

巴旦木仁油足部按摩对老年病人失眠质量的影响

吐尔洪·艾合买提

(新疆维吾尔自治区第二人民医院(自治区维吾尔医医院)针灸理疗科 830049)

【摘要】本研究旨在观察巴旦木仁油足部按摩对老年病人失眠质量的影响。方法:研究对象2021年8月至2022年8月在我院特色治疗中心住院的老年失眠患者40例,年龄 ≥ 70 。患者分成试验组18例和对照组20例。两组患者均在按摩前进行温水泡脚20分钟。试验组使用巴旦木仁油,对照组使用一般润滑油进行按摩;两组的油量、选取穴位、按摩部位、时间、力度及疗程均相等。结果:睡眠质量测试前($M=34.72$),测试后($M=38.44$)增加了3.72;干预后试验组的睡眠质量显著改善于对照组($F=14.45, p=0.001$)。结论:本研究发现巴旦木仁油足部按摩可以安全、有效改善老年病人的失眠症状。巴旦木仁油足部按摩有望成为干预措施的补充或替代疗法。

【关键词】巴旦木仁油;足部按摩;老年病人;失眠质量

The effect of foot massage with Ba Dan Mu Ren oil on the quality of insomnia in elderly patients

Turhong Ahemaiti

(Acupuncture and moxibustion Physiotherapy Department of the Second People's Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region

(Autonomous Region Uygur Medical Hospital) 830049)

[Abstract] This study aims to observe the effect of foot massage with Ba Dan Mu Ren oil on the quality of insomnia in elderly patients.

Method: The study included 40 elderly insomnia patients aged ≥ 70 who were admitted to our hospital's specialized treatment center from August 2021 to August 2022. The patients were divided into an experimental group of 18 cases and a control group of 20 cases. Both groups of patients soak their feet in warm water for 20 minutes before the massage. The experimental group used Ba Dan Mu Ren oil, while the control group used general lubricating oil for massage; The oil content, selected acupoints, massage area, duration, intensity, and treatment course of the two groups are equal. Result: Before the sleep quality test ($M=34.72$), there was an increase of 3.72 after the test ($M=38.44$); After intervention, the sleep quality of the experimental group significantly improved compared to the control group ($F=14.45, p=0.001$). Conclusion: This study found that foot massage with Ba Dan Mu Ren oil can safely and effectively improve insomnia symptoms in elderly patients. Ba Dan Mu Ren Oil Foot Massage is expected to become a complementary or alternative therapy to intervention measures.

[Key words] Ba Dan Mu Ren oil; Foot massage; Elderly patients; Insomnia quality

随着我国老年人口的增加,社区卫生服务中老年居民的数量也在增加^[1]。老年人活动量的减少和卧床时间增加可能会使失眠发生率增加^[2]。对于老年人来说,失眠是他们身心健康与康复的主要威胁之一^[3]。针对老年人失眠短期药物干预是有效的,但是长期使用药物会导致耐药性、药物误用和滥用、药物依赖等^[4]。因此,应考虑有效、安全、无副作用的非药物特色治疗法,以提高老年人的整体生活质量^[5]。大量的研究表明,已经有关于头部或脚部经络按摩对老年人失眠症状改善效果的研究,但缺乏关于巴旦木仁油足部按摩对失眠改善效果的干预性研究^[6]。因此,本研究旨在研究使用巴旦木仁油足部按摩对老年病人失眠症状的影响。本研究的假设如下:

假设 使用巴旦木仁油足底按摩试验组的睡眠评分将高于不使用巴旦木仁油足底按摩的对照组。

1 研究设计与方法

1.1 研究设计

2021年8月至2022年8月在我院特色治疗中心住院的老年失眠患者40例,年龄 ≥ 70 。患者分成试验组18例和对照组20例。

1.1.1 纳入标准(1)年龄 ≥ 70 岁的男性和女性;(2)能够理解问卷内容并同意参加;(3)简易精神状态检查(MMSE-K)评分 ≥ 24 分或认知功能评分在正常范围内的患者;(4)无足部病变;(5)在过去三个月内没有接受过对失眠治疗;(6)在将巴旦木仁油涂抹在上臂内侧30分钟后没有过敏反应症状。

