

〔文章编号〕 1007-0893(2022)04-0099-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.04.031

手法松解联合鸡尾酒灌注治疗冻结肩的临床疗效

何 荣 陈关林

(茂名市人民医院, 广东 茂名 525000)

〔摘要〕 目的: 探讨麻醉下手法松解联合鸡尾酒灌注治疗冻结肩对患者肩关节功能及疼痛程度的影响。方法: 选取 2018 年 9 月至 2020 年 2 月茂名市人民医院收治的冻结肩患者 92 例, 按随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 46 例, 对照组于门诊进行肩周灌注鸡尾酒治疗, 并指导患者自行进行功能锻炼; 观察组住院静脉全麻下行肩关节松解并肩周灌注鸡尾酒, 术后出院, 指导其功能锻炼, 观察两组患者的疼痛评分情况、治疗有效率以及肩关节功能评分情况。结果: 治疗前, 两组患者视觉模拟评分法 (VAS) 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后 2 周、治疗后 1 个月, 观察组患者的 VAS 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者治疗总有效率为 95.65%, 明显优于对照组的 73.91%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前, 两组患者肩关节功能评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 观察组患者肩关节外展、前屈上举、外展 90° 外旋和摸背评分均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 冻结肩患者麻醉下手法松解联合鸡尾酒灌注治疗相较于单独应用鸡尾酒灌注效果更佳, 可以显著改善患者的肩痛及肩关节功能, 提高治疗效果的同时可以缩短患者的康复进程。

〔关键词〕 冻结肩; 麻醉下手法松解; 鸡尾酒灌注

〔中图分类号〕 R 684.3 〔文献标识码〕 B

冻结肩又称原发性肩关节僵硬、粘连性关节囊炎, 此病多发于关节囊、肩周肌肉、肌腱以及滑囊等软组织, 主要表现为肩关节剧烈疼痛、主动被动活动受限, 对患者的生活、工作造成严重影响^[1]。中年体力劳动者是此病的多发人群, 针对冻结肩患者临床中的治疗方法较多, 但在改善活动程度以及肩痛方面效果有限^[2]。如今麻醉下手法松解及肩周封闭注射等治疗均是冻结肩常用的方法, 但较多患者因恐惧和对治疗方法的不理解拒绝麻醉下手法松解; 而鸡尾酒疗法在关节置换术后及肩周灌注中应用较为广泛, 短期止痛、抗炎效果显著, 可以让患者如期训练, 加速康复进程^[3]。本研究主要探讨冻结肩患者应用鸡尾酒灌注联合麻醉下手法松解的治疗效果, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 9 月至 2020 年 2 月茂名市人民医院收治的冻结肩患者 92 例, 按随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 46 例, 对照组男 27 例, 女 19 例; 年龄 40~70 岁, 平均 (59.41 ± 3.33) 岁, 病程 5~11 个月, 平均 (8.96 ± 1.13) 个月; 美国麻醉师协会 (American Society of Anesthesiologists, ASA) 分级: I 级 25 例, II 级 21 例。观察组男 26 例, 女 20 例; 年龄 40~70 岁, 平

均 (58.66 ± 3.11) 岁; 病程 5~11 个月, 平均 (8.74 ± 1.02) 个月, ASA 分级: I 级 27 例, II 级 19 例。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

纳入标准: 符合《凝肩: ISAKOS 上肢委员会专家共识 (上)》^[4] 中的疾病标准; 患者知情同意并参与本研究; 存在不同程度的肩关节活动压痛、受限以及肩部疼痛情况。排除标准: 存在全身性疾病; 存在精神疾病。

