

毫米波治疗晚期肺癌癌性疼痛的临床疗效分析

任建美

(巨鹿县医院肿瘤一区 河北 邢台 055250)

【摘要】目的：分析晚期肺癌癌性疼痛治疗中毫米波治疗的效果。方法：选取了2022年1月到2022年12月，我院收治的88例晚期肺癌癌性疼痛患者作为研究对象。按照数字表法，随机将患者分为对照组(n=44)和观察组(n=44)，观察组进行毫米波治疗，对照组进行常规干预，对比两组干预前后疼痛评分、血清总蛋白和蛋白蛋水平、免疫功能指标和治疗效果等。结果：干预前两组VRS无显著差异($P > 0.05$)，干预后两组VRS低于干预前($P < 0.05$)，观察组低于对照组($P < 0.05$)；干预前两组血清白蛋白和总蛋白水平无显著差异($P > 0.05$)，干预后血清白蛋白高于干预前($P < 0.05$)，血清总蛋白水平低于干预前($P < 0.05$)，观察组血清白蛋白高于对照组($P < 0.05$)，血清总蛋白水平低于对照组($P < 0.05$)；干预前两组 CD^{4+} 、 CD^{8+} 、 CD^{56+} 、 $CD^{8+}CD^{28+}$ 无显著差异($P > 0.05$)，干预后 CD^{4+} 、 CD^{56+} 、 $CD^{8+}CD^{28+}$ 高于干预前($P < 0.05$)， CD^{8+} 低于干预前($P < 0.05$)，观察组 CD^{4+} 、 CD^{56+} 、 $CD^{8+}CD^{28+}$ 高于对照组($P < 0.05$)， CD^{8+} 低于对照组($P < 0.05$)观察组治疗总有效率高于对照组($P < 0.05$)。结论：在肺癌癌性疼痛干预治疗中加强对毫米波治疗效果显著，毫米波治疗不仅能够改善患者疼痛水平，还能改善患者免疫功能，促进肿瘤吸收，临床运用价值显著。

【关键词】毫米波；晚期肺癌；癌性疼痛；效果

Clinical efficacy of millimeter wave treatment in advanced lung cancer

Jianmei Ren

(Julu County Hospital tumor area 1, Xingtai, Hebei, 055250)

[Abstract] Objective: To analyze the effect of millimeter wave treatment in the treatment of advanced lung cancer pain. Methods: 88 patients with advanced lung cancer pain admitted to our hospital from January 2022 to December 2022 were selected as the study subjects. According to the numerical table method, the patients were randomly divided into control group (n=44) and observation group (n=44). The observation group received millimeter wave treatment, and the control group underwent conventional intervention. Compared with the pain score, serum total protein and protein egg levels, immune function index and treatment effect. Results: There was no significant difference in VRS before the intervention ($P > 0.05$), After the intervention, the VRS was lower than before the intervention ($P < 0.05$), The observation group was lower than the control group ($P < 0.05$); There was no significant difference in serum albumin and total protein levels between the two groups before the intervention ($P > 0.05$), Serum albumin was higher than pre-intervention after the intervention ($P < 0.05$), Total serum protein level was lower than before the intervention ($P < 0.05$), The serum albumin was higher in the observation group than in the control group ($P < 0.05$), The total serum protein level was lower than that of the control group ($P < 0.05$); There was no significant difference in $CD4+$, $CD8+$, $CD56+$, $CD8+CD28+$ between the two groups before the intervention ($P > 0.05$), $CD4+$, $CD56+$, $CD8+CD28+$ were higher than those before the intervention ($P < 0.05$), $CD8+$ was lower than before the intervention ($P < 0.05$), $CD4+$, $CD56+$, $CD8+CD28+$ than the control group ($P < 0.05$), $CD8+$ was lower than the control group ($P < 0.05$) than the control group ($P < 0.05$). Conclusion: In the intervention treatment of lung cancer pain, the millimeter wave treatment can not only improve the pain level of patients, but also improve the immune function of patients, promote tumor absorption, clinical application value is significant.

