

颈源性头痛针刀临床诊疗指南

中华中医药学会针刀医学分会

李石良¹, 倪家骧², 李辉¹, 丁宇³, 王月香³, 王海东⁴, 田军彪⁵, 孙岩军⁶, 孙瑞华¹, 刘长信⁷, 朱宇清¹,
汪仁斌¹, 杨永晖⁸, 张相林¹, 修忠标⁹, 唐元章², 贾雁¹, 石翀¹⁰

(¹中日友好医院, 北京 100029; ²首都医科大学宣武医院, 北京 100053; ³中国人民解放军总医院, 北京 100048; ⁴甘肃省中医院, 兰州 730050; ⁵河北省中医院, 石家庄 050011; ⁶东南大学附属中大医院, 南京 210009; ⁷北京中医药大学东直门医院, 北京 100700; ⁸安徽省中西医结合医院, 合肥 230031; ⁹福建省人民医院, 福州 350004; ¹⁰航天中心医院, 北京 100049)

摘要: 本指南由中华中医药学会批准, 中华中医药学会针刀医学分会牵头针刀医学、疼痛医学、超声医学、循证医学领域专家制定的颈源性头痛针刀专科诊疗指南。该指南根据针刀治疗颈源性头痛的临床优势, 在总结前期解剖学等基础研究及临床应用研究成果的基础上, 针对颈源性头痛这一疾病, 建立系统、完整的针刀临床诊疗规范。本指南的制定, 有利于提高针刀治疗颈源性头痛的规范性及临床应用的合理性, 提高颈源性头痛的诊治水平, 更好地满足广大患者的需求, 尤其是对该治疗技术在基层医疗机构的推广具有重要的意义。

关键词: 颈源性头痛; 针刀; 指南; 中医

Clinical guideline for acupotomy diagnosis and treatment of cervicogenic headache

Acupotomy Branch of China Association of Chinese Medicine

LI Shiliang¹, NI Jiexiang², LI Hui¹, DING Yu³, WANG Yuexiang³, WANG Haidong⁴, TIAN Junbiao⁵,
SUN Yanjun⁶, SUN Ruihua¹, LIU Changxin⁷, ZHU Yuqing¹, WANG Renbin¹, YANG Yonghui⁸,
ZHANG Xianglin¹, XIU Zhongbiao⁹, TANG Yuanzhang², JIA Yan¹, SHI Chong¹⁰

(¹China-Japan Friendship Hospital, Beijing 100029, China; ²Xuanwu Hospital Capital Medical University, Beijing 100053, China; ³Chinese PLA General Hospital, Beijing 100048, China; ⁴Gansu Provincial Hospital of TCM, Lanzhou 730050, China; ⁵Hebei Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shijiazhuang 050011, China; ⁶Zhongda Hospital Southeast University, Nanjing 210009, China; ⁷Dongzhimen Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100700, China; ⁸Anhui Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Hefei 230031, China; ⁹Fujian Provincial People's Hospital, Fuzhou 350004, China; ¹⁰The Central Hospital of China Aerospace Corporation, Beijing 100049, China)

Abstract: This guideline is approved by China Association of Chinese Medicine, and led by Acupotomy Branch of China Association of Chinese Medicine and drafted by experts in the fields of acupotomy, pain medicine, ultrasonic medicine and evidence-based medicine. According to the clinical advantages of acupotomy therapy for cervicogenic headache, this guide established a systematic and complete clinical diagnosis and treatment standard for the disease of cervicogenic headache on the basis of summarizing the previous results of anatomical research and clinical application research. The development of this guideline is conducive to improving the standardization and rationality of acupotomy therapy for cervical headache and improving the level of diagnosis and treatment of cervical headache, it can better meet the needs of patients, and it plays important significance especially in the promotion of this therapeutic technology in grassroots medical and health institutions.

Keywords: Cervicogenic headache; Acupotomy; Guideline; Chinese medicine

通信作者: 李石良, 北京市朝阳区樱花园东街2号中日友好医院针灸科, 邮编: 100029, 电话: 010-84205333

E-mail: zrlshiliang@163.com

李辉, 北京市朝阳区樱花园东街2号中日友好医院针灸科, 邮编: 100029, 电话: 010-84205333, E-mail: 2008lihui@163.com

《颈源性头痛针刀临床诊疗指南》参考国际临床实践指南制定方法及流程,指南起草组开展了多领域专家访谈及全国范围内的临床调研报告,归纳总结整合后构建了针刀治疗颈源性头痛的14个指南问题,通过检索国内外符合纳排标准的文献,完成文献质量评价后进行证据筛选、数据提取、证据综合、证据分级,基于得出的证据概要,按照名义组法召开了组内专家共识讨论会,最终形成推荐意见。经起草组讨论修改形成指南征求意见稿后,于广泛征求全国范围内针刀领域、针灸领域、疼痛领域、超声领域的临床医师意见,对反馈意见逐条回复并完成征求意见稿修订后,于2022年11月8日通过了中华中医药学会组织的专家审查,最终根据专家意见进行完善形成本指南,2023年1月10日中华中医药学会批准发布。

范围

本文件界定了针刀治疗颈源性头痛的术语和定义,提供了针刀治疗颈源性头痛的诊断标准、鉴别诊断、禁忌证、操作步骤与要求、治疗周期、常见不良反应和注意事项等指南。

本文件适用于针刀治疗颈源性头痛的诊断和治疗。

本文件适合各级医院、基层卫生服务机构的中医、西医、中西医结合的针灸、推拿、骨伤、康复等临床医师使用。

规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

T/CACM 1063 针刀医学临床 基础术语

术语和定义

T/CACM 1063界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

1. 针刀(acupotomy/needle knife) 将针灸针和手术刀有机的融为一体医疗器械^[1]。

2. 针刀疗法(acupotomy therapy) 以现代“针刀”为独特器具应用于临床各科疾病治疗的一项新技术。

3. 颈源性头痛(cervicogenic headache) 由颈椎或颈部软组织的器质性或功能性病损所引起的一种以慢性、单侧头部疼痛为主要表现的综合征^[2]。

