

DOI: 10.13703/j.0255-2930.20230809-k0002

引用格式:陶腊梅,寇任重,刘岚青,等.枕项部埋线法联合酒石酸美托洛尔片预防性治疗无先兆偏头痛:随机对照试验[J].中国针灸,2024,44(4):389-394.

临床研究

枕项部埋线法联合酒石酸美托洛尔片预防性治疗无先兆偏头痛:随机对照试验*

陶腊梅¹, 寇任重², 刘岚青³, 王 丹⁴, 范刚启^{2✉}(南京中医药大学附属南京中医院/南京市中医院,¹针灸科,²脑病科,江苏南京 210022;³徐州市第一人民医院康复科;⁴南京市第二医院中医科)

[摘要] 目的:观察枕项部埋线法联合酒石酸美托洛尔片预防性治疗无先兆偏头痛的临床疗效,并与单纯枕项部埋线法、单纯酒石酸美托洛尔片治疗进行比较。方法:将105例无先兆偏头痛患者随机分为联合组(35例,脱落5例)、埋线组(35例,脱落4例)和西药组(35例,脱落2例)。埋线组予枕项部埋线法(于双侧风池、C₂棘突下旁开1.5寸处埋线,每2周1次)治疗,西药组予口服酒石酸美托洛尔片(每次12.5 mg,每日2次)治疗,联合组予枕项部埋线法联合口服酒石酸美托洛尔片治疗,3组均治疗8周。分别于基线期(治疗前4周~治疗前)、观察期(治疗1~4周、治疗5~8周)和随访期(治疗结束后1~4周)观察3组患者头痛发作天数、头痛发作次数、头痛程度[视觉模拟量表(VAS)评分]和偏头痛特异性生活质量问卷2.1版(MSQ)评分,计算3组患者头痛发作天数、发作次数改善50%应答率,并评价安全性。结果:观察期和随访期,3组患者头痛发作天数、头痛发作次数、头痛VAS评分均较基线期减少($P<0.05$)。观察期和随访期,联合组患者头痛发作天数、头痛发作次数少于埋线组和西药组($P<0.05$);观察期(治疗1~4周)联合组和埋线组患者头痛VAS评分低于西药组($P<0.05$),观察期(治疗5~8周)及随访期联合组患者头痛VAS评分低于埋线组和西药组($P<0.05$)。观察期及随访期,联合组患者MSQ角色限制、角色妨碍、情感功能评分较基线期升高($P<0.05$);观察期(治疗5~8周)及随访期,埋线组和西药组患者MSQ角色妨碍评分较基线期升高($P<0.05$);随访期,埋线组和西药组患者MSQ情感功能评分较基线期升高($P<0.05$)。观察期及随访期,联合组患者MSQ角色限制、角色妨碍、情感功能评分高于埋线组和西药组($P<0.05$)。3组头痛发作天数、发作次数改善50%应答率比较差异无统计学意义($P>0.05$);3组均未出现严重不良反应。结论:枕项部埋线法联合口服酒石酸美托洛尔片、单纯枕项部埋线法和单纯口服酒石酸美托洛尔片均可有效减少无先兆偏头痛患者头痛发作天数、发作次数,减轻头痛程度,改善生活质量,枕项部埋线法联合口服酒石酸美托洛尔片疗效更优。

[关键词] 无先兆偏头痛;预防性治疗;枕项部埋线法;酒石酸美托洛尔片;随机对照试验

Napex acupoint thread-embedding combined with metoprolol tartrate tablet for prophylactic treatment of migraine without aura: a randomized controlled trial

TAO Lamei¹, KOU Renzhong², LIU Lanqing³, WANG Dan⁴, FAN Gangqi^{2✉} (¹Department of Acupuncture and Moxibustion, ²Department of Encephalopathy, Nanjing Hospital of Chinese Medicine Affiliated to Nanjing University of Chinese Medicine/Nanjing Hospital of TCM, Nanjing 210022, Jiangsu Province, China; ³Department of Rehabilitation, Xuzhou First People's Hospital; ⁴Department of TCM, Nanjing Second Hospital)