[Key words] Millimeter wave; Advanced lung cancer; Cancer pain; Effect

恶性肿瘤是比较常见的疾病类型，其对于人的生命健康具有较大的威胁。晚期肺癌的主要疾病特点是容易转移和扩散，其疾病干预治疗过程中相对难度较大^[1-2]。大量的研究显示，在多种癌性类型中，引起患者死亡的主要因素为肺癌死亡，疾病发生的主

要类型是小细胞肺癌或是非小细胞肺癌，其中非小细胞肺癌占据的比例较高。因为肺癌在早期阶段的诊断率较低，往往疾病被发现后已经是晚期，错过疾病干预的最佳时机，需要患者通过化疗的方式进行干预，但是化疗副作用较多，安全性不高^[3]。而中药治疗对

于晚期肺癌的治疗效果比较理想，操作效果比较简单，临床利用价值显著，本研究主要分析晚期肺癌疾病干预中毫米波治疗的效果，报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取了2022年1月到2022年12月，我院收治的88例晚期肺癌患者作为研究对象，按照数字表法，随机将患者分为对照组(n=44)和观察组(n=44)，其中对照组：年龄区间为41-70岁，平均年龄为(55.36±6.85)岁，病程1-4个月，平均病程(2.12±0.65)个月；观察组：年龄区间为42-73岁，平均年龄为(55.27±6.88)岁，病程2-4个月，平均病程(2.11±0.61)个月，两组一般资料同质化(P>0.05)，具有可比性。

1.2 纳入/排除标准

1.2.1 纳入标准

①患者临床资料完整；②患者均符合晚期肺癌的诊断标准；③本次研究经我院医学伦理委员会批准(伦理批号20217066)，所有患者及其家属均知情本研究并签署知情同意书；④患者对此次研究知情。

1.2.2 排除标准

①患者存在传染性疾病；②患者属于是过敏体质；③患者精神异常；④患者存在严重的免疫系统疾病。

1.2.3 脱落与剔除标准

①患者临床资料不齐全；②患者主动提出结束研究；③患者意外死亡。

1.3 方法

对照组进行常规化疗：选择多西他赛注射液(厂家：江苏恒瑞医药股份有限公司，国药准字：H20020543)65mg/m²，将其置于盐水中进行静脉滴注治疗，治疗1-3d后加用顺铂注射液(厂家：江苏豪森药业集团有限公司，国药准字：H20040813)75mg/m²，将其置于盐水中进行静脉滴注，治疗周期是21d，连续治疗2-6个周期。

观察组进行毫米波治疗：毫米波治疗的主要仪器为主辐射器和副辐射器，治疗过程中需要选择两个穴位，然后将主、副辐射器固定在穴位，利用主辐射器照射主穴，副辐射器照射副穴，每次30min，1-2次/d，治疗周期21d，连续治疗周期为2-6个周期。穴位选取原则为巡经取穴，辩证性取穴。

1.4 观察指标

1.4.1 比对两组治疗前后疼痛评分：利用主诉疼痛程度分级法对患者的癌性疼痛水平进行评估，分值设定为0-10分，分数越高疼痛水平越高。

1.4.2 对比两组干预前后血清白蛋白和总蛋白水平。

1.4.3 对比两组免疫功能水平：利用放免法测定CD⁴⁺、CD⁸⁺、CD⁵⁶⁺、CD⁸⁺CD²⁸⁺。

1.4.4 对比两组治疗效果：包括显效：肿块全部吸收12个月以上、有效：肿块吸收一半以上和无效：肿块无任何改善。

1.5 统计学分析

采用SPSS25.0软件对研究数据进行统计整理，计数资料以百分比表示，用 χ^2 对其结果进行检验；计量资料以平均数±标准差表示，用t对其结果进行检验。以P<0.05为判断统计学意义的标准。

2 结果

2.1 比对两组治疗前后疼痛评分

干预前两组VRS无显著差异(P>0.05)，干预后两组VRS低于干预前(P<0.05)，观察组低于对照组(P<0.05)，见表1。

表1 两组治疗前后疼痛评分($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	VRS		t	p
		干预前	干预后		
对照组	44	8.44 ± 1.53	6.53 ± 0.41	7.999	0.000
观察组	44	8.32 ± 1.22	3.11 ± 0.31	27.455	0.000
t		0.407	44.135		
p		0.685	0.000		

2.2 对比两组干预前后血清白蛋白和总蛋白水平

干预前两组血清白蛋白和总蛋白水平无显著差异(P>0.05)，干预后血清白蛋白高于干预前(P<0.05)，血清总蛋白水平低于干预前(P<0.05)，观察组血清白蛋白高于对照组(P<0.05)，血清总蛋白水平低于对照组(P<0.05)，见表2。