1.1.2 排除标准(1)肿瘤;(2)合并精神疾病;(3)严重神经官能症;(4)自行服用影响本次试验的药物。(5)有

心、肝、肺、肾衰竭等严重器质性疾病。

本研究所需的参与者总数是使用 G*Power 3.1.7 程序，基于 $(1-\beta)$ 为 0.95，显著性水平 (α) 为 0.05，效应大小为 0.40，通过重复测量方差分析 (ANOVA) 计算，每组的研究对象数计算为 16 例。考虑到 20% 的退出率，纳入了 40 例研究对象 (每组 20 名)。两名研究对象因个人和其他原因自律退出了试验组。试验组和对照组的最终人数分别为 18 例和 20 例。

1.2 使用 Verran 和 Snyder-Halpern 睡眠量表测量睡眠状态。该量表用于测量个人过去一周的睡眠状况，由 15 个项目组成。关于评分，“完全不”得 4 分，“偶尔”得 3 分，“经常”得 2 分，“总是”得 1 分。负项被反向转换。评分从 15 分到 60 分不等。分数越高睡眠质量越高。量表采用自我报告问卷的形式。在最初的量表开发时，克朗巴赫的 α 值为 0.79，在 Oh 等人的研究中，克朗巴赫的 α 值为 0.75，这证实了该量表的可靠性[20]。本研究的 Cronbach α 为 0.82。

1.3 方法

对照组与试验组均在按摩前用 40℃ 的温水泡脚 15~20 分钟，泡脚后患者喝一杯温开水。对照组采用常规措施 (使用一般的润滑油)；试验组使用巴旦木仁油 (麦迪森维药有限公司生产，准字 20160040 / (20201203) / 规格 200ml) 每次 30ml；两组患者整个腿部和脚部按摩并刺激每个部位的反射点；按摩时手法不宜过重，在所取足部反射区及穴位上徐徐用力施压，持续 20 分钟，然后放松，再按压，使局部有温热及酸麻胀痛的感觉为度。每次每足按摩 10 分钟，1 一日一次，持续 15 天。研究期间注意患者的日常生活起居，避免精神刺激。使用问卷记录了试验组的睡眠评估分数。测量在检查前后期间进行了两次。对照组以同样的方式进行调查。

1.4 数据分析

使用 SPSS25.0 统计软件分析收集的数据。参与者的一般特征和因变量以数字、百分比、均值和标准差表示。使用卡方检验、Fisher 精确检验和独立 t 检验测量两组之间的均匀性。使用夏皮罗-威尔克 (Shapiro - Wilk test) 检验对因变量进行正态性检验，例如睡眠评估评分；采用重复测量的方差分析 (Repeated-measures ANOVA) 和曼·惠特尼 U 检验 (Mann-Whitney U Test) 实验组和对照组巴旦木仁油足部按摩前后变量之间的差异。本研究中使用的每种工具的可靠性都使用克朗巴赫系数 (Cronbach's α) 小于 0.05 验证，被认为显著性。

2. 结果

2.1 试验组和对照组之间一般特征的同质性检验

实验结束后，共有 38 例老年人 (试验组 18 例，对照组 20 例) 参加了后测试。其中男 5 例 (13.2%)，女 33 例 (86.8%)，年龄段 70-79 岁 5 例 (13.2%)，80-89 岁 24 例 (63.2%)； ≥ 90 岁 9 例 (23.72%)。

在主观健康状况方面，一般 9 例 (23.7%)，正常 28 例 (73.7%)，差 1 例 (2.6%)。在疾病诊断方面，脑血管疾病患者 27 例 (71.1%)，心脏病患者 3 例 (7.9%)，其他疾病患者 8 例 (21.1%)。比较试验组和对照组受试者的一般特征，任何变量差异均无统计学意义，表明两组是同质的 (表 1)。