ABSTRACT Objective To observe the efficacy of napex acupoint thread-embedding combined with metoprolol tartrate tablet for prophylactic treatment of migraine without aura, and to compare its efficacy with simple napex acupoint thread-embedding and simple metoprolol tartrate tablet. **Methods** A total of 105 patients with migraine without aura were randomized into a combination group (35 cases, 5 cases dropped out), a thread-embedding group (35 cases, 4 cases dropped out) and a western medication group (35 cases, 2 cases dropped out). In the thread-embedding group, napex acupoint thread-embedding was applied at bilateral Fengchi (GB 20) and points of 1.5 *cun* nearby to the lower edge of spinous process of cervical 2. In the western medication group, metoprolol tartrate tablet was given orally, 12.5 mg a time, twice a day. In the

*江苏省重点研发计划(社会发展)项目:BE2022675;南京市卫生科技发展专项资金重点项目:ZKX18036;南京市卫生科技发展专项资金项目:YKK23175;南京中医药大学针药结合教育部重点实验室开放课题:zykf202302

✉通信作者:范刚启,主任中医师、教授。E-mail: fanboshiys@126.com

combination group, napex acupoint thread-embedding combined with oral metoprolol tartrate tablet was delivered. The treatment of 8 weeks was required in the 3 groups. The days of headache attacks, frequency of headache attacks, headache severity (visual analogue scale [VAS] score) and the migraine specific quality of life questionnaire version 2.1 (MSQ) score were observed during baseline period (4 weeks before treatment to before treatment), observation period (1–4 weeks and 5–8 weeks in treatment) and follow-up period (1–4 weeks after treatment completion) respectively, the proportions of the days of headache attacks/frequency of headache attacks relieved by 50% were calculated, and the safety was evaluated in the 3 groups. **Results** During the observation period and the follow-up period, the days of headache attacks, frequency of headache attacks and headache VAS scores in the 3 groups were reduced compared with those of the baseline period ($P < 0.05$). During the observation period and the follow-up period, the days of headache attacks and the frequency of headache attacks in the combination group were lower than those in the thread-embedding group and the western medication group ($P < 0.05$); during the observation period (1–4 weeks in treatment), the headache VAS scores in the combination group and the thread-embedding group were lower than that in the western medication group ($P < 0.05$); during the observation period (5–8 weeks in treatment) and the follow-up period, the headache VAS scores in the combination group were lower than those in the thread-embedding group and the western medication group ($P < 0.05$). During the observation period and the follow-up period, the scores of role restriction, role prevention and emotion function of MSQ in the combination group were increased compared with those of the baseline period ($P < 0.05$); during the observation period (5–8 weeks in treatment) and the follow-up period, the role prevention scores of MSQ in the thread-embedding group and the western medication group were increased compared with those of the baseline period ($P < 0.05$); during the follow-up period, the emotion function scores of MSQ in the thread-embedding group and the western medication group were increased compared with those of the baseline period ($P < 0.05$). During the observation period and the follow-up period, the scores of role restriction, role prevention and emotion function of MSQ in the combination group were higher than those in the thread-embedding group and the western medication group ($P < 0.05$). There was no statistical difference in the proportions of the days of headache attacks/frequency of headache attacks relieved by 50% among the 3 groups ($P > 0.05$), and there were no serious adverse reactions in the 3 groups. **Conclusion** Napex acupoint thread-embedding combined with metoprolol tartrate tablet, simple napex acupoint thread-embedding and simple metoprolol tartrate tablet all can reduce the days of headache attacks and the frequency of headache attacks, relieve headache severity and improve the quality of life in patients with migraine without aura. Napex acupoint thread-embedding combined with metoprolol tartrate tablet has a better effect.

