DOI:10.16016/j.1000-5404.2002.02.060

3.2 大脑髓质的信号强度比

左右大脑半球在髓质总的平均信号强度量差异没有显著意义,反映大脑组织不存在明显差异。大脑的侧别差异的并不体现在组织结构,而是反映在形态差异。由此可知,形态学差异是左右大脑半球在功能分工差异的基础。MR与CT相比,有更高的组织分辨力,MR能够在活体较准确反映大脑的解剖结构,利用MRI研究大脑的侧别差异能得到可靠结果。

关键词:端脑;髓质;断层解剖
中图法分类号:R322.81 文献标识码:B

参考文献:

[1] 焦守恕. 大脑两半球的不对称[J]. 北京第二医学院学报, 1981, 4(1): 365-368.
[2] Geschwind N, Galaburda A M. Cerebral lateralization[J]. Arch Neurol, 1985, 42(5): 428-459.
[3] Weinberger D R, Luchins D J, Morihisa J, *et al*. Asymmetrical volumes of the right and left frontal and occipital regions of the human brain[J]. Neurology, 1982, 11(1): 97-100.
[4] Lemay M, Kido D K. Asymmetries of the cerebral hemispheres on computed tomograms[J]. J Comput Assist Tomogr, 1978, 2(4): 471-476.
[5] 刘丰春. 端脑髓质不对称的研究[J]. 解剖学杂志, 1998, 21(3): 193-195.
[6] Peled S, Gudbjartsson H, Westin C F, *et al*. Magnetic resonance imaging shows orientation and asymmetry of white matter fiber tracts[J]. Brain Res, 1998, 780(1): 27-33.
[7] Snyder P J, Bilder R M, Wu H, *et al*. Cerebellar volume asymmetries are related to handedness: a quantitative MRI study[J]. Neuropsychologia, 1995, 33(4): 407-419.

(编辑 郭建秀)

文章编号:1000-5404(2002)02-0239-01

经验交流

原发性肝癌立体适形放疗疗效观察

Efficiency of stereotactic conformal radiotherapy for hepatocarcinoma

骆建华,潘兴国,曾兴炳,刘焕义,张国才 (成都军区成都总医院放疗科,成都 610083)

本研究报告30例原发性肝癌进行低分割、高剂量立体定向适形放射治疗的方法及疗效。

1 材料与方法

1.1 临床资料

本组30例,男29例,女1例,年龄35~81岁(中位57岁)。25例为孤立病灶,3例伴2~3个肝内病灶,2例伴肝外转移病灶。肿瘤最大径2~13 cm(中位6 cm)。22例AFP大于正常值,其中12例>400 ng/ml。

1.2 治疗方法

①CT定位:病人仰卧于立体定位体架内采用5~7 mm层厚靶区连续扫描。②将CT图像输入计算机工作站,进行三维重建及治疗计划设计,每个靶区设置6~8个不同角度的照射野,使90%~98%(中位95%)的等剂量线包绕靶区边缘。③制作各照射野适形铅模。④病人带体架再行CT扫描,验证定位精度。⑤实施治疗。

1.3 治疗方案

每日照射1次,每次剂量3~8 Gy(中位6 Gy)。共3~13次(中位6次),总剂量24~39 Gy(肝内外转移病灶亦同时进行立体适形照射)。

2 结果

治疗后3月复查,肿瘤消失6例(20%),缩小>50% 14例(46.7%),缩小<50%6例(20%),无变化或出现转移4例(13.3%)。18例AFP有不同程度下降,其中3例降至正常,15例下降40~200 ng/ml(平均下降100 ng/ml),4例仍大于400 ng/ml者,有两例出现肝内转移,1例肺和脑转移,1例胰头转移。24例肝功能改善,无一例血象下降。3、6、12及24月生存率分别为100%、86.7%、80%和60%。最长的一例无瘤生存39个月。

3 讨论

原发性肝癌在我国发病率高,病程短,进展迅速,中位生存期仅3~6月[1]。早期病例根治性切除是较好的治愈方法,但能手术切除的病例仅10%左右[2],中晚期患者行肝动脉化疗栓塞和/或无水酒精注入疗法,明显延长病人生存期,取得了较好的疗效[3,4]。但有的病人因肝肾功能不良等原因不能耐受上述治疗。过去由于肝脏对射线的耐受性低(全肝耐受仅30~35 Gy),而肝癌则需大于40 Gy才能有较好的控制率。使肝癌的常规放射治疗有很大的局限性[5,6]。立体适形放射治疗既能够高度准确地对靶区进行超常规高剂量照射,又能最大限度地减少周围正常组织接受的剂量,达到最有效杀灭癌细胞,较好保护正常组织的效果[7,8]。该技术的应用扩大了肝癌治疗的适应症。本组一例小肝癌治疗后50 d,MRI检查肿瘤完全消失,病人已生存26个月,无复发及远处转移证据。一例肝左叶直径5 cm的大肝癌,已随访39个月,病人肝左叶萎缩,AFP、肝功能、血象正常,一般情况良好。4例治疗后6月死亡病例均为大肝癌,且治疗时已合并肝内外转移,治疗后1月内症状明显改善,但最终仍死于远处转移。

作者认为肝癌立体放射治疗的适应证以肿瘤为孤立病灶,直径<5 cm,无肝内外转移为宜,但多发病灶或伴肝内外转移

作者简介:骆建华(1957-),陕西省泾阳县市人,副主任医师,主要从事肿瘤放射治疗方面的研究,发表论文25篇。电话:(023)65770450
收稿日期:2000-06-15;修回日期:2001-01-13

