doi:10.11659/jjssx.02E017012

·病例报道·

CT引导下阿霉素毁损治疗舌咽神经痛1例报道

黄磐川[1],王伍超[1],陈华伦[1],郭晓丽[1],郑宝森[2] [1.陆军军医大学(第三军医大学)第三附属医院野战外科研究所疼痛医学科,重庆 400042;2.天津市第一中心医院疼痛科,天津 300192]

CT-guided adriamycin damage treatment of glossopharyngeal neuralgia:1 case report

HUANG Pan-chuan[1],WANG Wu-chao[1],CHEN Hua-lun[1],GUO Xiao-li[1],ZHENG Bao-sen[2] [1.Department of Pain Management,Research Institute of Surgery,Third Hospital Affiliated to Amu(Third Military Medical University),Chongqing 400042,China;2.Department of Pain Management,First Central Hospital of Tianjin,Tianjin 300192,China]

[关键词] 阿霉素;舌咽神经痛;毁损治疗

[中图分类号] R651.3 [文献标识码] B [收稿日期] 2018-02-05

舌咽神经痛(glossopharyngeal neuralgia,GPN)是一种由进食、吞咽等诱发的舌咽神经分布区的剧烈疼痛[1]。药物治疗效果不佳,常需手术治疗。由于舌咽神经的解剖结构复杂,走行过程中与颈内动静脉、迷走神经和副神经紧邻,造成操作有一定困难。微血管减压术(microvascular decompression,MVD)和舌咽神经根切断术是目前比较成熟的手术方式,但患者需要接受全身麻醉,而且创伤较大、有增加病死率的风险[2-3]。不论是保守药物治疗还是外科手术,舌咽神经痛都容易复发。由于诱发因素常为吞咽,患者惧怕做吞咽动作,不敢饮食,给患者生活带来极大危害。近年来,随着影像学的发展,微创介入治疗技术逐渐受到临床的关注及应用,CT引导下微创射频/毁损等被首选[4-5]。有研究表明,对于顽固性神经痛,于神经干内注射阿霉素(adriamycin,ADM),利用阿霉素逆行轴突运输的特性损毁相应神经节神经元,可达到较好的镇痛效果[6]。本文通过回顾1例舌咽神经痛经CT引导下舌咽神经阿霉素毁损治疗患者的临床资料,分析并分享相关临床经验。

1 资料与方法

1.1 临床资料

患者,男,65岁。因"右侧颜面部发作性疼痛10年,加重1个月"于2015年2月27日入院。患者于10年前无明显原因出现右侧颜面部疼痛,部位主要在右侧下颌区、右侧舌面,右侧耳下以及耳深部,有时局部位置不固定、呈游走性。疼痛间断性发作,性质呈电击样、针刺样,持续数秒至数分钟不等,间歇期完全正常,无明显诱发因素。曾在多家医院诊断为"右侧颜面部三叉神经痛",给予卡马西平治疗后,症状有所缓解,但时轻时重。患者于1个月前自觉疼痛程度加重,且发作时间延长,每次疼痛发作持续约30 min。疼痛部位相对固定,喉咙剧痛,疼痛自下颌角向耳深部耳下发散,吞咽、说话可以诱发。程度剧烈,难以忍受,口服卡马西平、奥卡西平,疼痛控制不佳。因畏惧进食,在当地医院予以安置鼻饲管后8 d来我院疼痛门诊就诊。患者既往病史合并高血压2级、慢性乙型病毒性肝炎。