KEYWORDS migraine without aura; prophylactic treatment; napex acupoint thread-embedding; metoprolol tartrate tablet; randomized controlled trial (RCT)

偏头痛是临床极为常见的病症，具有高发病率、高致残性的特点。2019 年全球疾病负担报告^[1]显示，本病全球年患病率高达 14.1%，且是全球第二大致残性疾病（因其多反复发作，发作时疼痛剧烈，严重影响患者的日常生活，故称“致残”）。因此，偏头痛防治已成为亟需解决的公共卫生问题和社会问题。根据治疗时机和目的，偏头痛治疗可分为急性期治疗与预防性治疗，其中预防性治疗目的在于降低偏头痛发作的频率、持续时间及严重程度，改善偏头痛相关性失能，提高生活质量等^[2]。

针刺运用于偏头痛的预防性治疗疗效确切，已被多中心、大样本的随机对照试验^[3-4]所证实。但主流毫针刺疗法需要患者频繁往返医院进行治疗，影响了治疗依从性，也限制了针刺的运用与推广。本团队临床运用穴位埋线治疗偏头痛可较好地解决这一问题。酒石酸美托洛尔片为《中国偏头痛诊治指南（2022 版）》^[2]推荐的预防性治疗一线药物。为进一步优化偏头痛预防性治疗方案，本研究采用枕项部埋

线法联合口服酒石酸美托洛尔片预防性治疗无先兆偏头痛，以期发挥针药结合的协同疗效，并与单纯枕项部埋线法及单纯口服酒石酸美托洛尔片做比较，现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

2020 年 1 月至 2022 年 12 月于南京中医药大学附属南京中医院（南京市中医院）头痛门诊、针灸科门诊及脑病科病房招募无先兆偏头痛患者 105 例。采用 SPSS22.0 软件生成随机数字表，按顺序放入密封、不透光的信封中，患者按就诊顺序领取对应信封，依据随机方案，按 1 : 1 : 1 的比例分为联合组（枕项部埋线法联合口服酒石酸美托洛尔片治疗）、埋线组（单纯枕项部埋线法治疗）和西药组（单纯口服酒石酸美托洛尔片治疗）3 组，每组 35 例。本临床研究方案已通过南京中医药大学附属南京中医院（南京市中医院）伦理委员会批准（伦理号：KY2020103）。

1.2 诊断标准

参照《头痛疾患的国际分类(第3版)》(ICHD-3)^[5]中无先兆偏头痛的诊断标准。

1.3 纳入标准

①符合无先兆偏头痛诊断标准,在本研究初次治疗时处于发作间歇期;②年龄18~65岁;③病程>6个月,平均每个月头痛发作2次以上;④近1个月内未接受包括针灸、药物在内的偏头痛预防性治疗;⑤自愿参与本试验,且签署知情同意书。

1.4 排除标准

①合并器质性病变如肿瘤等;②合并严重的与偏头痛无关的神经、心血管、消化、泌尿、血液、内分泌、风湿免疫系统疾病;③妊娠或哺乳期妇女;④有严重精神疾患、认知障碍以致无法正常沟通和接受诊疗;⑤存在酒石酸美托洛尔片使用禁忌证,包括但不限于有症状的心动过缓或低血压,房室传导阻滞、病态窦房结综合征、心力衰竭、急性心肌梗死、心源性休克,伴有坏疽危险的严重周围血管疾病,接受 β 受体激动剂正变力性治疗,对酒石酸美托洛尔片中任何成分或其他 β 受体阻滞剂过敏者。

1.5 剔除和脱落标准

①试验过程中不合作者;②违背研究者方案者;③资料不全,无法判断疗效者;④因故未完成本方案所规定的观察时间者;⑤主动退出试验或失访者。

1.6 中止标准

研究中出现严重不良反应或其他意外事件,不宜继续参加试验者。

2 治疗方法

2.1 联合组

予枕项部埋线法联合口服酒石酸美托洛尔片治疗。

(1)枕项部埋线法。按自拟“枕项部埋线法标准操作流程”执行。①取穴:取双侧风池、 C_2 棘突下旁开1.5寸处(经验穴,第2颈椎棘突下缘,后正中线旁开1.5寸)。②消毒:患者取坐位,穴区局部及埋线者手部常规消毒。③装线:取出一次性埋线针(型号7#,镇江高冠医疗器械有限公司),后退实体针芯约2cm;采用一次性无菌镊子取出线体(4-0医用可吸收聚乙醇酸手术缝合线,成都太合生物材料有限公司),置入埋线空芯针内,使实体针芯针尖与空芯针内线体内端刚好接触,固定针芯,实体针芯尾端外露约2cm。④风池埋线:埋线者左手切取风池,针尖沿左手拇指指甲中间部位,朝向下颌方向刺入约3cm,绝大多数患者酸胀感显著。⑤退针、出针、止血:右手固定实体针芯,左手缓慢抽退埋线空芯针,至空芯针尾端与实体针芯尾端完全吻合(此时已将线体推送

