

温针灸+蠲痹汤加减离子导入治疗肱骨外上髁炎效果

伍茂玉 陈红路

(福建省龙岩市第二医院康复科 龙岩 364000)

摘要:目的:探究温针灸+蠲痹汤加减离子导入治疗肱骨外上髁炎(EH)患者的效果。方法:选取 2020 年 1 月至 2021 年 3 月收治的肱骨外上髁炎患者 62 例为研究对象,按照随机数字表法分为对照组与观察组,各 31 例。对照组采用温针灸治疗,观察组采用温针灸+蠲痹汤加减离子导入治疗,比较两组临床疗效,治疗前后肘关节功能、血清氧化应激指标及不良反应发生情况。结果:观察组总有效率为 93.55%,明显高于对照组的 70.97%($P<0.05$);治疗后,观察组改良美国特种外科医院肘关节评分量表(HSS)与 Mayo 肘关节功能量表(MEPS)评分均高于对照组;血清一氧化氮(NO)含量与超氧化物歧化酶(SOD)含量均高于对照组,丙二醛(MDA)含量低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:采用温针灸+蠲痹汤加减离子导入治疗肱骨外上髁炎患者,可有效改善患者肘关节功能,降低机体氧化应激水平,疗效显著。

关键词:肱骨外上髁炎;温针灸;蠲痹汤加减;离子导入;血清氧化应激指标

中图分类号:R684.3 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2022.02.006

肱骨外上髁炎(EH)也被称为“网球肘”,主要发病于长期进行肘部关节运动的人群,典型症状表现为肘部外上髁处呈进行性加重疼痛,且伴有不同程度的肘关节活动障碍^[1]。EH 属于中医学“痹证”范畴^[2],主要证型有气血亏虚证、风寒阻络证与湿热内蕴证,其中较为常见的是风寒阻络证。在临床上,病情较轻的 EH 患者通过内科治疗即可痊愈,但病情较重的 EH 患者需联合多种治疗方法来提高临床疗效。近年来,有研究发现,蠲痹汤加减能够有效治疗 EH^[3],特别是蠲痹汤加减离子导入与温针灸联合治疗,不仅可明显增强临床疗效,同时也能够有效减轻患者机体的氧化应激水平。本研究主要验证温针灸+蠲痹汤加减离子导入治疗 EH 患者的效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 1 月至 2021 年 3 月收治的 EH 患者 62 例作为研究对象。纳入标准:符合《中医病证诊断疗效标准》^[4]中 EH 诊断标准,表现为肘部屈伸不利、酸痛麻木等临床症状;一般资料完整;否认药物过敏史。排除标准:近 1 周内接受过非甾体类抗炎药物与皮质激素类药物治疗;脏器功能障碍;精神异常;合并类风湿关节炎与肘关节炎;患有恶性肿瘤疾病。患者及家属知晓本研究内容,签署知情同意书。本研究经医院医学伦理委员会批准(批准号:20191775)。依据随机数字表法将 62 例患者分

为对照组和观察组,各 31 例。对照组男 18 例,女 13 例;年龄 34~58 岁,平均(40.64± 6.28)岁;病程 1~13 个月,平均(6.43± 1.42)个月。观察组男 19 例,女 12 例;年龄 35~59 岁,平均(41.09± 6.32)岁;病程 2~12 个月,平均(6.29± 1.15)个月。两组一般资料对比,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组行温针灸治疗:对皮肤进行局部消毒,选择一次性毫针对患侧曲池穴、阿是穴、合谷穴、肘髁穴与双侧阳陵泉穴进行针刺,得气为准。在上述穴位留针后,将 2 cm 艾条插在针柄上,点燃,并在针柄下方垫放隔热硬纸板,避免艾条灰烬烫伤皮肤。待艾条充分燃烧后,需将灰烬去除,再次对患者行针,结束后拔针。1 次/d,30 min/次(温针灸 30 min 疗效最佳),每周治疗 5 次,不间断治疗 4 周。观察组采用温针灸+蠲痹汤加减离子导入治疗,温针灸治疗同对照组。蠲痹汤组成:当归 15 g、没药 8 g、荆芥 9 g、秦艽 9 g、全蝎 6 g、木香 10 g、乳香 8 g、甘草 6 g、伸筋草 12 g、川芎 10 g、羌活 9 g、桂枝 9 g。加减治疗:寒甚者加用细辛 3 g、附子 9 g;湿热内蕴者去桂枝,加用苍术 12 g、黄柏 6 g;气血虚弱者,加用桑寄生 10 g、党参 20 g、白术 10 g。水煎服,每天 1 剂。并同时利用此方作离子导入剂,实施离子导入操作:经 NPD-4BS 离子导入仪,使用 20 ml 浓缩的蠲痹汤,将 2 块 4 层纱布药垫均匀浸湿、对叠,或者是

