

远红外磁电脉冲治疗仪在辅助治疗更年期中的应用

冷国栋

辽宁附一医院 辽宁 沈阳 110000

【摘要】：目的：分析在更年期治疗中将远红外磁电脉冲治疗仪进行应用的辅助效果。方法：于我院展开实验研究，共选择 120 例患者为研究对象，均为绝经后更年期患者，均选自 2023 年 9 月-2024 年 9 月期间。将选取的 120 例患者采用随机数字表法分为两组，分别为对照组、实验组，每组均有患者 60 人，前者使用低频磁脉冲治疗仪辅助治疗，后者给予远红外磁电脉冲治疗仪辅助治疗，对比分析不同方法的治疗效果。结果：治疗前，两组 Kupperman 评分量表和更年期生活质量（MRS）量表得分无统计学差异（ $P>0.05$ ）；治疗后，两组的得分低于治疗前，实验组 Kupperman 评分量表和更年期生活质量（MRS）量表得分低于对照组（ $P<0.05$ ）。同时，治疗前，两组 FSH、E2 及 LH 水平比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；治疗后，实验组 E2 水平显著上升，FSH 和 LH 水平下降，表明实验组的更年期症状的缓解的更显著（ $P<0.05$ ）。结论：在更年期患者治疗中将远红外磁电脉冲治疗仪进行应用，其效果显著，有利于提高治疗效果，促进患者恢复，可推广宣传。

【关键词】：远红外磁电脉冲治疗仪；更年期；辅助治疗；临床效果

DOI:10.12417/2811-051X.25.09.023

更年期是女性一生中一个重要的生理阶段，通常发生在 40 至 55 岁之间，伴随着卵巢功能的逐渐衰退，体内雌激素水平下降，导致一系列生理和心理变化。这些变化可能表现为潮热、盗汗、失眠、情绪波动以及骨密度降低等症状，严重影响女性的生活质量。因此，寻找有效的辅助治疗方法，以缓解更年期症状，已成为医学研究的重点之一。近年来，远红外磁电脉冲治疗仪因其独特的物理治疗机制，逐渐受到关注。该治疗仪通过发射远红外线和磁脉冲，能够渗透到人体深层组织，促进血液循环、增强细胞活性，进而改善疼痛和不适感。此外，远红外线具有良好的热效应，可以有效缓解肌肉紧张和疲劳，有助于改善睡眠质量。为进一步探究此方法的临床应用效果，本研究以我院选取患者为例，将远红外磁电脉冲治疗仪进行应用，展开具体的效果分析如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

本研究选取 2023 年 9 月至 2024 年 9 月在我院接受治疗的 120 例绝经后更年期患者，按随机分组法将患者分为对照组和实验组，每组各 60 例。对照组 60 例患者年龄 45-58 岁，平均年龄（ 52.23 ± 2.33 ）岁，绝经年龄 43-57 岁，体重 48-65kg；实验组 60 例患者年龄 46-58 岁，平均年龄（ 52.23 ± 2.33 ）岁，绝经年龄 45-57 岁，体重 45-67kg。两组患者在年龄、绝经年龄、体质指数及病程等人口学资料方面无显著差异，表明数据具有可比性（ $P>0.05$ ）。

1.2 纳入及排除标准

纳入标准：经医生诊断，确认绝经后患有更年期，符合《妇产科学》^[1]，女性，绝经 3 个月以上，且同意参与本研究并签署知情同意书。排除标准：经医生诊断患有精神疾病，合并有高血压，严重心脑血管、肝、肾肺功能不全，近半年内采用过

激素治疗，患有免疫系统疾病，无法配合研究或同时参与其他类似研究者。

1.3 治疗方法

两组患者均给予相同的常规药物治疗。在此基础上，对照组患者使用 XD-（豪华型）低频磁脉冲治疗仪（注册证号：黑械注准 20162260001）进行治疗，实验组配合使用远红外磁电脉冲治疗仪（型号 SX-C，注册证号：黑械注准 20172090003）。治疗仪的磁脉冲调至 100Hz，远红外温度调至 45℃，作用穴位包括合谷穴、足三里穴、三阴交穴以及肾俞穴。两组患者每日早晚共接受两次治疗，每次治疗 30 分钟，每次疗程为 15 天，完成一个疗程后休息 2 天，再进行下一疗程，共持续 6 个疗程。