1.2 方法

1.2.1 对照组 仅于门诊灌注配方鸡尾酒。配制鸡尾酒如下: 醋酸曲安奈德注射液 (天津金耀药业有限公司, 国药准字 H12020606) 2 mL + 氟比洛芬酯注射液 (北京泰德制药股份有限公司, 国药准字 H20041508) 5 mL + 5% 盐酸利多卡因注射液 (成都第一制药有限公司, 国药准字 H51021662) 10 mL + 0.9% 氯化钠注射液 (北京天坛生物制药股份有限公司, 国药准字 S10870001) 3 mL, 15 mL 灌注于关节腔, 5 mL 注射于肩峰下滑囊, 2 d 1 次, 共治疗 30 d。

1.2.2 观察组 给予肩关节松解联合肩周灌注鸡尾酒。肩关节松解方法: 静脉全麻, 取仰卧位, 术者站在患肩侧, 左手按于患肩, 右手握于肘关节, 肩关节松解顺序: 前屈上举—外展 90° 外旋—内收内旋—内收外旋—

〔收稿日期〕 2021-12-27

〔作者简介〕 何荣, 男, 主治医师, 主要研究方向是关节四肢骨病。

外展-侧卧后伸-360°旋转,缓慢逐步递增范围,松解时触及明显撕裂感,最后检查肩关节活动范围,上举达180°,后伸摸背达T7棘突,体侧外旋达90°,外展90°外旋达90°。手法松解完成后行鸡尾酒关节腔灌注,鸡尾酒配制同上,总计20 mL,15 mL灌注于关节腔,5 mL注射于肩峰下滑囊,2 d 1次,共治疗30 d。

两组患者治疗后均给予患者肩关节主动和被动的功能锻炼,被动功能锻炼包括:顺逆时针交替旋转肩关节、后伸肩关节以及前屈、外展肩关节等全方位的功能锻炼;主动功能锻炼包括摇肩、肩关节内收上举等锻炼;与此同时指导患者进行日常动作的练习,例如背手、爬墙、梳头等。20 min·次⁻¹,2次·d⁻¹,共锻炼30 d。

1.3 观察指标

(1) 观察两组患者治疗前、治疗后2周、治疗后1个月的疼痛情况,通过视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)进行评估,分值0~10分,其中无痛感记0分,疼痛难忍记10分,分数越低代表患者的疼痛越轻。(2) 治疗后1个月,观察两组患者的治疗效果,显效:治疗后患者的肩关节功能基本恢复正常,疼痛消失,不会影响患者的正常生活。有效:治疗后患者的肩关节功能、疼痛情况有所改善,基本不会影响患者的正常生活。无效:治疗后未达到上述标准。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。(3) 治疗后1个月,观察两组患者治疗前后的肩关节功能恢复情况,依据Constant-Murley肩关节功能评分量表^[5]制定的肩关节功能评估量表,其主要包含4项内容(肩关节外展、前屈上举、外展90°外旋和摸背),满分100分,分数与患者的肩关节功能恢复情况呈正比。

1.4 统计学方法

采用SPSS 20.0统计软件分析数据,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用t检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后VAS评分比较

治疗前,两组患者VAS评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后2周、治疗后1个月,观察组的VAS评分均低于对照组低,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组患者治疗前后VAS评分比较($n = 46, \bar{x} \pm s$,分)

组别	治疗前	治疗后2周	治疗后1个月
对照组	5.79 ± 0.84	4.49 ± 0.71	3.24 ± 0.69
观察组	5.94 ± 0.87	3.59 ± 0.51 ^a	2.33 ± 0.51 ^a

注:VAS—视觉模拟评分法。
与对照组同时间比较,^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为95.65%,明显优于对照组的73.91%,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组患者治疗总有效率比较($n = 46, n(\%)$)

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	21(45.65)	13(28.26)	12(26.09)	34(73.91)
观察组	27(58.70)	17(36.96)	2(4.35)	44(95.65) ^b

注:与对照组比较,^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者治疗前后肩关节功能评分比较

治疗前,两组患者肩关节功能评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后1个月,观察组患者肩关节外展、前屈上举、外展90°外旋和摸背评分均高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表3 两组患者治疗前后肩关节功能评分比较($n = 46, \bar{x} \pm s$,分)