并排平摆放在患侧关节部位，并将电极板放置在药垫上方，利用绷带或沙袋对电极板进行固定，打开电源，确定导入状态。电流量要根据患者个人体质、实际年龄与耐受程度等情况进行设置，并且要从 0 逐级加大，直至患者感觉到微麻胀感，且机体可耐受为止。但多数情况下，会选择小电流(10~20 mA)治疗。每天各关节治疗 1 次，30 min/ 次(治疗 30 min 效果最佳)，每 2 周为一个疗程，连续治疗 2 个疗程。

1.3 观察指标 (1)临床疗效。治疗 4 周后，依据《骨科临床疗效评价标准》^[5] 对两组疗效进行判定。痊愈，临床症状消失，肘关节肌力与旋转程度恢复至正常；显效，肘部偶有痛感，在运动后，肘关节肌力会轻微下降，做背伸动作时有疼痛感；有效，肱骨外上髁在活动后有明显不适，肌力中度下降，背伸时，肘关节有轻度或中度的疼痛感；无效，以上标准均未达到，肘关节肌力下降。总有效 = 痊愈 + 显效 + 有效。(2)肘关节功能。采用改良美国特种外科医院肘关节评分量表(HSS)与 Mayo 肘关节功能量表(MEPS)对两组治疗前、治疗 4 周后的肘关节功能进行评分。如上肘关节功能评价量表的总分均为 100 分，评分越高，表示肘关节功能越好。(3)血清氧化应激指标。于治疗前、治疗 4 周后，分别采用硝酸还原酶法、WST-1 法与 TBA 法对两组血清中的一氧化氮(NO)含量、超氧化物歧化酶(SOD)含量以及丙二醛(MDA)含量进行测定。(4)不良反应发生情况，包括头痛、腹部不适、胃肠反应等。

2.4 两组不良反应发生情况对比 两组不良反应发生情况比较，无显著性差异($P>0.05$)。见表 4。

表 4 两组不良反应发生情况对比[例(%)]					
组别	n	腹泻	恶心	皮疹	合计
对照组	31	0(0.00)	2(6.45)	1(3.23)	3(9.68)
观察组	31	1(3.23)	1(3.23)	0(0.00)	2(6.45)
χ^2		0.000	0.000	0.000	0.000
P		1.000	1.000	1.000	1.000

1.4 统计学分析 采用 SPSS20.0 软件处理本研究数据。计数资料用%表示，行 χ^2 检验；计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示，行 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效对比 观察组治疗总有效率高 于对照组($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效对比[例(%)]						
组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	31	15(48.39)	5(16.13)	2(6.45)	9(29.03)	22(70.97)
观察组	31	19(61.29)	7(22.58)	3(9.68)	2(6.45)	29(93.55)
χ^2						5.451
P						0.043

2.2 两组肘关节功能评分对比 治疗后，观察组改 良 HSS 评分与 MEPS 评分均高于对照组 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组肘关节功能评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)					
组别	n	改良 HSS 评分		MEPS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	31	49.05 $\pm$ 9.76	67.25 $\pm$ 13.22	54.75 $\pm$ 7.12	68.89 $\pm$ 13.63
观察组	31	48.66 $\pm$ 10.32	73.63 $\pm$ 8.06	55.25 $\pm$ 10.36	75.09 $\pm$ 10.48
t		0.153	2.294	0.221	2.008
P		0.879	0.025	0.825	0.049

2.3 两组血清氧化应激指标对比 治疗后，观察组 SOD、NO 水平均高于对照组，MDA 水平低于对 照组($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组血清氧化应激指标对比($\bar{x} \pm s$)							
组别	n	SOD(U/mL)		MDA(nmol/L)		NO(μ mol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	31	106.12 $\pm$ 14.22	126.15 $\pm$ 20.14	8.08 $\pm$ 0.76	4.06 $\pm$ 0.23	25.45 $\pm$ 9.75	55.29 $\pm$ 25.68
观察组	31	105.99 $\pm$ 18.45	141.32 $\pm$ 19.69	7.97 $\pm$ 0.88	3.79 $\pm$ 0.42	26.35 $\pm$ 10.83	68.58 $\pm$ 23.65
t		0.031	2.999	0.527	3.139	0.344	2.120
P		0.975	0.004	0.600	0.003	0.732	0.038