临床诊断

1. 西医诊断 颈源性头痛的诊断标准繁杂,建议使用国际头痛协会发布的国际头痛分类(2013版)中颈源性头痛的诊断标准^[3]。(共识建议)

颈源性头痛以单侧头痛或交替发作的双侧头痛为临床特征,大多数是间断性发作,少数患者表现为持续性,以颈枕、颞部为主要疼痛区,可放射到头顶、前额或眼眶部,患者常伴有颈部活动受限,同侧肩臂部可能出现麻木或根性疼痛,颈部肌肉可能有能触发头部放散痛的“扳机点”,也可无明显肩部症状,发作时疼痛多为胀、跳、刺、烧灼疼,也可为搏动性^[4-5]。有的患者伴发耳鸣、眩晕、听力障碍、视物模糊^[6]等状态,或合

并鼻眼部症状如流泪、结膜充血、鼻塞、流涕、打喷嚏^[7],青少年还可能会影响记忆力^[8]。症状可因劳累、失眠、情绪不佳而诱发,病程长、发作频繁的患者易会出现情绪抑郁、焦虑,严重者可致残^[9]。

国际头痛协会发布的国际头痛分类(2013版)中颈源性头痛的诊断标准(The International Classification of Headache Disorders, Cervicogenic Headache)^[3]如下:①疼痛源自颈椎,且头部(含枕部、头顶、额部、颞部)和(或)面部≥1个部位疼痛,满足标准③和④;②临床、实验室和(或)影像学检查证据支持颈椎和颈部软组织疾病是诱发头痛的原因;③支持疼痛源自颈部疾病或损伤的证据至少满足以下条件之一:临床症状提示疼痛的病变在颈部;诊断性阻滞(颈部结构或神经根)治疗阳性。④成功治疗致痛性的病因后3个月内,疼痛缓解。

2. 中医诊断 颈源性头痛在中医属于“头风”“头痛”范畴,呈现出疼痛区域分布弥散并向远端放射的特点,疼痛区域与头部的经络腧穴分布走行相符,其发病部位多位于足太阳膀胱经、足少阳胆经、督脉经过之处,亦连及足阳明胃经、足厥阴肝经穴位。根据经络辨证,以颈部、枕部疼痛为主的属于太阳头痛,以颞部疼痛为主的属于少阳头痛,放射至头顶的为厥阴头痛,放射至前额、眼眶的为阳明头痛。颈源性头痛的病机主要为经筋受损,气血瘀滞,或可兼有风寒湿侵袭、痰湿阻络及肝肾不足、气血亏虚等。中医治疗则以疏通经络、活血化瘀为主。参照国家中医药管理局制定的《中医病证诊断疗效标准》(1994年版)(ZY/T001.1—94)^[10]中“头风”与“颈椎病”的内容确定诊断依据如下。

2.1 头风的诊断依据 ①头痛部位多在头部一侧额颞、前额、颞顶,或左或右辗转发作,或呈全头痛。头痛的性质多为跳痛、刺痛、胀痛、昏痛、隐痛,或头痛如裂等。头痛每次发作可持续数分钟、数小时、数天,也有持续数周者。②隐袭起病,逐渐加重或反复发作。③查血常规,测血压,必要时做腰穿、骨穿,脑电图。有条件时做经颅多普勒、电子计算机断层扫描(computed tomography, CT)和(或)磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)等检查,以明确头痛的病因,排除器质性疾病。

2.2 颈椎病的诊断依据 ①有慢性的劳损外伤史,或有颈椎先天性畸形、退行性病变。②多发于40岁以上中年人,长期低头工作者或习惯于长时间看电视、录像、上网者,往往呈慢性发病。③颈、肩背疼痛,颈部板硬,上肢麻木。④颈部活动功能受限,病变颈椎棘突、患侧肩胛骨内上角常有压痛,可摸到条索状硬结,可有上肢肌力减弱或肌肉萎缩,臂丛牵拉试验阳性,椎间孔挤压试验阳性,压头试验阳性。⑤X线正位摄片显示钩椎关节增生,张口位可有齿状突偏歪,侧位摄片显示颈椎曲度变直、椎间隙变窄、有骨质增生或韧带钙化,斜位摄片可见椎间孔变小,过伸过屈位可有椎体不稳等改变CT、MRI检查提示具有椎间盘膨出/突出、颈神经根和(或)根袖水肿、颈项部肌筋膜炎等。

应同时符合“头风”和“颈椎病”的诊断依据。

3. 鉴别诊断

3.1 鉴别诊断原则 在临床中辨识颈源性头痛, 需要与偏头痛、丛集性头痛、紧张性头痛、精神性头痛、脑血管疾病头痛、鼻咽疾病头痛、眼部疾病头痛等疾病相鉴别。(共识建议)

3.2 偏头痛 偏头痛的发病通常认为与血管因素有关, 一般在青春期发病, 多有家族史, 头痛出现前20~30 min有典型的先兆症状——闪光幻觉, 通常是一些闪烁的暗点或者是“眼前冒金星”, 有时表现为锯齿状的曲折线或者类似古代城堡上的城垛。伴随症状可有畏光、怕声响、嗅觉敏感等, 头痛常为睡眠所终止。