入穴位)后一同缓慢抽退出皮肤;无菌干棉球按压止血。⑥ C_2 棘突下旁开1.5寸处埋线:与风池朝向下颌方向平行刺入,余操作同风池穴。⑦埋线后处理:嘱患者24h内针孔处不接触水。

每次双侧共计埋线4根。每2周1次,共8周,总计埋线4次。埋线均由具有2年及以上临床经验的针灸医师进行操作。

(2)口服酒石酸美托洛尔片(阿斯利康制药有限公司,国药准字H32025390,25mg),每次12.5mg,每日2次,共8周。

2.2 埋线组

予枕项部埋线法治疗,具体取穴、操作及疗程同联合组。

2.3 西药组

予口服酒石酸美托洛尔片治疗,具体药物、剂量及疗程同联合组。

3 疗效观察

3.1 观察指标

(1)头痛发作天数:分别记录基线期(治疗前4周~治疗前)、观察期(治疗1~4周、治疗5~8周)及随访期(治疗结束后1~4周)的头痛发作天数。

(2)头痛发作次数:分别记录基线期(治疗前4周~治疗前)、观察期(治疗1~4周、治疗5~8周)及随访期(治疗结束后1~4周)的头痛发作次数。

(3)头痛程度:采用疼痛视觉模拟量表(VAS)评分评定。采用长10cm的直尺,直尺两端(刻度“0”和刻度“10”)分别代表无痛的0分和最痛的10分,患者在直尺上标出能够代表自身头痛发作最剧烈时疼痛程度的位置,记录后予以量化计分。分别于基线期(治疗前4周~治疗前)、观察期(治疗1~4周、治疗5~8周)及随访期(治疗结束后1~4周)评定。

(4)偏头痛特异性生活质量问卷2.1版(MSQ)评分^[6-7]:用于评价患者在特定时期内(4周)受偏头痛发作影响的健康相关生活质量。包括14个条目,涵盖角色限制(7个条目)、角色妨碍(4个条目)、情感功能(3个条目)3个维度。每个条目根据发生频率高低计1~6分(频率越低分数越高)。各维度评分根据条目原始数值进行换算,分值范围0~100分,评分越高表示该维度生活质量越高。分别于基线期(治疗前4周~治疗前)、观察期(治疗1~4周、治疗5~8周)及随访期(治疗结束后1~4周)评定。

(5)偏头痛发作天数、发作次数改善50%应答率:计算各组随访期(治疗结束后1~4周)偏头痛发作天数、发作次数与基线期(治疗前4周~治疗前)比较减少50%的患者比例。

3.2 安全性评价

记录各组患者于观察期（治疗1~4周、治疗5~8周）及随访期（治疗结束后1~4周）出现的不良反应。其中穴位埋线相关不良反应包括但不限于晕针、皮下淤青或血肿、感染、发热、剧烈疼痛、神经损伤等；口服酒石酸美托洛尔片相关不良反应包括但不限于疲劳、头痛、头晕、低血压、心动过缓、心悸、腹泻、便秘、睡眠障碍、体质量增加等。

3.3 统计学处理

数据采用SPSS22.0软件进行统计分析。符合正态分布的计量资料采用均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）描述，组内比较采用配对样本 t 检验，组间比较采用单因素方差分析；不符合正态分布的计量资料采用中位数（四分位数间距） $[M(IQR)]$ 描述，采用非参数检验。计数资料用频数或百分数表示，比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 结果

(1) 各组患者一般资料比较

试验过程中共脱落11例，无剔除和中止病例，其中联合组脱落5例（4例因新型冠状病毒感染疫情、交通不便等原因无法继续配合治疗，1例中途主动退出），埋线组脱落4例（均因新型冠状病毒感染疫情原因无法继续配合治疗），西药组脱落2例（1例因新型冠状病毒感染疫情原因无法继续配合治疗，1例失访）。最终完成试验联合组30例，埋线组31例，西药组33例。3组患者性别、年龄、病程一般资料比较，差