3 讨论

EH 归属于中医学“肘劳、痹证”等范畴，发病主 要因机体气血亏虚，又感六淫之邪，或肌肉劳损，肘 部气血凝滞，发生血不荣筋^[6]。若肌肉与筋骨失去气 之温煦与血之濡养，经脉会出现痹阻之症，表现为不 通则痛。因此，该病属于本虚标实之证，发病位置多 集中于关节、经筋与肌腱，若得不到及时有效的治疗

干预,就会严重影响到肘关节的正常功能。

在本研究中,选择温针灸与蠲痹汤加减离子导入相结合的方法治疗 EH。这是因为 EH 的主要发病机制就是伸肌总腱起始部位受到损伤,因此其治疗原则应以“经筋论治”为主^[7]。其中,温针灸以手阳明大肠经穴为主,可以充分激活人体的内啡肽系统,加快血液循环,增强白细胞的吞噬能力,抑制自由基的生成,充分发挥其抗炎止痛的作用,并且能够起到温经通络的功效^[8]。研究发现,对阿是穴进行温针灸刺激,可有效疏通经络,实现通则不痛的目的^[9];对曲池、合谷、肘髁穴进行温针灸,既可通经活络,也可镇静止痛;阳陵泉作为筋会,对其实施温针灸,可起到活血通络、疏调经脉的作用。蠲痹汤作为一种治疗风寒湿三气合而成痹症的有效方剂,主要具有祛风除湿、蠲痹止痛的功效^[10]。方中,羌活、荆芥性温可散寒、祛风燥湿,二药合用可散风湿、通利关节、止痹痛;川芎、乳香、全蝎可活血祛风、行气止痛;秦艽、伸筋草可舒筋活络、祛除风湿、利关节;桂枝可通利血脉、温经散寒;当归、川芎与桂枝可养血活血;木香可行气健脾、止痛消食;而甘草则可以调和诸药,充分发挥祛风除湿、行气活血、蠲痹止痛的作用。在本研究中,为了进一步增强热力与药力的协同效应,促使药物分子透过皮肤,直接作用于患病关节,充分发挥其改善局部血液循环、舒张局部毛细血管、加快机体关节恢复的作用,专门选择了药液离子导入疗法。该方法主要是利用电流作用,将药物导入至病患局部组织,形成“离子堆”^[11],之后再缓慢渗入人体内,可显著提升局部组织的药物浓度,延长作用时间,使药物透入更深。

本研究结果显示,采用温针灸 + 蠲痹汤加减离子导入治疗的观察组,其有效率达 93.55%,明显高于选择单项温针灸治疗对照组的 70.97%。同时,相较于对照组,观察组改良 HSS 评分与 MEPS 评分均显著升高。说明较单项温针灸治疗,温针灸联合蠲痹汤加减离子导入治疗 EH 效果更加显著,能够明显改善患者肘关节功能。这是因为温针灸联合蠲痹汤加减离子导入可以进一步增强祛风除湿、行气活血、舒筋活络、蠲痹止痛的功效,有利于患者肘关节功能的改善。另外,有报道称,温针灸可以明显增强

损伤组织的抗氧化能力,加快受损部位的恢复^[12]。分析其机制可能与温热作用以及对损伤部位针刺松解作用有关^[13-14]。同时,由于温针灸可以加快局部组织循环与代谢速度^[15],减少自由基生成,增强 SOD 活性,有效抑制脂质过氧化反应^[16],再加上蠲痹汤加减离子导入药效的配合,可以明显促进组织损伤的修复^[17]。在本研究中,对 EH 患者施以温针灸 + 蠲痹汤加减离子导入治疗,患者血清中的 SOD、NO 含量均明显升高,MDA 显著降低。说明联合治疗可以明显增强 EH 患者 SOD 活性,有效抑制氧化应激产物 MDA 的生成,进而能够大大减轻机体的氧化应激损伤。此外,两组不良反应发生率无显著性差异,提示温针灸与蠲痹汤加减离子导入联合治疗并不会增加患者的不良反应,治疗过程安全可靠。