3.3 丛集性头痛 该种头痛主要见于男性患者, 年龄多在30~50岁, 发病特征是: 头痛常以十分规律的方式(大致相同时间和固定部位)每天发作, 连续数周至数月, 然后突然停止, 在间隔数月或数年之后又再出现。头痛发作特征是: 头痛突然开始, 没有先兆症状, 表现为一侧眼睛后面一种牵扯或压迫感觉, 常伴有同侧鼻黏膜与球结膜充血, 流泪。在头痛发作期内饮酒和舌下含硝酸甘油酯1 mg均可以激发头痛发作。

3.4 脑血管疾病性头痛 ①蛛网膜下腔出血: 为急性发作的剧烈头痛, 主诉为“刀劈样”“爆炸样”头痛, 伴意识丧失、意识障碍。腰椎穿刺脑脊液压力增高, 三管试验均为血性。②脑出血: 头痛常为首发症状, 但往往迅速出现意识障碍与肢体偏瘫。③破裂的脑动脉瘤与动静脉畸形: 脑血管畸形所致的头痛常位于畸形同侧, 动脉瘤进一步扩张时可出现眼肌瘫痪或对侧视野缺损, 可以有局限性癫痫发作、对侧肢体偏瘫, 头痛缓解后上述症状仍持续。头部听诊可闻及血管杂音, 部分病例有蛛网膜下腔出血史。④缺血性脑卒中: 脑血供不足可以引起头痛, 伴有感觉与运动障碍, 头痛往往呈搏动性。⑤颞动脉炎: 头痛是本病的主要症状之一, 常位于头皮表浅部位以及颞部与眼眶周围, 可弥漫及额部及枕部, 为一种强烈的搏动性和持续性头痛, 伴烧灼感。其特征是在咀嚼时出现疼痛, 常伴有视觉异常, 血沉增快。

3.5 鼻咽疾病头痛 ①急性鼻窦炎常有剧烈头痛, 但还会伴有发热、鼻塞、流涕及鼻窦部位的压痛。其中, 上颌窦炎症的疼痛通常从面部开始, 放射到前额以及上腭的牙齿; 额窦、筛窦及蝶窦的炎症常伴额部头痛, 有时放射到眶部及颞部。②慢性副鼻窦炎通常不引起头痛, 但如果额窦或上颌窦内发生黏液囊肿, 囊肿占据整个窦腔或引流不畅时可以出现剧烈的头痛。③头痛常是副鼻窦恶性肿瘤的一个晚期症状。上颌窦癌、筛窦肿瘤、额窦癌、鼻咽癌等都可以引起单侧头痛。

针刀治疗

1. 治疗机制 高位颈神经及其分支受到刺激是出现头痛的重要原因。由颈神经发出分支形成的皮神经(枕大神经、枕小神经、第三枕神经和耳大神经等)分布于头颈部, 皮神经位

置表浅, 其主要行程位于肌肉、韧带或筋膜层内, 当这些组织结构因各种原因出现无菌性炎症或机械张力增高等情况时, 容易使皮神经受到炎性刺激或机械卡压等刺激, 从而引起头痛。常见的病变可能包括颈部肌肉、韧带及关节囊的无菌性炎症或机械性损伤, 其他因素还包括枕后淋巴结炎性肿大, 颈椎关节退行性病变等, 这些因素均可以造成颈神经(后支)或交感神经的刺激而出现疼痛^[11]。颈椎间盘内炎性物质释放, 刺激向椎间盘内长入的神经末梢, 也可以造成颈椎间盘源性的疼痛(包括头痛)^[12]。而类似耳部、眼部、鼻窦疾病的头部牵涉性疼痛、耳鸣、眼胀、嗅觉和味觉改变等症状, 是由于高位颈神经(C1-C3)的传入纤维与三叉神经传入纤维及混入面神经、舌咽神经、迷走神经的躯体感觉传入纤维之间神经发生了会聚, 使伤害感受性输入产生紊乱而形成的一种头面部牵涉痛^[13]。

针刀治疗颈源性头痛的原理主要是基于与颈源性头痛相关的解剖学结构, 通过松解枕部、上颈部的筋膜、肌肉等组织, 减轻局部软组织张力, 解除其对走行于枕部及上颈部表浅部位的皮神经的卡压刺激, 并且通过这种治疗, 减轻局部的无菌性炎性病变, 从而消除头痛症状^[14]。另外, 颈源性头痛的发病与颈椎退行性改变有密切关系^[15], 针刀治疗可以有效减轻颈椎病相关症状, 改变颈椎椎体应力, 恢复颈椎生理功能^[16], 起到一定治疗作用。毫针刺已被证明在多种疾病中能够发挥抗炎镇痛等作用, 针刀作为与毫针同源的治疗器具, 在治疗时产生的局部强刺激具有相同的效应。近几年的研究发现, 针刀治疗对患者的肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)、白细胞介素(interleukin, IL)、内皮素(endothelin, ET)、一氧化氮(nitric oxide, NO)水平有一定影响, 提示抗炎和改善血液循环可能也是针刀治疗本病的机制之一^[17-18]。

2. 有效性 颈源性头痛推荐使用针刀治疗, 与神经阻滞疗法比较, 针刀治疗可以缓解颈源性头痛的症状体征, 有效率更高, 治疗1个疗程、及治疗后3个月对患者头痛程度的改善更明显。(C级证据, 强推荐)

共14项随机对照试验(random controlled trial, RCT)^[18-31], 1 286名研究对象纳入了Meta分析, 文献GRADE分级为: C。5项单纯针刀治疗与神经阻滞RCT进行Meta分析, 对比两者近期有效率及远期有效率, 近期有效率为接受1个疗程治疗的患者中治疗有效的频率, 远期有效率为接受1个疗程治疗结束后3个月仍然有效的频率。单纯针刀治疗颈源性头痛的近期有效率高于神经阻滞(RR=1.12, 95%CI[1.05, 1.18]), 而对于远期有效率, 单纯针刀治疗与神经阻滞相比无显著差异(RR=1.1, 95%CI[0.74, 1.65])。两组对颈源性头痛视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)评分的近期改善程度与远期改善程度, 近期为接受1个疗程治疗后的VAS评分, 远期为1个疗程治疗结束后3个月的VAS评分, 单纯针刀治疗颈源性头痛的VAS评分近期改善程度优于神经阻滞组(MD=-1.24, 95%CI[-1.36, -1.13]), 单纯针刀治疗颈源性头痛的VAS评分远期改善程度优