异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性，见表1。

(2) 各组患者治疗前后各时间点头痛发作天数比较
基线期3组患者头痛发作天数比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。观察期及随访期，3组患者头痛发作天数均较基线期减少（ $P < 0.05$ ）；联合组患者头痛发作天数少于埋线组和西药组（ $P < 0.05$ ）。见表2。

(3) 各组患者治疗前后各时间点头痛发作次数比较

基线期3组患者头痛发作次数比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。观察期及随访期，3组患者头痛发作次数均较基线期减少（ $P < 0.05$ ）；联合组患者头痛发作次数少于埋线组和西药组（ $P < 0.05$ ）。见表3。

(4) 各组患者治疗前后各时间点头痛程度比较
基线期3组患者头痛VAS评分比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。观察期及随访期，3组患者头痛VAS评分均较基线期降低（ $P < 0.05$ ）。观察期（治疗1~4周）联合组和埋线组患者头痛VAS评分低于西药组（ $P < 0.05$ ）；观察期（治疗5~8周）及随访期联合组患者头痛VAS评分低于埋线组和西药组（ $P < 0.05$ ）。见表4。

(5) 各组患者治疗前后各时间点MSQ评分比较
基线期3组患者MSQ角色限制、角色妨碍、情感功能评分比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。观察期及随访期，联合组患者MSQ角色限制、角色妨碍、情感功能评分较基线期升高（ $P < 0.05$ ），具有可比性。见表5。

表1 各组无先兆偏头痛患者一般资料比较

组别	例数	性别/例		年龄/岁			病程/年		
		男	女	最小	最大	平均 ($\bar{x} \pm s$)	最短	最长	平均 [$M(IQR)$]
联合组	30	5	25	21	63	43±11	2	30	14.00 (12.00)
埋线组	31	3	28	21	64	42±13	1	35	10.00 (16.00)
西药组	33	10	23	19	64	42±12	1	40	10.00 (20.00)

表2 各组无先兆偏头痛患者治疗前后各时间点头痛发作天数比较 [d, $M(IQR)$]

组别	例数	基线期	观察期		随访期
			治疗1~4周	治疗5~8周	
联合组	30	4.50 (3.00)	2.00 (1.00) ^{1) 2) 3)}	0.00 (1.00) ^{1) 2) 3)}	0.00 (1.00) ^{1) 2) 3)}
埋线组	31	4.00 (3.00)	4.00 (2.00) ¹⁾	1.00 (2.00) ¹⁾	1.00 (2.00) ¹⁾
西药组	33	4.00 (3.00)	3.00 (4.00) ¹⁾	1.00 (2.00) ¹⁾	1.00 (3.00) ¹⁾

注：与本组基线期比较，¹⁾ $P < 0.05$ ；与埋线组同时时间点比较，²⁾ $P < 0.05$ ；与西药组同时时间点比较，³⁾ $P < 0.05$ 。

表3 各组无先兆偏头痛患者治疗前后各时间点头痛发作次数比较 [次, $M(IQR)$]

组别	例数	基线期	观察期		随访期
			治疗1~4周	治疗5~8周	
联合组	30	3.50 (2.00)	1.00 (1.00) ^{1) 2) 3)}	0.50 (1.00) ^{1) 2) 3)}	1.00 (1.00) ^{1) 2) 3)}
埋线组	31	3.00 (2.00)	2.00 (1.00) ¹⁾	1.00 (1.00) ¹⁾	1.00 (1.00) ¹⁾
西药组	33	3.00 (2.00)	2.00 (2.00) ¹⁾	1.00 (1.00) ¹⁾	1.00 (1.00) ¹⁾

注：与本组基线期比较，¹⁾ $P < 0.05$ ；与埋线组同时时间点比较，²⁾ $P < 0.05$ ；与西药组同时时间点比较，³⁾ $P < 0.05$ 。

0.05)；观察期（治疗 5~8 周）及随访期，埋线组和西药组患者 MSQ 角色妨碍评分较基线期升高（ $P<0.05$ ）；随访期，埋线组和西药组患者 MSQ 情感功能评分较基线期升高（ $P<0.05$ ）。观察期及随访期，联合组患者 MSQ 角色限制、角色妨碍、情感功能评分