2.3 比对两组免疫功能相关指标

干预前两组CD⁴⁺、CD⁸⁺、CD⁵⁶⁺、CD⁸⁺CD²⁸⁺无显著差异(P>0.05)，干预后CD⁴⁺、CD⁵⁶⁺、CD⁸⁺CD²⁸⁺高于干预前(P<0.05)，CD⁸⁺低于干预前(P<0.05)，观察组CD⁴⁺、CD⁵⁶⁺、CD⁸⁺CD²⁸⁺高于对照组(P<0.05)，CD⁸⁺低于对照组(P<0.05)，见表3。

2.4 对比两组治疗效果

观察组治疗总有效率高于对照组(P<0.05)，见表4。

3 讨论

晚期肺癌癌性疼痛是临床常见症状，癌性疼痛会直接导致患者生活质量下降，影响患者正常生活。

表 2 两组干预前后血清白蛋白和总蛋白水平 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	血清总蛋白		白蛋白	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	44	64.28 ± 7.34	30.76 ± 4.55	31.04 ± 4.26	32.13 ± 3.87
观察组	44	67.94 ± 4.13	67.94 ± 4.13	30.96 ± 4.55	33.82 ± 2.61
t		2.883	40.135	0.085	2.402
p		0.005	0.000	0.932	0.018

表 3 两组免疫功能相关指标 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	CD ⁴⁺		CD ⁸⁺	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	44	32.58 ± 1.23	43.52 ± 1.41	35.97 ± 2.03	32.15 ± 1.91
观察组	44	32.63 ± 1.21	46.24 ± 1.42	36.02 ± 2.02	27.52 ± 1.81
t		0.192	8.704	0.116	11.671
p		0.848	0.000	0.908	0.000

接下表

组别	例数	CD ⁵⁶⁺		CD ⁸⁺ CD ²⁸⁺	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	44	9.17 ± 1.04	11.04 ± 1.42	6.68 ± 1.07	9.02 ± 1.24
观察组	44	9.23 ± 1.05	12.97 ± 1.63	6.66 ± 1.04	10.84 ± 1.34
t		0.269	5.922	0.089	6.613
p		0.788	0.000	0.929	0.000

表 4 两组治疗效果 [n (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
对照组	44	21 (47.73)	17 (38.64)	6 (13.64)	38 (86.36)
观察组	44	24 (54.55)	19 (43.18)	1 (2.27)	43 (97.73)
X ²					9.783
p					0.003

现阶段临床上对于癌性疼痛主要利用镇痛药物进行治疗, 比较常见的镇痛药物为非甾体类抗炎药、弱阿片类药物等。但是如果患者长期服用镇痛药物, 必然会产生不良反应, 影响疾病干预效果。毫米波穴位辐射治疗是一种物理疗法, 该治疗方式需要将物理学“电磁相干振荡谐振理论”为基础, 充分利用毫米波实施穴位治疗, 从而实现对患者机体中的疼痛感调节, 实现缓解疼痛的目的。

综上所述, 在晚期肺癌癌性疼痛治疗中利用毫米

波治疗, 治疗效果显著, 毫米波的利用不仅能够改善疼痛水平, 还能够提升治疗效果, 改善患者免疫功能, 临床应用价值显著。

参考文献:

- [1] 张书林, 王顺贵, 刘忠培, 等. 三石汤联合艾灸关元穴、毫米波技术治疗晚期肺癌的疗效研究 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2021,19(17):100-102. DOI:10.3969/j.issn.1672-2779.2021.17.036.
- [2] 海丽. 毫米波治疗仪联合补肾健脾汤治疗对骨质疏松症骨痛患者临床疗效、疼痛程度及疼痛因子的影响 [J]. 智慧健康, 2022,8(29):122-126. DOI:10.19335/j.cnki.2096-1219.2022.29.031.
- [3] 陈璐, 任志雄, 刘赛, 等. 毫米波辅助治疗类风湿关节炎的有效性及对机体免疫、炎症反应的影响 [J]. 吉林医学, 2023,44(2):330-332. DOI:10.3969/j.issn.1004-0412.2023.02.012.