于神经阻滞组(MD=-1.2, 95%CI[-1.32, -1.07])。

9项针刀联合神经阻滞与神经阻滞RCT^[21-25,27-29,31]的Meta分析结果显示,针刀联合神经阻滞治疗颈源性头痛的近期有效率高于神经阻滞(RR=1.19, 95%CI[1.01, 1.41]),远期有效率也高于神经阻滞(RR=1.21, 95%CI[1.08, 1.35])。

结果表明单纯针刀治疗颈源性头痛的近期有效率优于神经阻滞组。在改善头痛程度方面,单纯针刀治疗颈源性头痛对头痛症状的改善从近期、远期来看均优于神经阻滞组。在针刀联合神经阻滞对比神经阻滞的研究中,针刀联合神经阻滞治疗的近期、远期有效率均优于单纯的神经阻滞治疗。

超声引导是实现针刀可视化的主要途径,其安全、精准的优势非常突出。1项RCT表明,超声引导下针刀治疗获得良好的临床疗效,针刀松解颈神经皮支分布区软组织是治疗颈源性头痛的有效方法,针刀与神经阻滞比较疗效无显著差异,而且针刀治疗风险低、见效快,操作安全性良好,患者接受度较高,应是临床优先考虑的治疗方案之一,不仅改善患者的头痛症状,还有助于提高生活质量^[19]。

3. 安全性 针刀治疗颈源性头痛的整体安全性较好,治疗过程中偶见的不良反应为晕针。(共识建议)

4. 禁忌证 严重的器质性或全身性疾病患者、正在使用抗凝药物者、孕妇、有晕针史者、精神疾病患者等人群不推荐使用针刀治疗。(共识建议)

针刀治疗颈源性头痛的禁忌证包括:①合并有严重的器质性疾病(包括心肌梗塞或急性脑卒中、充血性心力衰竭、严重慢性阻塞性肺疾患、癌症等)、精神疾病及严重的其他全身性疾病(包括感染)者。②影像学检查有颅内、外器质性病变者,如颈部肿瘤、结核、感染、骨折脱位等。③有出血倾向体质病史或临床表现,包括目前正在使用抗凝药物者。④对局麻药物过敏者。⑤治疗局部皮肤有疮疡、肿块、破损、感染者。⑥妊娠期及哺乳期女性。⑦有晕针史者。⑧因年老体弱、精神紧张、饥饿、劳累等原因不能耐受针刀治疗者。⑨精神疾病或严重抑郁及焦虑症患者。

5. 治疗方案

5.1 选取治疗点 首先以临床症状结合影像学资料确立诊断,选择治疗点时,医生以拇指在患者枕部皮神经分布区进行按压^[32](按压力度:以检查者甲床颜色由红变白为度,相当于2.11 kg压力^[33]),如果患者出现局部明显压痛并向头部放射的反应,则选取为治疗点,用医用无菌记号笔标记,每次不超过8个治疗点。①枕大神经点:枕外隆凸与乳突尖连线的中、内1/3交界处;②枕小神经点1:枢椎棘突水平后正中点与乳突尖连线的中点处;③枕小神经点2:乳突后内侧缘;④第三枕神经点:后发际正中线上旁开1~2 cm;⑤耳大神经点:乳突尖下缘与胸锁乳突肌后缘中点;⑥枢椎横突点:枢椎棘突侧方的骨性突起,枢椎横突尖位于体表的投影点约为乳突垂直线与下颌角水平线相交处;⑦颈神经后支:即关节突关节,第3颈椎

至第7颈椎棘突水平线分别与后正中线上旁开约2 cm的垂直线的交叉点。

5.2 操作步骤与要求

5.2.1 操作方案一:常规针刀治疗(非超声可视)。在针刀治疗颈源性头痛的治疗中应使用碘伏或络合碘消毒剂,术者应严格遵守无菌操作技术,要戴口罩、帽子和无菌手套,操作应在有空气消毒设施的治疗室内进行。并且在治疗中建议使用0.25%~0.5%利多卡因注射液进行麻醉,推荐使用直径为0.8~1 mm针刀。(共识建议)

麻醉:患者俯坐位,额部垫一软枕,颈部前屈。治疗区域局部常规碘伏或络合碘消毒,铺无菌洞巾,每个治疗点给予0.25%~0.5%利多卡因1 mL局部麻醉,注射前注意确定回抽无血,边退针边注射,无菌纱布按压止血。待充分麻醉后根据软组织厚度选择长短合适的针刀^[34]。

治疗颈源性头痛应选取枕大神经点、枕小神经点、第三枕神经点、耳大神经点、枢椎横突点、颈神经后支作为治疗点。(共识建议)