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

者立体适形放疗后仍然可获得较好的缓解症状的姑息效果。

关键词：肝癌/放射疗法；立体适形放射治疗；疗效
中图法分类号：R735.705 文献标识码：B

参考文献：

[1] 王奇璐，孙 燕，周继昌 主编. 原发性肝癌临床肿瘤内科手册[M]. 第 3 版，北京：人民卫生出版社，1996. 199－210.
[2] Zibari G B, Kiche A, Zizi H c. *et al*. Surgical and nonsurgical management of primary and metastatic liver tumors[J]. Am Surg, 1998, 64(3): 211－215.
[3] 程留芳，王志强，蔡逢春，等. 204 例不能手术切除的原发性肝癌动脉化疗栓塞分析[J]. 中华肿瘤杂志，1996, 18(6): 362－364.
[4] 黎乐群，李 航，曾 健，等. 肝动脉化疗栓塞结合 B 超引导下注射无水酒精治疗原发性肝癌的研究[J]. 中华放射学杂志，1996, 3(7): 482－483.
[5] 蒋国良. 肝脏肿瘤[A]. 谷铣之 主编. 肿瘤放射治疗学[M]. 北京：北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社，1993. 584－592.
[6] 于 挺，于尔辛. 放射治疗转移性肝癌的临床观察——附 36 例分析[J]. 肿瘤，1996, 16(3): 406－407.
[7] Luxlon G, Pretrovich Z, Jozei G, *et al*. stereotactic radiosurgery: Princeple and comparision of treatment methods[J]. Neurosurgery, 1993, 12(3): 241－244.
[8] Souhami L, Oliver A, Podgolrsak E B, *et al*. Fraciontedstereotactic radiation therapy for intracranial tumors[J]. Cancer, 1991, 68(6): 2 101－2 015.

（编辑 汪勤俭）

经验交流

文章编号：1000-5404(2002)02-0240-02

肺癌患者 p53、K-ras 基因突变与吸烟关系的 Meta 分析

Smoking and mutations of p53、K-ras genes in patients with lung cancer: a Meta analysis

宫 亮 （第三军医大学附属西南医院呼吸内科，重庆 400038）

Meta 分析最早由 Glass 于 1976 年提出，首先运用于心理学、教育学，随后用于医学健康领域。其主要目的是将以往的研究结果进行更加客观的综合，虽不可避免的要受到偏移、混杂因素的影响，如发表偏移等，但是可以认为能提高统计检验效能，解决研究结果间的不一致性，使研究结果更全面而可靠[1]。本研究谨对近年来国内外有关吸烟或不吸烟与肺癌中 p53、K-ras 基因突变的关系的病例对照结果进行 Meta 分析，以综合评价吸烟作为肺癌的危险因素对有关基因的影响。

1 材料与方法

通过《中文科技资料目录》、文献追溯和其他方法收集有关文献，参考 Lichtenstein 的标准进行质量评价，排除重复报道、质量差和资料不完整的文献[2]。结果按 p53 和 K-ras 基因的不同分别列出，见表 1。综合分析中采用齐性检验、χ^2 检验、合并 OR 值和可信限计算用 Fleiss 的方法。具体公式较为复杂，在此省略。所取资料中的所有病例均经病理学确诊，包括手术组织病检、纤支镜活检、经皮肺穿刺活检或胸膜活检。基因突变检测标本包括新鲜痰标本、石蜡痰块、支气管灌洗液或通过活检或手术取得的组织标本，检测的方法包括 PCR-SSCP、IHC 及 DNA 测序等。

2 结果

各单个病例对照研究的结果列于表 1。

表 1 吸烟或非吸烟患者中 p53、K-ras 基因突变的单独病例对照

文献	作者	年份	吸烟		非吸烟		χ^2	OR(95%CI)	突变率	
			有突变	无突变	有突变	无突变			吸烟(%)	非吸烟(%)
p53. 1	Westra	1993	10	8	13	39	5.659	3.750(1.221～11.513)	55.6	33.3
2	Gaohe	1997	7	3	11	6	0.079	1.273(0.237～6.821)	70	64.7
3	项晓琼	1999	21	15	4	6	1.060	2.100(0.503～8.759)	58.3	40
4	Gealy	1999	10	22	6	17	0.173	1.288(0.390～4.249)	31.2	26.1
5	吴小军	2000	19	20	3	17	5.066	5.383(1.356～21.37)	48.7	15
6	Husgafvel	2000	17	49	9	82	6.970	3.161(1.308～7.639)	25.7	10
7	Ahrendt	2000	52	37	4	12	4.820	4.216(1.26～14.104)	58.4	25
8	汪斌超	2001	25	27	5	7	0.161	1.296(0.364～4.616)	48.1	41.7
合计			161	181	55	186	35.659	3.008(2.082～4.347)	47.1	22.8
K-ras. 1	Slebos	1991	8	19	2	25	3.068	5.263(1.00～27.69)	29.6	7.4
2	Vainio	1993	9	12	6	22	2.594	2.700(0.788～9.596)	47.4	21.4
3	Wetra	1994	26	58	2	25	4.822	5.603(1.234～25.435)	30.9	7.4
4	张广宇	1995	11	1	7	7	3.492	11.00(1.109～109.674)	91.7	50
5	方清明	1997	9	7	3	8	2.217	3.429(0.656～17.927)	56.2	27.3
6	Gealy-R	1999	8	24	2	21	1.421	3.500(0.668～18.343)	25	8.6
7	吴小军	2000	11	5	1	8	5.531	17.60(1.701～181.29)	68.8	11.1
合计			82	126	23	116	20.662	3.282(1.938～5.558)	39.4	16.5

作者简介：宫 亮(1974－)，男，湖南省益阳市人，硕士研究生，主治医师，主要从事肺癌的诊断与治疗方面的研究。电话：(023)68754000-73053
收稿日期：2001-05-08；修回日期：2001-09-10

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