高于埋线组和西药组（ $P<0.05$ ）。见表 5。
(6) 各组患者头痛发作天数、发作次数改善 50% 应答率比较
3 组患者头痛发作天数、发作次数改善 50% 应答率比较，差异均无统计学意义（ $P>0.05$ ），见表 6。

表 4 各组无先兆偏头痛患者治疗前后各时间点头痛 VAS 评分比较 [分, $M(IQR)$]

组别	例数	基线期	观察期		随访期
			治疗 1~4 周	治疗 5~8 周	
联合组	30	7.00 (0.00)	1.00 (1.00) ^{1) 3)}	1.00 (1.00) ^{1) 2) 3)}	1.00 (1.00) ^{1) 2) 3)}
埋线组	31	7.00 (0.00)	2.00 (1.00) ^{1) 3)}	1.00 (1.00) ¹⁾	2.00 (1.00) ¹⁾
西药组	33	7.00 (1.00)	2.00 (3.00) ¹⁾	2.00 (3.00) ¹⁾	2.00 (3.00) ¹⁾

注：VAS：视觉模拟量表。与本组基线期比较，¹⁾ $P<0.05$ ；与埋线组同时时间点比较，²⁾ $P<0.05$ ；与西药组同时时间点比较，³⁾ $P<0.05$ 。

表 5 各组无先兆偏头痛患者治疗前后各时间点 MSQ 评分比较 (分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	项目	基线期	观察期		随访期
				治疗 1~4 周	治疗 5~8 周	
联合组	30	角色限制评分	60.60±11.73	67.27±10.26 ^{1) 2) 3)}	68.33±8.45 ^{1) 2) 3)}	69.27±7.83 ^{1) 2) 3)}
		角色妨碍评分	66.60±9.75	72.07±5.12 ^{1) 2) 3)}	75.10±2.99 ^{1) 2) 3)}	79.47±3.17 ^{1) 2) 3)}
		情感功能评分	72.77±3.18	76.07±3.08 ^{1) 2) 3)}	78.13±2.40 ^{1) 2) 3)}	80.20±2.09 ^{1) 2) 3)}
埋线组	31	角色限制评分	60.84±11.55	63.76±9.41	64.19±8.48	64.74±7.49
		角色妨碍评分	66.97±9.50	69.55±3.64	71.68±2.13 ¹⁾	73.16±2.35 ¹⁾
		情感功能评分	72.39±2.70	73.87±2.53	74.26±2.46	77.23±2.23 ¹⁾
西药组	33	角色限制评分	61.27±12.44	62.61±10.79	63.52±9.11	64.36±8.06
		角色妨碍评分	66.64±10.21	69.64±3.28	71.82±2.14 ¹⁾	72.91±2.35 ¹⁾
		情感功能评分	72.55±2.84	73.82±2.20	74.24±2.28	77.45±2.51 ¹⁾

注：MSQ：偏头痛特异性生活质量问卷 2.1 版。与本组基线期比较，¹⁾ $P<0.05$ ；与埋线组同时时间点比较，²⁾ $P<0.05$ ；与西药组同时时间点比较，³⁾ $P<0.05$ 。

表 6 各组无先兆偏头痛患者头痛发作天数、发作次数改善 50% 应答率比较

组别	例数	头痛发作天数改善 50% 情况		头痛发作次数改善 50% 情况	
		例数	应答率/%	例数	应答率/%
联合组	30	26	86.7	28	93.3
埋线组	31	24	77.4	25	80.6
西药组	33	24	72.7	25	75.8

(7) 安全性评价

联合组出现皮下血肿 2 例、晕针 1 例，埋线组出现皮下血肿 1 例、晕针 1 例，两组皮下血肿均自行吸收，晕针休息后均缓解。西药组出现乏力 1 例、睡眠障碍 1 例，均自行缓解。上述患者均顺利完成全部疗程，3 组均未见严重不良反应。

4 讨论

本研究观察枕项部埋线法联合口服酒石酸美托洛尔片预防性治疗无先兆偏头痛的临床疗效，结果显示：①枕项部埋线法联合口服酒石酸美托洛尔片、单纯枕项部埋线法、单纯口服酒石酸美托洛尔片均可减少无先兆偏头痛患者头痛发作天数、头痛发作次数和