具体操作如下:①枕大神经点:取枕外隆凸与乳突尖连线的中、内1/3交界处为进针点,左手拇指压在进针点处,右手持针刀使刀口线与躯干纵轴呈上外30°,使针身与皮肤表面垂直刺入,探索进针,缓慢通过皮肤、浅筋膜、斜方肌腱膜,在进针过程中询问患者有无触电感,如有触电感则要调整针刀位置至触电感消失方可继续操作,感觉刀口接触到骨面时停止进针。轻提针刀至皮下,再依上述过程切至骨面,松解枕大神经附近的筋膜组织,反复3~4次至针下有松动感,退出针刀,充分压迫止血。②枕小神经点:取乳突后内侧缘及枢椎棘突水平后正中点与乳突尖连线的中点为进针点,刀口线与躯干纵轴平行,左手拇指压在进针点处,右手持针刀使针身与皮肤表面垂直,然后使针尖稍向上倾斜刺入,探索进针,缓慢通过皮肤、浅筋膜、深筋膜、胸锁乳突肌肌腱,在进针过程中询问患者有无触电感,如有触电感则要调整针刀位置至触电感消失方可继续操作,感觉刀口接触到骨面时停止进针。轻提针刀至皮下,再依上述过程切至骨面,松解枕小神经附近的筋膜组织,反复3~4次至针下有松动感,退出针刀,充分压迫止血。③第三枕神经点:后发际正中线上旁开1~2 cm处为进针点,针身与皮肤表面垂直,刀口线平行于矢状位,快速刺破皮肤,缓慢通过皮肤、浅筋膜、深筋膜、达到斜方肌表面(中等身材者皮下约1 cm左右),轻提针刀至皮下,再依上述过程反复操作3~4次,以松解第三枕神经附近的筋膜组织,在进针过程中询问患者有无触电感,如有触电感则要调整针刀位置至触电感消失方可继续操作,退出针刀,充分压迫止血。④耳大神经点:取胸锁乳突肌后缘的中点为进针点,针尖方向朝向胸锁乳突肌前缘,针身与胸锁乳突肌表面皮肤呈约15°,刀口线与皮肤表面呈90°,快速刺破皮肤水平进针,缓慢通过皮肤、浅筋膜、深筋膜、达到胸锁乳突肌表面(中等身材者皮下约1 cm即为胸锁乳突肌),然后沿胸锁乳突肌

表面向前方进针约1~2 cm,以松解耳大神经附近的筋膜组织,在进针过程中询问患者有无触电感,如有触电感则要调整针刀位置至触电感消失方可继续操作,轻提针刀至皮下,再依上述过程反复操作3~4次,退出针刀,充分压迫止血。⑤枢椎横突点:取枢椎横突尖的体表投影点稍内侧处为进针点,刀口线与躯干纵轴平行,左手拇指紧紧按压枢椎横突,右手持针刀使刀体与皮面垂直刺入,探索进针,缓慢通过皮肤、浅筋膜、深筋膜、胸锁乳突肌,感觉刀口接触到骨面时停止进针。在进针过程中询问患者有无触电感,如有触电感则要调整针刀位置至触电感消失方可继续操作。轻提针刀2~3 mm,沿横突上、下及外侧缘各切割两下,松解枢椎横突处筋膜组织,当针下有松动感时退出针刀,充分压迫止血。⑥关节突关节点:取第2至第7颈椎棘突水平线分别与后正中线旁开约2 cm的垂直线的交叉点为进针点,刀口线与矢状面呈外上内下45°,在定点处将针刀刺入皮肤,探索进针,缓慢通过皮肤、浅筋膜、深筋膜及颈部各层肌肉(斜方肌、夹肌、头半棘肌、颈半棘肌、多裂肌等)、项韧带及关节突关节囊,在此过程中不停上下摆动针身以寻找关节突关节,感觉刀口接触到骨面时停止进针。然后轻提针刀至皮下,再切割至骨面,重复3~4次以充分松解各层肌肉、项韧带及关节囊。操作完毕后出针,压迫止血。

5.2.2 操作方案二:超声引导下针刀治疗。在条件允许的情况下,针刀治疗颈源性头痛应优先采用超声引导措施。(共识建议)

患者俯坐位,额部垫一软枕,颈部前屈。治疗区域局部常规碘伏或络合碘消毒,铺无菌洞巾,铺无菌洞巾,每个治疗点给予0.25%~1%利多卡因注射液1 mL局部麻醉,注射前注意确定回抽无血,边退针边注射,无菌纱布按压止血。具体操作如下。

超声引导下麻醉:①枕大神经点、枕小神经点、第三枕神经点:无需超声引导,进针至皮下浅筋膜层(深度约1 cm),每点注射0.25%~1%利多卡因注射液1 mL,注射前注意确定回抽无血,再注射,无菌纱布按压止血。②关节突关节点:在确定为治疗点的关节突关节骨面局部麻醉,以术者为右利手为例,左手持低频超声探头(超声探头涂耦合剂后以隔离护套包裹),超声图像显示高回声“叠瓦状”图像即为关节突关节,右手持泵管连接的针头,超声引导下平面外进针,探头可稍向外倾斜,注意结合超声针头显像及手下针感,如超声影像注射器针头显影不清晰,切勿盲目进针,针尖到达骨面后每点注射0.25%~1%利多卡因注射液1 mL,注射前注意确定回抽无血及脑脊液,再注射,无菌纱布按压止血。③枢椎横突点:患者取侧卧位,以术者为右利手为例,左手持低频超声探头(超声探头涂耦合剂后以隔离护套包裹)在颈部侧后方平下颌角水平扫查,使枢椎横突清晰显示,右手持泵管连接的针头,在超声引导下平面外进针,探头可稍向外倾斜,注意结合超声针头显像及手下针感,如超声影像注射器针头显影不清晰,切勿盲目进针,针尖到达枢椎横突

骨面后每点注射0.25%~1%利多卡因注射液1 mL(见图1),注射前注意确定回抽无血,再注射,无菌纱布按压止血。④耳大神经点:高频超声探头置于定点处胸锁乳突肌表面,探头朝向胸锁乳突肌前上方,与胸锁乳突肌纤维走向夹角约为外上45°,采用平面内进针,沿胸锁乳突肌表面前行约2~3 cm,边退边注射0.25%~1%利多卡因注射液,共2 mL,注射前注意确定回抽无血,再注射,无菌纱布按压止血。