1.4 观察指标及评定标准

研究通过 Kupperman 评分量表和更年期生活质量（MRS）量表判定治疗前后患者的症状是否有显著改善，Kupperman 评分量表常用于临床评估更年期躯体和精神症状，该量表由 Kupperman 提出，涵盖了潮热、出汗、睡眠障碍、头晕、心悸等 11 种常见的更年期症状，每个症状根据其严重程度评分为 0-3 分，评分越高表明更年期症状越严重^[2]。与 Kupperman 评分量表相比，MRS 量表更加关注更年期女性生活质量方面的评估，它涵盖了躯体症状、心理症状和泌尿生殖系统症状，每个症状 0-4 评分，总分越高代表更年期症状越严重^[3,4]。同时研究进行了性激素水平检查。主要包括卵泡生成激素（Follicle-Stimulating Hormone, FSH）、黄体生成激素（Luteinizing Hormone, LH）、雌二醇（Estradiol, E2），从激素水平角度探查治疗方式对更年期患者的影响。

1.5 统计分析

使用 SPSS22.0 软件对数据进行统计分析，计量资料用均数±标准差表示，采用 t 检验比较两组间的差异， $P<0.05$ 为差

异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后量表评分对比

结果如表1所示,治疗前,两组 Kupperman 评分量表和更年期生活质量(MRS)量表得分无统计学差异($P>0.05$);治疗后,两组的得分低于治疗前,实验组 Kupperman 评分量表和更年期生活质量(MRS)量表得分低于对照组($P<0.05$),即从躯体症状、心理状态和生活质量来说,远红外磁电脉冲治疗对于患者的改善程度优于低频磁脉冲治疗。

表1 两组治疗前后量表评分对比 (mean±SD, n=60)

组别	Kupperman 评分		MRS 评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	30.24±1.23	10.55±4.27	10.11±0.56	3.34±0.56

表2 两组性激素水平对比 (mean±SD, n=60)

组别	FSH(mIU/ml)		E2(pg /ml)		LH(mIU/ml)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组 (n=60)	27.32±9.88	33.54±10.25	8.11±1.30	9.89±1.54	45.74±11.20	26.48±10.20
对照组 (n=60)	27.54±9.25	41.25±12.02	8.05±1.00	8.85±1.18	45.28±11.05	35.14±11.05
t	0.126	3.781	0.283	4.152	0.226	4.461
P	0.900	0.000	0.777	0.000	0.821	0.000

注: FSH, 包括卵泡生成激素; LH, 黄体生成激素; E2, 雌二醇。

3 讨论

更年期是女性生命中一个自然但重要的转折点,通常伴随着多种身体和心理症状。这一阶段,女性的雌激素水平逐渐下降,可能导致潮热、盗汗、情绪波动、失眠和骨质疏松等一系列问题。这些症状不仅影响患者的身体健康,也对其心理状态产生深远的影响,增加了焦虑和抑郁的风险。因此,采取有效的干预措施以改善症状、提高生活质量显得尤为重要。

远红外磁电脉冲治疗仪是一种新兴的物理治疗设备,其原理在于通过远红外线和磁脉冲的双重作用,刺激身体的深层组织。远红外线能够促进局部血液循环,增强细胞的代谢活性,并通过热效应缓解肌肉紧张和疼痛。这对于更年期女性来说,尤其是在出现肌肉疼痛和疲劳时,具有显著的缓解作用。此外,磁脉冲具有调节神经系统和改善微循环的功能,有助于减轻焦虑、改善睡眠质量,从而缓解更年期带来的不适。临床有研究表明,远红外磁电脉冲治疗仪在多个领域的应用中取得了良好的疗效,特别是在康复治疗 and 疼痛管理方面。在更年期的辅助

(n=60)