表 1 试验组和对照组的一般特征的同质性检验 (n=38)

一般情况	分类	实验组	对照组	χ^2 检验 F 检验	P
		(n=18) (%)	(n=20) (%)		
性别 [†]	男	3 (16.7)	2 (10.0)	0.37	0.653
	女	15 (83.3)	18 (90.0)		
年龄 [†]	70-79	3 (16.7)	2 (10.0)	0.37	0.899
	80-89	11 (61.1)	13 (65.0)		
	≥ 90 年	4 (22.2)	5 (25.0)		
主观健康 [†]	一般	6 (33.3)	3 (15.0)	2.47	0.260
	正常	12 (66.7)	16 (80.0)		
疾病分类 [†]	差	0 (0.0)	1 (5.0)	0.77	0.766
	脑血管疾病	13 (72.2)	14 (70.0)		
	心脏病	2 (11.1)	1 (5.0)		
	其他	3 (16.7)	5 (25.0)		

[†] 费舍尔精确检验

2.2 试验组和对照组因变量的同质性检验 (n=38)

实验前参与者的睡眠得分无显著差异 (实验组 34.72 分，对照组 37.20 分)，证实两组是同质的 ($t = 1.37$, $p = 0.178$) 表二。

表 2 实验组和对照组因变量的同质性检验 (n=38)

类别	试验组	对照组	t	p
	(n=18) M (±SD)	(n=20) M (±SD)		
睡眠评分	34.72 (±5.53)	37.20 (±5.57)	-1.37	0.178

2.3 假设检验

假设 试验组的睡眠评分将高于对照组。

实验后检测到睡眠分数的变化，这表明各组和时间点 (测试前和测试后) 之间存在显著的相互作用。结果表明，试验组和对照组之间的变化因时间点而异 ($F = 14.45$, $p = 0.001$)。在对各组和时间点之间的相互作用进行调整后，实验组的睡眠得分从前测 ($M=38.44$) 到后测 ($M=34.72$) 增加了 3.72 分 ($p=0.003$)。相比之下，对照组的睡眠评分从测试前 ($M=37.20$) 到测试后 ($M=36.40$) 下降了 0.80 分 ($p=0.186$)。与对照组相比，实验组的睡眠评分显著增加，从而支持假设 (表 3)。

表3 睡眠评分的组间差异检验 (n = 38)

分类 (n)	试验之前 (M ± SD)	试验之后 (M ± SD)	源	F	p
睡眠评分	试验组 (n=18)	34.72 (± 5.53)	组时间-点	0.02	0.003
	对照组 (n= 20)	37.20 (± 5.57)	组*时间-点	6.03	0.186
				14.45	0.001

结果显示,与测试前 (M=34.72) 相比,使用巴旦木油足部按摩的试验组在测试后 (M=38.44) 的睡眠得分增加。结果显示,两组之间的睡眠满意度存在显著差异 (F = 14.45, p = 0.001)。

3. 讨论

众所周知,人体中的大部分反射点对应于不同的器官和系统。脚是对身体刺激最敏感的身体部位,此外,脚上有几个反射点,对应于身体的组织、器官和腺体。因此,刺激与脑部相对应的足部反射点可以改善睡眠质量^[1]。相关研究表明,不含某种油的普通按摩对老年人的睡眠影响不显著,睡眠质量没有明显的改善;使用某种油的足部按摩比普通按摩更有效^[2]。世卫组织报告,薰衣草油用于住院老年患者的手部按摩,每周三次,持续两周时,他们的睡眠质量显著改善。进一步指出,某些类型的油对改善睡眠有显著影响^[3]。

