5 (9.4)	1 (1.9)	88.7
对照组 (n=54)	8 (14.8)*	37 (68.5)	6 (11.1)	3 (17.56)	83.3

注: 与治疗组比较, * $P < 0.05$

2.2 生存率比较 治疗组及对照组中位生存期分别为 11.8 个月和 5.6 个月, 1 年生存率分别为 41.5% (22/53) 和 18.5% (10/54), 2 组对比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.3 生活质量评分 2 组生活质量评分提高率和降低率间差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 2 组治疗后生活质量评分比较 例 (%)

组别	提高	稳定	降低
治疗组 (n=53)	28 (52.8)	18 (34.0)	7 (13.2)
对照组 (n=54)	18 (33.3)*	20 (37.0)	16 (29.6)*

注: 与治疗组比较, * $P < 0.05$

2.4 不良反应 脑水肿: 在放疗期间 2 组均辅以甘露醇及地塞米松等降低颅内压, 所有患者均能耐受。骨髓抑制: 治疗组的发生率为 79.2% (42/53), 其中 0 度 11 例, I 度 15 例, II 度

20 例, III 度 6 例, IV 度 1 例; 对照组的发病率为 25.9% (14/54), 其中 0 度 40 例, I 度 8 例, II 度 5 例, III 度 1 例, 2 组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。胃肠道反应: 治疗组有 69.8% (37/53) 出现过胃肠道反应, 对照组有 11.1% (6/54) 出现轻度恶心反应, 主要为放疗期间颅内压升高或脑水肿所致, 2 组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 其他如肝肾功能损伤 2 组均较轻。治疗组不良反应明显大于对照组, 均系化疗所致, 经对症处理后大部分能完成治疗。

3 讨论

一些抗癌新药的出现与诊断方法的改进, 使肺癌早期发现率增加, 治疗后患者生存期得到延长, 脑转移癌的发病率也呈上升趋势, 据文献报道, 超过 1/4 的肺癌患者会发生脑转移^[2-5]。肺癌脑转移已属晚期病症, 预后差, 病死率高, 自然生存期仅为 3 个月, 放疗为主要的治疗手段, 可延长生存期 3~6 个月^[6]。但放疗具有一定的剂量限制, 照射野不能无限地增加, 且脑转移癌患者大多原发灶未控或伴有颅外其他部位转移, 单纯脑部放射治疗的作用仍然有限。故为提高治疗效果, 延长生存期, 在放疗期间选用适当化疗药物予以化疗十分必要。化疗药物杀伤肿瘤细胞的选择性较差, 对正常细胞也具有杀伤作用, 损伤了机体的免疫系统。

本研究采用脑部放射治疗, 同时予 TP 方案化疗及香菇多糖治疗, 取得了较好效果。一方面放疗的进行破坏了血脑屏障, 使化疗药物易于进入颅内, 另一方面同时放化疗具有放疗增敏和协同作用, 消灭亚临床病灶和微小转移灶, 从而提高肺癌脑转移患者的生存率及局部控制率。香菇多糖通过宿主增强诱导活化的巨噬细胞及杀伤 T 细胞, 提高 NK 细胞活性和增强抗体依赖性巨噬细胞毒作用, 从而发挥其抗肿瘤作用^[7]。

本研究结果表明: 治疗组和对照组有效率间差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。但治疗组 CR 高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗组及对照组中位生存期分别为 11.8 个月和 5.6 个月, 1 年生存率分别为 41.5% 和 18.5%, 2 组对比差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。虽然治疗组的主要不良反应为化疗所致恶心呕吐及骨髓抑制, 但主要是增加 I、II 度不良反应, 加强止吐及粒细胞集落刺激因子 (G-CSF) 支持, 对治疗进程无明显影响。

参考文献

- 孙燕主编. 内科肿瘤学. 第 1 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 504-505.
- 许亚萍, 马胜林. 非小细胞肺癌脑转移治疗现状. 中国肺癌杂志, 2007, 3: 259-262.
- 彭培建, 林忠, 陶红梅, 等. 双途径联合化疗治疗晚期非小细胞肺癌的临床观察. 中国热带医学, 2008, 8: 1548.
- 张特, 刘大海, 王斌, 等. 恩度联合吉西他滨和顺铂二线方案治疗晚期非小细胞肺癌的近期疗效及安全性. 中国全科医学, 2009, 12: 969.
- 吴康, 李树勇, 吴涛. 吉西他滨加卡铂联合化疗治疗老年晚期非小细胞肺癌临床研究. 河北医药, 2008, 30: 1312.
- 汤钊猷主编. 现代肿瘤学. 第 2 版. 上海: 复旦大学出版社, 2003. 372.
- 韩玲. 香菇多糖的临床应用进展. 中国新药杂志, 2001, 10: 89.

(收稿日期: 2010-03-16)