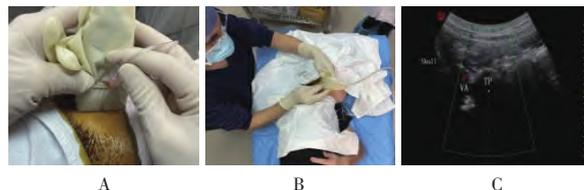


图1 超声引导下枢椎横突注射示意图

注:A-B.超声引导下枢椎横突注射治疗体位示意图。C.枢椎横突纵轴位超声图像,颅骨和枢椎横突骨面呈弧形高回声,下方有黑色声影,红色信号为椎动脉。Skull:颅骨;TP:枢椎横突(transverse process);VA:椎动脉(vertebral artery)。

超声引导下针刀治疗:麻醉完成后进行针刀治疗,根据治疗点软组织厚度选择长短合适的针刀(直径0.8~1.0 mm)。因枕大神经点、枕小神经点、第三枕神经点操作部位毛发多,皮神经细位置表浅,操作安全,可视化要求不高,故此3点进行针刀松解时无需超声引导,而耳大神经点、枢椎横突点和关节突关节点的针刀松解则需在超声引导下进行。①耳大神经点超声引导下针刀松解:患者侧卧位,以术者为右利手为例,左手持高频超声探头(超声探头涂耦合剂后以隔离护套包裹),右手持针刀,自胸锁乳突肌后缘中点平面内进针,沿耳大神经走行方向自后向前在胸锁乳突肌与浅筋膜层交界处向前方探索松解(见图2),松解长度约20~30 mm,然后轻提针刀至皮下,再依上述过程进针,反复操作3~4次,退出针刀,充分压迫止血,无菌纱布覆盖。肌肉呈束状中等回声,筋膜呈线状高回声。②枢椎横突点超声引导下针刀松解:患者取侧卧位,以术者为右利手为例,左手持低频超声探头(超声探头涂耦合剂后以隔离护套包裹)在颈部侧后方平下颌角水平扫查,使枢椎横突清晰显示,右手持针刀,刀口线平行于矢状面,超声引导下平面外进针,探头可稍向外倾斜,注意结合超声针刀显像及手下针感,如超声影像针刀显影不清晰,切勿盲目进针,在定点处将针刀刺入皮肤,穿过浅筋膜、各层肌肉、在声像图中观察枢椎横突及椎动脉的血流信号,务必清晰显示枢椎横突及进入体内的针刀,目视针尖抵达枢椎横突时操作手有针下碰触骨质感,沿横突上、下及外侧缘各切割两次,松解枢椎横突处筋膜组织,拔针,充分压迫止血,无菌纱布覆盖。③关节突关节点超声引导下针刀松解:以术者为右利手为例,左手持低频超声探头(超声探头涂耦合剂后以隔离护套包裹),右手持针刀,刀口线与矢状面呈45°,超声引导下平面外进针,探头可稍向外倾斜,注意结合超声针刀显像及手下针感(见图3),如超声影像针刀显影不清晰,切勿盲目进针,在定点处将针刀刺入皮肤,穿过浅筋膜、各层肌

肉、项韧带至关节突关节骨面,之后,将针刀提至皮下再切割至骨面重复3~4次,以松解各层肌肉及项韧带张力。然后在关节突关节骨面调转刀口线方向约45°使之与水平面平行,探索寻找关节突关节间隙,轻提针刀2~3 mm至关节囊表面,再切割至骨面2~3次以松解关节突关节囊。操作注意事项:颈神经后支及其伴行血管在颈后部为自外上向内下方呈斜行走行,因此刀口线方向应遵循外上至内下与矢状面呈45°以与神经血管平行。同时,进针及松解过程中要注意动作不可过猛、进针速度不可过快,以避免损伤神经、血管。如有触电感出现,要及时移动刀锋。

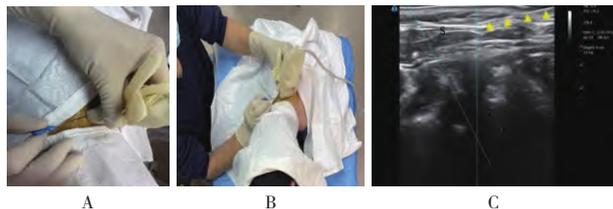


图2 超声引导下针刀松解耳大神经点示意图

注:A-B.超声引导下针刀松解耳大神经点体位示意图。C.耳大神经点针刀治疗横轴位图像,肌肉呈束状中等回声,筋膜呈线状高回声,三角形指示针刀。S:胸锁乳突肌(sternocleidomastoid)。其中垂直于画面的淡蓝色直线为中位线,另1条直线为穿刺增强线。

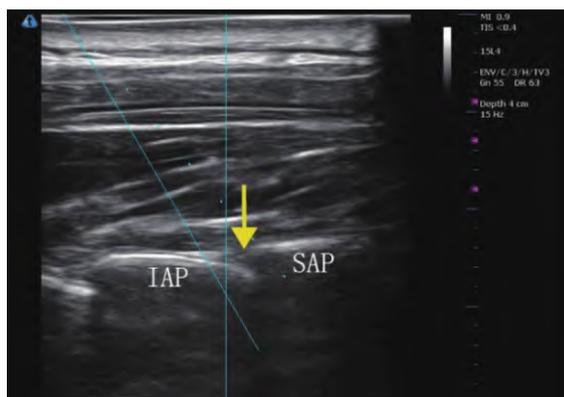


图3 颈椎关节突关节超声成像

注:关节突关节(黄色箭头指示)呈高回声“叠瓦状”图像。IAP:下关节突(inferior articular processes);SAP:上关节突(superior articular processes)。其中垂直于画面的淡蓝色直线为中位线,另一条直线为穿刺增强线。

