

食管癌术后放疗真空袋固定不同摆位方式的侧野深度比较

Comparison of the Lateral Field Depth in Postoperative Radiotherapy for Esophageal Carcinoma Fixed with Different Vacuum Bags // SUN Li, LI Jian-zhong, WANG Yu-fen, et al.

孙 丽, 李建中, 王玉芬, 陆进成
(江苏省肿瘤医院, 江苏 南京 210009)

摘要: [目的] 比较双手交叉和抱肘置顶对食管癌根治术后放疗患者侧野深度的影响。[方法] 29 例患者模拟机上真空袋固定, 机架 0° 位设定统一的照射野边界、源皮距以确定中心点。将机架旋转至 90°, 分别测量双手交叉和抱肘置顶时的侧野深度。[结果] 食管癌根治术后患者双手交叉和抱肘置顶的侧野深度分别为 15.13±0.77cm (14.0~16.4cm) 和 15.33±0.74cm (14.0~16.9cm), 两种置顶方式的平均差值为 0.1928cm (95%CI: 0.0385~0.3180), 差异有统计学意义 ($t=2.827, P=0.011$)。[结论] 食管癌根治术后预防性放疗体位固定以双手交叉置顶为宜。

关键词: 食管肿瘤; 放射疗法; 固定技术
中图分类号: R735.1 **文献标识码:** B
文章编号: 1671-170X(2012)02-0156-02

我国食管癌每年新发病例占全世界一半以上, 居肿瘤所致死亡的第 4 位^[1]。研究表明食管癌根治术后预防性放疗可明显提高淋巴结阳性患者的生存率^[2]。由于食管癌根治术后预防性放疗需要进行水平侧野等中心照射, 常规真空袋固定时双手必须置顶^[3], 而置顶方式一般为交叉和抱肘两种, 但哪种方式更为理想, 目前尚无定论。因此, 本研究通过比较不同置顶方式对侧野深度的影响, 为临床放疗选择合适的置顶方式提供依据。

1 资料和方法

1.1 一般资料

2009 年 5~12 月, 29 例食管癌患者根治术后使用真空袋固定, 男性 26 例, 女性 3 例, 中位年龄 56 岁 (41~72 岁)。

1.2 体位固定方法

真空袋平铺在模拟定位床上, 抽真空初步固定, 患者仰卧在真空袋上, 透视观察, 调整体位, 使脊椎、耻骨联合处在同一直线上, 两侧坐骨结节连线垂直于纵轴, 左右高度相等。在经治医师的配合下, 先进行非临床要求置顶方式的固定, 挤压真空袋使头颈、双肩及胸腰部固定可靠, 注意真空袋双侧高度不要高于腋中线, 以满足水平侧野中心的标记和深度的阅读, 继续抽真空成型, 并测量侧野深度。

按临床要求的置顶方式重复上述过程, 但在测量侧野深度后让患者坐起再重新躺下以进一步模拟治疗时的真实情况, 在经治医师的指导下实施定位, 并在野中心的相应部位

利用激光线标记真空袋与身体之间的连线。

1.3 测量方法

机架 0° 位, 设定统一的照射野边界: 体中线两侧各放 2.5cm 为左右界, T₃ 下缘为野上界, T₁₂ 下缘为野下界。测量的源皮距离统一设定为 90cm, 以确定中心点。将机架旋转至 90°, 分别测量双手交叉和抱肘置顶时的侧野深度。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 12.0 统计软件, 自身配对 *t* 检验分析不同置顶方式对侧野深度的影响。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

食管癌根治术后使用真空袋固定的患者, 双手交叉和抱肘置顶的侧野深度分别为 15.13±0.77cm (14.0~16.4cm) 和 15.33±0.74cm (14.0~16.9cm), 差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 1。

表 1 食管癌术后放疗不同置顶方式对侧野深度的影响

置顶方式	平均差值 (cm)	离差标准误	95%CI	t	P 值
交叉—抱肘	0.1928	0.0621	0.0385~0.3180	2.827	0.011

3 讨论

放疗过程中, 治疗的准确性和剂量的可靠性是保障治疗效果、保护正常组织的重要因素, 合理的体位固定方法将会更有益于放疗技术的开展^[4]。文献报道^[5], 若肿瘤深度的确定上误差大于 5mm, 则对应剂量上的误差就可达±2%。目前, 文献多研究不同固定方法的比较, 而研究不同体位对皮瘤距的影响则较少^[6]。

本研究结果显示, 食管癌术后等中心预防性放疗时, 双手抱肘置顶侧野深度明显大于双手交叉置顶 (P=0.011), 究其原因, 可能是由于双手抱肘置顶时体侧部肌肉群更为紧张所致, 虽然两种置顶方式的平均差值仅 0.1928cm, 但双手抱肘置顶侧野深度计算处方剂量仍将大于双手交叉置顶, 有可能使设野范围内的正常组织或重要脏器由于受到更大的放射剂量而受到损伤。另一方面, 双手交叉置顶患者较为舒适, 易于重复, 双锁骨上野的设计也较为方便。因此, 我们建议食管癌根治术后预防性放疗体位固定以选择双手交叉置顶为好。