头痛程度，并改善其生活质量，从而发挥预防性治疗偏头痛的作用，且安全性良好；②与单纯枕项部埋线法和单纯口服酒石酸美托洛尔片相比，枕项部埋线法联合口服酒石酸美托洛尔片治疗在减少头痛发作天数和次数、减轻头痛程度、改善生活质量方面疗效更优，可多维度改善生活质量且起效时间更快；③治疗 1~4 周时单纯枕项部埋线法在减轻头痛程度方面优于单纯口服酒石酸美托洛尔片，在减少患者头痛发作天数及头痛发作次数、改善生活质量方面两者间疗效无明显差异。
枕项部埋线法为南京市名中医范刚启教授所创，以双侧风池和 C₂ 棘突下旁开 1.5 寸处经验穴的局部选穴为主，风池朝向下颌方向针刺，C₂ 棘突下旁开 1.5 寸处与之平行，刺入深度均约 3 cm，取穴精少、操作规范、安全性高，适用于偏头痛患者急性期镇痛及预防性治疗。范教授临床经验显示，枕项部埋线法的强烈针感大多可持续 3~7 d，但一般不超过 2 周，且留在枕项部的线体组织可在 2 周内被完全吸收，因此本研究中枕项部埋线治疗频次为每 2 周 1 次。相较于常规毫针疗法，本法治疗频次低，减少了患者往返医院次数，有利于保证其完成预防性治疗的全部疗程

(《中国偏头痛诊治指南(2022版)》^[2]建议预防性治疗的疗效观察周期不少于8周),进而提高临床疗效。但临床应用时也发现,枕项部埋线法对小部分偏头痛患者仍然效果不佳甚至无效,而针刺疗法与药物间很可能存在着交互作用(协同效应),两者联合或可突破单一疗法的疗效瓶颈^[8-9],因此,本研究运用埋线联合西药对无先兆偏头痛患者进行预防性治疗,以期进一步提高临床疗效。本研究所选择的偏头痛预防性治疗药物为 β 受体阻滞剂酒石酸美托洛尔,其可改善偏头痛发作频率、头痛程度、头痛持续时间等,是指南推荐的偏头痛预防性治疗一线用药^[2, 10]。本研究结果显示,枕项部埋线法联合酒石酸美托洛尔片在减轻头痛症状、改善生活质量方面的总体疗效优于单纯枕项部埋线法和单纯口服酒石酸美托洛尔片,提示两者在预防性治疗偏头痛方面可能具有协同效应。

偏头痛属中医学“头痛”“头风”范畴,头为诸阳之会,高巅之上,非轻扬之风邪不达,故头痛治疗必先考虑疏风。风池属足少阳胆经腧穴,为手、足少阳及阳维之会,有疏风解表、清热熄风的功效,是治疗偏头痛最常用的腧穴之一。偏头痛以少阳经循行部位头痛为主,取其循行部位上的风池和 C_2 棘突下旁开1.5寸处经验穴进行治疗,可加强对局部经络气血的疏通,以获疏风活血止痛之功。从现代医学角度而言,偏头痛的发作主要与三叉神经血管系统激活有关^[2],因此针对偏头痛的治疗也以调节三叉神经血管系统作为重要目标。风池、 C_2 棘突下旁开1.5寸处为枕大神经、枕小神经、第三枕神经、耳大神经支配区域,并有枕动脉、静脉的分支或属支分布^[11-12]。穴位埋线治疗通过埋线针的针刺作用、线体在穴位局部持续刺激、线体吸收等引起局部组织复杂的生理生化改变,可直接或间接刺激枕大神经、枕小神经、第三枕神经,通过相应的神经通路,持续作用于三叉神经颈髓复合体,从而调节三叉神经血管系统、激活下行疼痛抑制系统、减少伤害性感觉信息的传递,最终改善偏头痛症状^[8, 13]。本研究所选药物酒石酸美托洛尔片为 β 受体阻滞剂,能穿过血脑屏障,改变神经元兴奋性,选择性作用于 β_1 受体,通过肾上腺素和去甲肾上腺素介导的视觉诱发电位、偶发性负变异和听觉诱发电位的变化,调节偏头痛的皮质兴奋性和异常皮质信息处理^[14-15],但其作用受体单一且局限。而对枕颈部穴位风池和 C_2 棘突下旁开1.5寸处进行刺激,可多环节多靶点调节三叉神经血管系统,从而弥补药物作用受体单一的不足^[16]。但穴位埋线结合药物治疗的具体协同效应机制尚不明确,有待进一步研究。