5.3 术后注意事项 针孔以无菌敷料覆盖,嘱患者24 h后摘除敷料,3 d内治疗区域保持清洁、干燥以避免感染。(共识建议)

5.4 治疗周期及疗效评价 针刀治疗每7天/次~每10天/次,每次取点不超过8个,4次为1个疗程,疗程之间间隔1个月,也可根据患者具体病情做个体化调整。在颈源性头痛临床诊疗中使用VAS评分作为评估患者头痛程度的方法。(共识建议)

5.5 常见不良反应与处理

5.5.1 常见不良反应与处理原则:针刀治疗中应密切关注患者反应,对于有可能出现的晕针、神经损伤、低颅压头痛等反应,按照“5.5.2”~“5.5.4”项处理。(共识建议)

针刀疗法临床安全性总体较好,但颈源性头痛的针刀治疗

客观上仍可能存在一定风险(尤其是在非可视条件下),包括晕针、神经损伤及低颅压头痛。

5.5.2 晕针:临床表现:治疗时突然出现面色苍白、恶心、呕吐、心慌、胸闷、乏力、头晕、目眩等症状。预防方法:①初次进行针刀治疗的患者,治疗前应做好解释工作,消除其恐惧心理,治疗时保持舒适的体位,放松心情;②宜避免为空腹、劳累、高度紧张、体质虚弱、患有其他严重疾病等情况的患者实施针刀治疗;③治疗强度应因人而异,以患者能够耐受为宜。处理措施:发生晕针时,应立即停止治疗,拔出所有针刀,安排患者仰卧休息,取头低脚高位,松开患者的衣领、衣带,同时注意保暖,有条件者可给予吸氧,通常在休息一段时间后不适症状即会缓解,此时可给予患者口服适量温水。症状较重、经过以上处理10 min仍不缓解者,需立即寻求进一步对症处理,同时监测呼吸、脉搏、血压。

5.5.3 神经损伤(可能受损神经:颈神经皮支):临床表现:治疗过程中出现明显的皮肤疼痛、麻木及触电样感觉,不适感可能存在数分钟至数月不等。预防方法:充分熟悉治疗部位的神经、血管、肌肉、骨骼的走行、分布情况,切忌盲目定点,治疗时刀口线与神经及血管走行方向一致,缓慢进针,控制进针深度,同时配合询问患者是否出现上述不适,如有则及时调整刀口线方向,避免损伤重要的神经和血管。处理措施:安抚患者的情绪,轻者无需处理即可恢复,重者可予以营养神经药物,促进神经修复。

5.5.4 低颅压头痛:发生原因:颈部实施关节突关节囊松解治疗时针刀不慎自关节突关节内缘或(和)外缘滑落误伤椎管或(和)神经根袖致脑脊液外漏。临床表现:以头痛为主要表现,同时可能伴有头晕、恶心、呕吐等症状,站立或坐起时表现明显,平卧时缓解。预防方法:①熟悉颈部解剖结构,熟悉关节突关节的体表投影,控制进针深度及角度,规范操作,避免针刀误入椎管和(或)误伤神经根袖。②颈部麻醉及针刀治疗时使用超声引导措施,清晰显示颈部解剖结构及针尖位置,实施精准操作,避免误伤。处理措施:安抚患者的情绪,嘱绝对卧床休息,多饮水,轻者无需特殊处理,症状较重者,可给予静脉滴注0.9%氯化钠溶液,每日3 000 mL,连续3 d。

注意事项

术者应严格遵守无菌操作技术,要戴口罩、帽子和无菌手套,操作应在有空气消毒设施的治疗室内进行。尽可能在超声引导下实施麻醉和针刀治疗。术前向患者详细说明技术要素,以消除患者恐惧心理并取得合作。由于颈枕部血管、神经分布极为丰富,进针时应探索进针,同时询问患者有无触电感,以免伤及神经。注射麻醉药剂之前应确认无回血,以免麻醉药剂进入血管。枕部和后颈部操作时应使针刀始终朝向骨面,并与神经及伴行血管的走行方向一致,同时要注意不可进针过快,避免损伤重要的神经和血管。松解枢椎横突时应注意:枢椎横突的上、下、外侧均临近神经及血管组织,其中,第2颈神经后支、第3颈神经后支分别从其上、下缘穿出,颈内动静脉和迷走神经

紧邻其外侧由上至下走行,因此应准确操作:非可视条件下,需以辅助手以触压方式精准寻找枢椎横突位置,摆动式探索进针,使针刀由体表缓慢到达枢椎横突尖骨面,松解过程中针刀尖端始终不能离开骨面,以便术者掌握刀尖的位置,避免伤及神经及血管,推荐优先选择圆角针刀。同时术者应了解枢椎横突的解剖位置及体表投影(枢椎棘突侧方的骨性突起,向前约平下颌角)。颈源性头痛患者在急性期不宜多做颈椎练习,在缓解期及治疗后,可配合日常简单的康复锻炼。