组别	时间	摸背	前屈上举	肩关节外展	外展90°外旋
对照组	治疗前	65.22 ± 0.27	60.77 ± 5.32	66.24 ± 2.41	65.81 ± 6.01
	治疗后	83.11 ± 0.34	79.99 ± 6.01	81.24 ± 3.36	80.01 ± 5.33
观察组	治疗前	65.10 ± 0.24	59.74 ± 5.26	65.34 ± 2.35	65.41 ± 5.99
	治疗后	96.70 ± 0.44 ^c	92.85 ± 5.34 ^c	95.27 ± 3.11 ^c	91.48 ± 5.74 ^c

注:与对照组治疗后比较,^c $P < 0.05$ 。

3 讨论

冻结肩是一种自限性疾病,会导致肩关节主动及被动活动度明显降低,有3个典型临床病程:疼痛期、冰冻期、解冻期,尤其在疼痛期及冰冻期会严重影响患者的日常生活和工作^[5]。目前临床中没有明确的此病的发病机制,针对此类患者的治疗方法较多,例如痛点阻滞、针灸或药物疗法等,虽然可以一定程度上改善患者的疾病症状,但单一治疗效果不佳。近几年,麻醉下手法松解是常用的治疗此病的方法,有操作简单、快捷,效果可靠的优势,能麻醉下撕开粘连的关节囊,增大关节间隙,短时间内可以明显改善患者的肩关节活动能力,但麻醉时需要预防药物过量,呼吸困难,局部血肿问题,因此麻醉前需要做好相关检查和急救药物的准备,另外松动手法要柔和,在充分松解肩关节的同时避免导致新损伤。松解后短时间内会加重肩周疼痛,甚至剧痛,需要强镇痛治疗,镇痛效果直接影响了功能锻炼及患者的体验感,且麻醉下手法松解较多患者理解为手术,因恐惧而拒绝治疗,影响效果^[6]。

鸡尾酒灌注是常用于膝关节置换术后及肩周炎的抗炎镇痛方法,具有较好的短期镇痛效果,同时也可以避免全身用药导致不良反应发生,其具有操作简单,镇痛效果好,不良反应少等优点^[7]。鸡尾酒中的配方药物可以有效阻断神经传导,抑制组织对伤害性刺激的接

受, 将外周敏化最小化的同时避免中枢对伤害性刺激的接受; 另外其可以延长镇痛时间, 降低药物吸收速度; 几种药物的联合应用具有协同作用, 可以最大程度提高药效^[8]。

本结果显示: 观察组治疗后 2 周、1 个月的 VAS 评分均比对照组低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。表明冻结肩患者应用鸡尾酒灌注联合麻醉下手法松懈可以有效降低其疼痛情况。分析原因是手法松懈会松懈患者的关节囊、盂肱上韧带、盂肱中韧带, 但松懈后患者通常疼痛剧烈, 因此需要给予镇痛治疗^[9-10]。而鸡尾酒灌注目前是临床中广泛应用的一种镇痛管理方案, 具有较高的镇痛效果, 同时可以避免全身用药增加不良反应的发生率。两者联合应用可以有效改善患者的肩关节功能的同时降低其疼痛感, 有利于患者治疗信心和依从性^[11-12]。结果显示: 观察组治疗总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。表明应用麻醉下手法松懈联合鸡尾酒灌注可以提高治疗效果。结果还显示: 治疗后观察组肩关节外展、前屈上举、外展 90° 外旋和摸背评分情况均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。表明应用麻醉下手法松懈联合鸡尾酒灌注可以有效改善患者的肩关节功能, 缩短患者的康复进程。分析原因是通过手法松懈联合鸡尾酒关节腔灌注具有有效快速改善患者肩关节疼痛以及活动功能的效果, 且操作简便, 因此有利于患者治疗效果的提高, 配合功能锻炼可以加速患者肩关节功能的恢复^[13-14]。