收稿日期: 2011-09-09; 修回日期: 2011-11-15

参考文献:

- [1] 李连弟,鲁凤珠,张思维,等.中国恶性肿瘤死亡率 20 年变化趋势和近期预测分析[J].中华肿瘤杂志,1997,19(1):3-9.
- [2] 陆进成.食管癌根治术后预防性放疗的研究进展[J].中国肿瘤外科杂志,2009,1(3):183-185.
- [3] 苏建新,吴裕起,黄峻,等.真空袋体位固定技术临床应用价值的研究[J].中华放射肿瘤学杂志,2005,14(2):125-126.
- [4] 李兆斌,徐利明,王晓红,等.真空定位袋的质量保证与质量控制[J].中国医学物理学杂志,2006,23(5):317-319,336.
- [5] 周志孝.剂量计算误差的分析与放射治疗的质量保证[J].中华放射肿瘤学杂志,1995,4(3):213-214.
- [6] Hideghéty K, Cserhúti A, Nagy Z, et al. A prospective study of supine versus prone positioning and whole-body thermoplastic mask fixation for craniospinal radiotherapy in adult patients[J]. Radiother Oncol, 2011 Aug 19.[Epub ahead print]

骨化的肾黏液样小管和梭形细胞癌 1 例报道

Ossification of Renal Mucinous Tubular and Spindle Cell Carcinoma: 1 Case Report

ZHOU Lin-xia, LU Lin-fa

周林霞, 陆林法

(海盐人民医院, 浙江 海盐 314300)

关键词: 肾肿瘤; 黏液样小管和梭形细胞癌; 病例报告
中图分类号: R737.11 文献标识码: B
文章编号: 1671-170X(2012)02-0157-02

肾脏黏液样小管和梭形细胞癌 (mucinous tubular and spindle cell carcinoma, MTSCCa) 为泌尿系统罕见的低度恶性肿瘤, 我们收治 1 例患者, 现报道如下。

1 临床资料

患者, 女性, 46 岁, 3 个月前无明显诱因下突感右腰背部酸胀不适, 伴有轻微持续性胀痛, 无尿频、尿急、尿痛及肉眼血尿, 无畏寒发热。本院门诊行 B 超检查示: 右肾下极钙化性团块 (右肾下极 30mm×32mm)。尿分析: 尿白细胞 (+)。双肾 CT: 右肾类圆形占位伴有钙化, 右肾脓肿愈合后改变? 钙化性肾癌不能完全除外。门诊诊断为右肾脓肿? 予洛美沙星、头孢丙烯治疗 2 周。一个半月无好转后至上级医院行 B 超示: 右肾下极皮质内钙化性病灶, 考虑肾结核。腹部平片 (KUB)+ 肾盂静脉造影 (IVP): 右肾中下极团片状不均匀钙化影。尿分析: 75leu/μl, 尿抗酸杆菌 (-)。诊断为: 右肾结核考虑; 予口服异烟肼, 利福平, 治疗 1 个月无好转。3 个月来患者右腰背部酸胀疼痛一直无明显改善。考虑右肾功能衰竭可能, 故予以全麻下“右肾切除术”。

巨检: 右肾大小 12cm×7cm×6.5cm, 在肾中下极见一钙化

肿块, 大小 6cm×6cm×5cm, 肿物周边钙化显著, 厚 0.2~0.5cm, 与周围肾组织界限较清, 钙化组织伸入并分隔多灶灰黄软质肿瘤组织, 无出血坏死囊性变, 输尿管长 4.0 cm, 直径 0.3 cm。

组织形态学表现: 肿瘤细胞由紧密排列的、小而狭长分支的小管构成, 小管间为淡染的黏液样间质, 部分区域细胞外黏液丰富。部分区域紧密平行排列的小管有梭形细胞样结构 (图 1), 部分管腔塌陷 (变瘪) 或不明显, 逐渐移行为梭形细胞, 有时似平滑肌瘤或肉瘤。部分小管有分支吻合乳头状结构, 但无血管轴心。高倍镜下可见肿瘤细胞呈梭形、圆形、卵圆形、立方或多边形, 排列呈小管状、乳头状, 瘤细胞梭形细胞胞质较少, 嗜伊红, 其余细胞胞浆丰富, 胞浆淡染或透明,

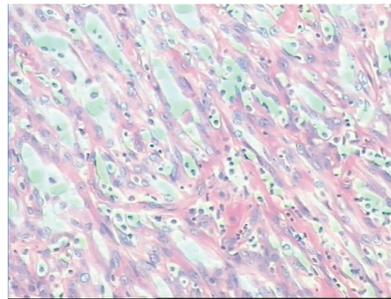


图 1 紧密平行排列的小管有梭形细胞样结构 (HE 10×10)

收稿日期: 2011-07-18; 修回日期: 2011-10-10