指南主要起草单位:中日友好医院、首都医科大学宣武医院。

指南参与起草单位:中国人民解放军总医院、甘肃省中医院、河北省中医院、东南大学附属中大医院、北京中医药大学东直门医院、安徽省中西医结合医院、福建省人民医院。

指南主要起草人:李石良、倪家骧、李辉。

指南参与起草人(按姓氏笔画排序):丁宇、王月香、王海东、田军彪、朱宇清、刘长信、孙岩军、孙瑞华、汪仁斌、杨永晖、张相林、修忠标、唐元章。

指南执笔人:李石良、倪家骧、李辉、贾雁、石朔。

参 考 文 献

- [1] T/CACM 1063—2018 针刀医学临床基础术语.
- [2] BOGDUK N,GOVIND J.Cervicogenic headache:An assessment of the evidence on clinical diagnosis,invasive tests,and treatment. *Lancet Neurol*,2009,8(10):959-968
- [3] Headache Classification Committee of the International Headache Society(IHS).The International Classification of Headache Disorders,3rd edition (beta version).*Cephalalgia*,2013,33(9):629-808
- [4] 李石良,韩峰,张辰宇.330例颈源性头痛临床特征回顾性分析. *中国骨伤*,2010,23(3):208-211
- [5] VINCENT M B.Cervicogenic headache:A review comparison with migraine,tension-type headache,and whiplash. *Curr Pain Headache Rep*,2010,14(3):238-243
- [6] 秦晓旋,万琪.颈源性头痛患者头颈部肌肉触痛点针肌电检查的意义. *江苏医药*,2015,41(13):1534-1536
- [7] 翁泽林,杨婧,黄文惠,等.枕神经阻滞在合并眼鼻症状颈源性头痛中的诊疗作用. *山西医科大学学报*,2016,47(1):90-92
- [8] 麻林,李玉霞.复合治疗青少年颈源性头痛80例分析. *人民军医*,2008(2):115
- [9] 唐旭.颈源性头痛患者伴发焦虑、抑郁及功能残疾的临床研究. *乌鲁木齐:新疆医科大学*,2018
- [10] 国家中医药管理局. *中医病证诊断疗效标准*.南京:南京大学出版社,1994:36-37,189-190
- [11] 左亚忠,钟力炜,刘洪波,等.颈源性头痛病因及治疗进展. *颈腰痛杂志*,2010,31(4):297-299
- [12] 何亮亮,倪家骧.颈源性头痛诊断及治疗研究进展. *中国全科医学*,2016,19(12):1392-1395
- [13] BOGDUK N.Cervicogenic headache:Anatomic basis and

pathophysiologic mechanisms. *Curr Pain Headache Rep*,2001,5(4):382-386

- [14] 申毅锋,周俏吟,李石良.基于解剖结构的针刀治疗颈源性头痛的研究进展. *中国医药导报*,2018,15(15):150-153
- [15] BECKER W J.Cervicogenic headache:Evidence that the neck is a pain generator. *Headache*,2010,50(4):699-705
- [16] 魏威,石仕元,王以进,等.小针刀治疗颈椎生理曲度变直的生物力学研究. *中国中医药科技*,2012,19(2):109-110
- [17] 张宝燕,罗碧丹.小针刀治疗颈源性头痛的疗效观察及机制探讨. *中国针灸*,2010,30(S1):104-105
- [18] 吴阳,罗筱泉,陈天实,等.风池穴进针行小针刀疗法治疗颈源性头痛的临床对比研究. *中医临床研究*,2014,26(6):29-32
- [19] 贾雁.超声引导针刀松解颈神经皮支分布区软组织治疗颈源性头痛临床研究. *北京:北京中医药大学*,2020
- [20] 周鄂.针刀:整脊技术治疗颈源性头痛前瞻性多中心的效果. *医药界*,2019(22):102
- [21] 张振华,罗晶.中西医结合治疗颈源性头痛疗效观察. *实用中医药杂志*,2013,29(3):179-180
- [22] 游安江.小针刀联合神经阻滞法治疗颈源性头痛临床观察. *亚太传统医药*,2017,13(15):123-124
- [23] 殷美琼,华容,肖阳,等.神经阻滞联合小针刀治疗颈源性头痛56例效果分析. *大家健康(下旬版)*,2017,11(8):84
- [24] 姚晖,王楠,朱瑜琪,等.超声引导下寰枢关节后方针刀松解联合关节阻滞治疗颈源性头痛疗效观察. *现代中西医结合杂志*,2019,28(7):736-740
- [25] 王立勋,马钧阳,朱亮先,等.超声引导下C2-3小关节阻滞联合寰枢侧关节后方针刀松解治疗颈源性头痛的有效性及其安全性探究. *影像研究与医学应用*,2019,3(18):126-127
- [26] 乔晋琳,丁宇,张秀芬,等.针刀-整脊技术治疗颈源性头痛前瞻性多中心临床研究. *世界中医药*,2017,12(6):1439-1442
- [27] 钱玉生.神经阻滞联合小针刀治疗颈源性头痛的效果分析. *中外医学研究*,2015,13(26):83-85
- [28] 毛希刚,肖克,唐伟伟,等.神经阻滞联合小针刀治疗颈源性头痛疗效观察. *中国疼痛医学杂志*,2013,19(8):469-471
- [29] 梁朝,吴剑聪,黄大鹏,等.针刀配合颈椎整复手法治疗颈源性头痛的临床疗效观察. *中国医刊*,2018,53(2):168-172
- [30] 李艳霞,陈世忠,彭凌峰.针刀治疗颈源性头痛的疗效观察. *实用疼痛学杂志*,2012,8(1):46-48
- [31] 嘉士健.神经阻滞联合小针刀治疗颈源性头痛及消化功能观察. *现代消化及介入诊疗*,2018,23(A2):76-77
- [32] 李石良. *针刀应用解剖与临床-上卷-颈项、颜面、肩肘部疾病*.北京:中国中医药出版社,2014:117-155
- [33] 王宁华,张传汉,南登崑. *实验痛评测方法之一:压痛阈*. *国外医学(物理医学与康复学分册)*,2004(3):97-98
- [34] 于战歌. *针刀治疗颈源性头痛(皮神经卡压型)临床实践指南推荐方案基础研究*.北京:北京中医药大学,2013

(收稿日期:2023年3月15日)