综上所述,温针灸 + 蠲痹汤加减离子导入可明显减轻 EH 患者机体的氧化应激损伤,有效改善肘关节功能,临床疗效显著,且安全可靠,值得临床广泛推广及运用。

参考文献

[1]黄竞威,王琦.肱骨外上髁炎的临床治疗最新研究进展[J].湖南中医杂志,2019,35(4):178-180.
[2]蒋黎明,于小明,吴绪波,等.肌肉能量技术结合中医定向透药疗法治疗肱骨外上髁炎的临床观察[J].上海中医药杂志,2021,55(6):58-60.
[3]王锋.清热蠲痹汤联合甲氨蝶呤治疗湿热痹阻型类风湿关节炎临床研究[J].新中医,2021,53(6):62-66.
[4]国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994.
[5]蒋协远,王大伟.骨科临床疗效评价标准[M].北京:人民卫生出版社,2005.205.
[6]胡雯雯.中医治疗肱骨外上髁炎的研究进展[J].湖南中医杂志,2020,36(1):149-151.
[7]蒲艳,袁秀丽,姜全敏,等.中医外治法治疗肱骨外上髁炎的临床研究进展[J].湖南中医杂志,2018,34(9):203-205.
[8]张艺,高珊,陈可,等.蠲痹汤加减离子导入联合温针灸治疗肱骨外上髁炎风寒阻络证的临床观察[J].中国实验方剂学杂志,2020,26(17):70-76.
[9]刘岩岩,高明利,于静,等.温针灸循经阿是穴联合独活寄生汤治疗膝骨关节炎疗效观察[J].辽宁中医药大学学报,2020,22(9):90-93.
[10]徐冬康,董良,张攀,等.加味除湿蠲痹汤联合椎弓根椎体截骨术治疗强直性脊柱炎后凸畸形湿热痹阻证的临床观察[J].中国实验方剂学杂志,2021,27(7):73-79.
[11]刘旸,邵宏,包同新.新型中药离子导入结合康复训练对膝骨关节炎患者骨代谢指标、炎症因子的影响[J].临床和(下转第 48 页)

脉狭窄或闭塞导致心肌细胞结构受损,引起心血管硬化栓塞、心脏收缩力减弱,使心功能显著降低,导致心绞痛等相关临床症状出现^[7-8]。抗血小板治疗在冠心病心绞痛患者的康复过程中起到重要作用,其中阿司匹林和氯吡格雷能够有效抑制血小板聚集、降低血栓不良事件的发生风险、稳定硬化斑块。然而部分研究表明,阿司匹林存在一定副作用,长期使用可能增大患者出血风险^[9],常规治疗方案仍有待改进。银杏蜜环口服液的有效成分提取自银杏叶和蜜环菌,其中银杏活血散瘀,蜜环菌强身健体、祛风通络。有研究表明,银杏叶中可提取出黄酮甙和二萜内酯类物质,对血小板活化因子具有高度选择拮抗作用^[10]。现代医学研究证实,银杏蜜环口服液具有很好的活血化瘀功效,还可扩张血管、清除自由基、抗血栓、抑制炎症反应、抑制血小板活化等作用,能显著改善患者心绞痛症状,可有效控制患者病情进展^[11-12]。

本研究结果显示,观察组患者疗效明显优于对照组。艾莘等^[13]学者提出银杏叶提取物能够阻止脂质过氧化、改善血液流变性质,这可能与银杏蜜环口服液的作用机制相关。CK-MB、cTn I 均为心肌损伤标志物,可用以评估心肌受损程度和病情进展状况^[4]。本研究结果显示,经过银杏蜜环口服液辅助治疗后,观察组患者体内 CK-MB、cTn I 水平均低于对照组,观察组血液流变状态较对照组明显改善,表明观察组患者心肌功能恢复情况良好。将银杏蜜环口服液与抗血小板聚集药物联合使用,能够在稳定血栓的基础上扩张血管、提升心肌供血量,减少心绞痛发作,提升总体疗效。北京脑血管病防治协会提出银杏叶提取物可对心绞痛治疗产生积极影响^[5],本研究结果与其一致。汪冬吟等^[16]学者研究表明银杏叶提取物能够促进氯吡格雷被人体吸收利用,提示银杏蜜环口服液可与抗血小板聚集药物发挥协同作用。观察组研究用药期间不良反应较少发生,表明该方