根据相关资料巴旦木仁有着极高的营养价值和药用价值,有“干果之王”、“西域珍品”之称^[4];巴旦木仁油中主要含有8种脂肪酸,其中油酸含量高达70.21%,亚油酸含量23.29%、棕榈酸含量6.23%,不饱和脂肪酸含量为94.77%^[4],巴旦木仁油营养丰富,有滋阴补肾、补脑安神、抗癌防癌、增强免疫力、降血脂及润肠通便等功效^[4-5],具备营养保健油的特征^[4]。在外用药干预中,使用润滑油按摩比其他按摩具有更好的精神和身体放松效果^[6]。临床研究表明,外用配方油化学成分较复杂,容易引起局部皮肤的过敏反应^[7],本研究结果可以推测,使用巴旦木仁油按摩足部的反射点可以改善血液循环,减少肌肉紧张,增加血液和淋巴循环,降低心率和血压,提高身体灵活性,促进废物排除,缓解焦

虑和紧张,并提供心理放松和幸福感。

维医气质理论“气质自然演变规律”概念认为随着年龄的增长气质趋向于干寒性^[8];因此在老年人身体发生的异常干寒性气质很容易引起失眠^[9]。以上可知,巴达木仁油的湿热而平属性对老年人的干寒气质有调节作用并且巴达木仁油足部按摩可以有效改善失眠质量。

本研究采用维医特色治疗方法调查我院特色治疗中心使用巴旦木仁油足部按摩作为缓解失眠的干预措施,并证明其对失眠的影响。上述结果可见,巴旦木仁油足部按摩可以起到更安全,更有效治疗作用。未来的研究需要补充和发展特色治疗干预和程序,使其更有效和更容易获得。

4. 结论

该研究的结果表明,与不使用巴旦木仁油足部按摩的对照组相比,使用巴旦木仁油足部按摩的试验组的评分显著改善,并且与对照组相比,试验组的便秘评估评分降低。这些发现表明,巴旦木仁油足部按摩在改善老年人失眠方面是有效的。

巴旦木仁油足部按摩通过对病人心理和生理放松,有效改善了老年人群的睡眠质量。巴旦木仁油是相对安全、有效的外用药,值得临床推广应用,预计巴旦木仁油足部按摩可作为干预措施的补充和替代疗法。本研究的重要意义在于,它采用了一种维医特色治疗的方法来研究巴旦木仁油足部按摩对老年人睡眠质量的影响,并证明了其效果和可能的机制。因本研究的样本量及试验时间有限,巴旦木仁油足部按摩的长期效果尚未得到证实。因此,需要使用不同研究方法和样本人群进行进一步研究,以确认其长期效果。

参考文献:

- [1]康群, 储小红, 等. 足部反射区按摩对脑卒中后失眠患者睡眠质量的影响. 中华现代护理杂志. 2014, 20 (08) 872-874
- [2]宋金. 足部反射按摩对设施护理老年人睡眠、抑郁和生理指数的影响. 韩国老人协会杂志. 2006 (26) 31-43
- [3]杰可布科凯里. 薰衣草油补充疗法. 护士时报. 1992 (88) 54-55.
- [4]孙蕾, 丁春瑞. 新疆巴旦木及巴旦木仁油营养成分分析. 中国油脂. 2018 (3) 87
- [5]国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草维吾尔药卷. 上海科学技术出版社. 2005 (12) 349
- [6]俞伟珍, 王亚莲. 足部按摩结合穴位按揉治疗便秘的临床研究. 现代中西医结合杂志. 2007, (29) 4316-4317
- [7]阿衣古丽·阿布迪尔依木. 不同外用药物在慢性荨麻疹患者皮肤护理中的应用[J]. 齐鲁护理杂志. 2015 (07) 95-96
- [8]崔箭, 唐丽. 中国少数民族传统医学概论. 中央民族大学出版社. 2016 (12)
- [9]喀力比努尔. 原发性高血压病人的维吾尔医护理. 中国民族医药杂志. 2016 (01) 79-80