综上所述, 冻结肩患者应用麻醉下手法松懈联合鸡尾酒灌注治疗相较于单独鸡尾酒灌注效果更佳, 可以显著改善患者肩痛症状及肩关节功能, 提高治疗效果的同时可以缩短患者的康复进程。

[参考文献]

(1) 林廷岳, 翁晓军, 王洪涛, 等. 关节镜下修复联合关节腔灌注治疗肩袖损伤合并继发性冻结肩的疗效分析 (J). 中国内镜杂志, 2019, 25(3): 33-38.

(2) Tang HY, Wei W, Yu T, et al. Physical therapy for the treatment of frozen shoulder: A protocol for systematic review of randomized controlled trial (J). *Medicine*, 2019, 98(32): e16784.

(3) 孙莹, 花佳佳, 施加加. 作业活动训练对慢性冻结肩患者运动功能及日常活动能力恢复的影响 (J). *中华物理医学与康复杂志*, 2019, 41(2): 135-138.

(4) 王艳华, 译. 陈建海, 审校. 凝肩: ISAKOS 上肢委员会专家共识 (上) (J). *中华肩肘外科电子杂志*, 2016, 4(4): 236-242.

(5) Chiang CH, Tsai TC, Tung KK, et al. Treatment of a rotator cuff tear combined with iatrogenic glenoid fracture and shoulder instability: A rare case report (J). *World Journal of Orthopedics: English Edition*, 2020, 11(11): 516-522.

(6) Lin A. Editorial Commentary: Concomitant Surgical Management for Rotator Cuff Tears With Adhesive Capsulitis is an Effective Treatment for Managing a Vexing Problem (J). *Arthroscopy The Journal of Arthroscopic and Related Surgery*, 2020, 36(12): 2962-2964.

(7) 张玲, 蔡斌, 贺英, 等. 程序化麻醉下手法松懈术治疗前交叉韧带重建术后关节粘连临床报告 (J). *中华物理医学与康复杂志*, 2021, 43(1): 48-51.

(8) Zhang YW, Jiang C, Li XH, et al. Effect and safety of Huangqi-Guizhi-Wuwu Decoction and Erxian Decoction in the treatment of frozen shoulder: A protocol for systematic review and meta-analysis (J). *Medicine*, 2020, 99(23): e20540.

(9) 郑小龙, 李焱, 穆米多, 等. 麻醉下手法松懈联合关节镜下关节囊松懈和肩峰下滑囊清理治疗原发性冻结肩的中期疗效 (J). *中国修复重建外科杂志*, 2020, 34(6): 74-80.

(10) Cho CH, Lee YH, Kim DH, et al. Definition, Diagnosis, Treatment, and Prognosis of Frozen Shoulder: A Consensus Survey of Shoulder Specialists (J). *Clinics in Orthopedic Surgery*, 2020, 12(1): 60-67.

(11) 潘建科, 李嘉晖, 杨伟毅, 等. 麻醉下手法松懈联合肩关节周围注射改良 "鸡尾酒" 及护肩操锻炼治疗冻结肩 (J). *中医正骨*, 2021, 33(9): 56-60.

(12) Parashar A, Goni V, Neradi D, et al. Comparing Three Modalities of Treatment for Frozen Shoulder: A Prospective, Double-Blinded, Randomized Control Trial (J). *Indian Journal of Orthopaedics*, 2021, 55(2): 449-456.

(13) 雷梅, 康成为. 关节腔灌注结合手法松懈在冻结肩治疗中的应用 (J). *当代医药论丛*, 2020, 18(14): 4-5.

(14) 何伟东, 周中, 黄海涛. 肩关节镜手术结合麻醉下手法松懈治疗原发性冻结肩的疗效分析 (J). *临床医药文献电子杂志*, 2020, 7(42): 8-10.