对照组 (n=60)	29.89±1.44	19.45±4.34	10.00±1.34	7.67±1.22
t	1.432	11.323	0.587	24.985
P	0.155	0.000	0.559	0.000

注: MRS, 更年期生活质量。

2.2 两组性激素水平对比

结果如表2所示,治疗前,两组 FSH、E2 及 LH 水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,实验组 E2 水平显著上升,FSH 和 LH 水平下降,表明实验组的更年期症状的缓解的更显著($P<0.05$),即从性激素水平来说,远红外磁电脉冲治疗对于患者的改善程度优于低频磁脉冲治疗。

治疗中,采用该仪器可以通过非侵入性的方法,帮助患者有效缓解潮热、失眠等症状,增强整体的身体舒适感。通过持续的治疗,患者不仅能感受到生理上的改善,也可能在心理上获得积极的影响,减轻焦虑和抑郁的情绪,表明此方法的临床应用价值较高。

在本研究中,远红外磁电脉冲治疗仪在改善更年期症状中的效果得到了验证,表明远红外磁电脉冲治疗不仅在缓解躯体症状方面有效,也对心理健康和整体生活质量有明显的改善作用,具有辅助治疗更年期症状的潜在价值。

在量表评分方面,通过 Kupperman 评分量表和 MRS 量表的比较,实验组治疗后的评分显著低于对照组。这表明远红外磁电脉冲治疗不仅在缓解躯体症状方面有效,也对心理健康和整体生活质量有明显的改善作用。Kupperman 评分通常用于评估更年期的躯体和心理症状,而 MRS 量表则更注重生活质量的影响。研究结果显示,实验组患者在 MRS 量表评分上的改善更为显著,这与文献中提到的 MRS 量表更关注生活质量的

特点一致^[5]。

在激素水平方面,实验组治疗后的 E2 水平显著上升,FSH 和 LH 显著下降。这些变化反映出远红外磁电脉冲治疗可能通过调节体内激素平衡,从而减轻更年期症状的严重程度。表明该治疗在改善卵巢功能方面具有更积极的作用。以往研究也表明,激素平衡的恢复对于减轻更年期症状至关重要,尤其是

E2 水平的提高有助于减轻潮热、夜间盗汗等典型症状^[6]。

远红外磁电脉冲的作用可能与其对微循环的改善以及对相关穴位的刺激有关。有研究指出,远红外热疗可以通过改善局部血流和降低炎症反应,从而减轻多种症状^[7]。同时,针灸和磁电脉冲的结合对中医穴位的刺激可能对内分泌系统的调节起到了关键作用^[8]。

参考文献:

- [1] 谢幸 and 苟文丽, 妇产科学.第8版. 2013: 妇产科学.第8版.
- [2] Tao, M., et al., Correlation between the modified Kupperman Index and the Menopause Rating Scale in Chinese women. 2013. 2013(default): p. 223-229.
- [3] 王艳, et al., 基于"引阳入阴"理论的二部推拿配合五行音乐对围绝经期肝肾肾虚型失眠的临床疗效. 2024. 44(5): p. 1109-1112.
- [4] Heinemann, L.A., P. Potthoff, and H.P. Schneider, International versions of the Menopause Rating Scale (MRS). Health Qual Life Outcomes, 2003. 1: p. 28.
- [5] Heinemann, L.A., et al., The Menopause Rating Scale (MRS) as outcome measure for hormone treatment? A validation study. Health Qual Life Outcomes, 2004. 2: p. 67.
- [6] Crandall, C.J., J.M. Mehta, and J.E.J.J. Manson, Management of menopausal symptoms: a review. 2023. 329(5): p. 405-420.
- [7] Li, K., et al., Far-Infrared Radiation Thermotherapy Improves Tissue Fibrosis in Chronic Extremity Lymphedema. Lymphatic Research and Biology, 2017. 16(3): p. 248-257.
- [8] Cai, X., et al., Editorial: Neuro-immune-endocrine mechanism of acupuncture in the treatment for nervous system diseases. Frontiers in Neurology, 2024. 15.