案安全性较好。

综上所述,银杏蜜环口服液联合抗血小板聚集治疗冠心病心绞痛疗效确切,能够显著改善血流状态、减轻心肌组织损伤,药物安全性较好。

参考文献

[1]罗江,廖奕歆.脑心通胶囊治疗气虚血瘀型冠心病心绞痛的临床研究[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(5):765-767.
[2]罗毅.瑞舒伐他汀联合银杏蜜环口服液对不稳定型心绞痛患者的临床疗效[J].微循环学杂志,2019,29(2):33-36.
[3]王剑,车玲艳,谢华宁,等.银杏蜜环口服溶液联合尼可地尔对冠心病患者血清 HsCRP、HCY、IMA、LP-PLA2 水平的影响[J].现代生物医学进展,2019,19(23):4545-4548.
[4]牛小虎.银杏蜜环口服溶液联合阿托伐他汀治疗冠心病心绞痛的疗效观察[J].现代药物与临床,2019,34(12):3543-3547.
[5]中华医学会心血管病学分会,中华心血管病杂志编辑委员会.慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南[J].中华心血管病杂志,2007,35(3):195-206.
[6]沈志方.注射用益气复脉(冻干)联合替格瑞洛治疗冠心病心绞痛的疗效观察[J].现代药物与临床,2018,33(5):1042-1046.
[7]Aronov DM,Bubnova MG,Ioseliani DG,et al.The complex program of rehabilitation of patients with ischemic heart disease after coronary artery bypass surgery in ambulatory cardiorehabilitation department: clinical effects of third stage of rehabilitation [J]. Kardiologiya,2017,57(3):10-19.
[8]Adams A,Bojara W,Schunk K.Early diagnosis and treatment of coronary heart disease in symptomatic subjects with advanced vascular atherosclerosis of the carotid artery (type III and IV b findings using ultrasound)[J].Cardiol Res,2017,8(1):7-12.
[9]邓有琦,左翊,庞彦媚,等.阿司匹林治疗高龄心脑血管病病人的临床疗效及安全性评价[J].中西医结合心脑血管病杂志,2018,16(10):1445-1447.
[10]涂清波,孙云,许婷,等.银杏双黄酮药理作用的研究进展[J].山东医药,2018,58(19):112-114.
[11]吴琳娜,周林.银杏蜜环口服液联合硝酸异山梨酯片治疗不稳定型心绞痛 49 例效果分析[J].药品评价,2021,18(9):561-563.
[12]潘登月,卢家忠,潘强强,等.银杏蜜环口服液联合西药治疗治疗不稳定型心绞痛患者的临床疗效[J].世界中医药,2020,15(16):2450-2453.
[13]艾莘,李彬,郝轩轩,等.中药防治心肌缺血再灌注损伤研究进展[J].中医学报,2018,33(12):207-211.
[14]杨毅宁.冠心病新型生物标志物的研究进展[J].新疆医科大学学报,2019,42(6):27-29.
[15]北京脑血管病防治协会,银杏叶提取物注射液临床应用专家共识写作组.银杏叶提取物注射液临床应用中国专家共识(2019)[J].中华老年医学杂志,2019,38(11):1198-1204.
[16]汪冬吟,黄秋玲,陈丽凤,等.银杏叶提取物对氯吡格雷人体内药动力学影响[J].武警医学,2018,29(12):1133-1137.

(收稿日期: 2021-10-28)

(上接第 23 页)实验医学杂志,2021,20(12):1290-1293.
[12]王志恒,周奎龙,梁志杰,等.温针灸联合中药熏蒸治疗老年颈肩腰腿痛的临床效果[J].世界中医药,2020,15(12):1801-1805.
[13]马微,林艳,冯中贤.针刺对砷中毒小鼠肝肾抗氧化能力影响研究[J].中国现代医学杂志,2018,28(13):29-32.
[14]程佑民,林静瑜,周凡,等.预针刺结合穴位注射对胃溃疡大鼠胃黏膜的损伤修复作用及机制探讨[J].中国医药科学,2021,11(3):20-24.

[15]王芹,滕金艳,高峰,等.温针灸治疗轻中度膝关节炎及可能机制探讨[J].中国中医骨伤科杂志,2020,28(12):48-52.
[16]王波,杨广宇.温针灸结合羌活祛痹汤治疗寒湿痹阻型膝关节骨性关节炎临床观察[J].现代中西医结合杂志,2021,30(4):348-352,359.
[17]郑艳霞,边东玲,李娟,等.不同温针灸量配合中药离子透入治疗膝骨关节炎的疗效观察[J].上海针灸杂志,2019,38(7):793-797.

(收稿日期: 2021-10-15)