本穴位埋线与药物联合治疗方案有其一定的适用范围,需注意以下几个要点:①枕项部埋线法存在一

定操作风险,需按照标准的穴位埋线操作规程进行,以最大可能地规避风险;②枕项部埋线治疗针感强烈(包括酸、胀、痛等感觉)、持久(显著针感大多可持续3~7d,部分患者可持续近2周),需选择合适型号的埋线针及线体,以减轻患者的埋线痛苦,慎用于对针刺疼痛敏感或可能对线体过敏的患者;③ β 受体阻滞剂有其适应证及禁忌证,临床运用需排除存在药物禁忌证的患者,以安全且充分发挥两者的协同效应。

参考文献

- [1] GBD Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019[J]. Lancet, 2020, 396(10258): 1204-1222.
- [2] 中国医师协会神经内科医师分会,中国研究型医院学会头痛与感觉障碍专业委员会.中国偏头痛诊治指南(2022版)[J].中国疼痛医学杂志, 2022, 28(12): 881-898.
- [3] Zhao L, Chen J, Li Y, et al. The long-term effect of acupuncture for migraine prophylaxis: a randomized clinical trial[J]. JAMA Intern Med, 2017, 177(4): 508-515.
- [4] Xu SB, Yu LL, Luo X, et al. Manual acupuncture versus sham acupuncture and usual care for prophylaxis of episodic migraine without aura: multicentre, randomised clinical trial[J]. BMJ, 2020, 368: m697.
- [5] Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The international classification of headache disorders, 3rd edition (beta version)[J]. Cephalalgia, 2013, 33(9): 629-808.
- [6] Jhingran P, Osterhaus JT, Miller DW, et al. Development and validation of the migraine-specific quality of life questionnaire[J]. Headache, 1998, 38(4): 295-302.
- [7] Cole JC, Lin P, Rupnow MF. Validation of the migraine-specific quality of life questionnaire version 2.1 (MSQ v. 2.1) for patients undergoing prophylactic migraine treatment[J]. Qual Life Res, 2007, 16(7): 1231-1237.
- [8] 杨峰,范刚启.针药结合与针刺、药物治疗偏头痛疗效比较[J].吉林中医药, 2015, 35(3): 300-303.
- [9] 寇任重,杨峰,林祺,等.排针平刺法联合苯甲酸利扎曲普坦片治疗无先兆偏头痛急性期临床观察[J].中国针灸, 2021, 41(9): 993-996, 998.
- [10] Jackson JL, Kuriyama A, Kuwatsuka Y, et al. Beta-blockers for the prevention of headache in adults, a systematic review and meta-analysis[J]. PLoS One, 2019, 14(3): e0212785.
- [11] 王兵,张宁,吴中朝.吴中朝“三风一针”平扫法治疗头颈部疾病经验[J].中医杂志, 2016, 57(19): 1637-1640.
- [12] 陈明星,程为平.从解剖学角度浅析风池穴的临床应用[J].中医导报, 2017, 23(1): 84-86.
- [13] 王丹,文亚,文玉茜,等.针刺预防性治疗偏头痛穴位优选现状及思考[J].中国针灸, 2019, 39(8): 896-900.
- [14] Fumagalli C, Maurizi N, Marchionni N, et al. β -blockers: their new life from hypertension to cancer and migraine[J]. Pharmacol Res, 2020, 151: 104587.
- [15] Danesh A, Gottschalk PCH. Beta-blockers for migraine prevention: a review article[J]. Curr Treat Options Neurol, 2019, 21(4): 20.
- [16] 刘振,卢岩.偏头痛作用机制与风池穴的相关性研究[J].中医药学报, 2023, 51(3): 51-55.

(收稿日期: 2023-08-09, 网络首发日期: 2024-02-20, 编辑: 李婧婷)