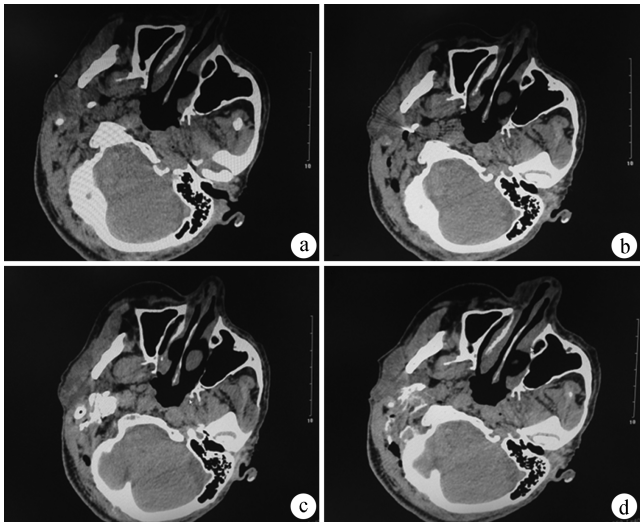
入院查体,心、肺、腹部未见异常,四肢无畸形。疼痛评分严重时VAS大于7分,平均3~4分,间歇期无痛。专科查体:鼻饲营养管通畅,右侧颜面部无明显感觉减退以及痛觉敏感,未触及扳机点;右侧下颌角牙痛,右侧外耳道痛觉敏感,右侧扁桃体窝前襞、咽后壁痛觉敏感;双侧角膜反射存在,瞳孔等大等圆,对光反射灵敏,鼻唇沟对称,伸舌居中。双侧咀嚼肌肌力正常。颅脑MRI提示双侧额顶叶基底节区及脑室旁多发腔隙性脑梗死。

1.2 治疗方法

颅脑MRI排除小脑脑桥角肿瘤、蛛网膜炎、血管性疾病、鼻咽部肿瘤或茎突过长症等继发性因素。初步诊断考虑右侧原发性舌咽神经痛。入院后首先给予芬太尼透皮贴剂4.2 mg贴胸部皮肤(每3 d换1次),疼痛程度缓解30%,夜间可间断入睡。第2天给予舌咽神经诊断性阻滞,给予0.2%罗哌卡因加1%利多卡因3 mL,效果满意维持3 h。完善术前检查排除手术禁忌证,拟定行CT引导下舌咽神经阿霉素毁损术(图1)。手术中患者采用仰卧抬颌、头略偏向对侧体位,CT扫描成像定位于茎突根部,常规消毒铺巾,以右侧乳突与下颌角中点作为穿刺点,在CT引导下用5号注射针头朝右侧茎突方向逐步进针,深度约3 cm抵达茎突之后,调整针尖滑过茎突后缘,回抽无脑脊液无血后用稀释碘帕醇造影剂3 mL造影,CT扫描证实造影剂在茎突及颈静脉后方分布,给予1%利多卡因2 mL

[通信作者] 王伍超,E-mail:1461031435@qq.com

局部浸润麻醉,5 min 后患者吞咽冷水无明显疼痛,观察 15 min 之后无任何不适症状。给予 1% 阿霉素 0.3 mL,并同时局部注射含有 0.2% 罗哌卡因加 3.5 mg 得宝松的消炎镇痛液 1 mL。拔出穿刺针并加压包扎。



a:术前 CT 扫描定位;b:穿刺针穿刺到位;c:显示造影剂分布范围;d:术后 CT 扫描显示药物分布情况

图 1 患者影像学资料

2 结果

患者术后 5 min 血压 124/85 mmHg,心率 105 次/分,氧饱和度 97% ~100%;治疗后 1 h 疼痛评估,VAS 评分为 3 分;术后 2 h 之内患者未出现声音嘶哑及吞咽困难,无血压心率的明显波动;术后 2 d 停用芬太尼贴剂;术后 3 d 患者颜面部疼痛基本消失,疼痛评估 VAS 评分为 1 分,达到了手术预期效果。术后 1 周、1 个月、3 个月、6 个月、1 年、2 年随访过程中,患者主诉疼痛完全消失,无复发,无任何不良反应。

3 讨论

舌咽神经痛是一种罕见的疼痛性疾病,在临床上具有与三叉神经痛类似的临床表现和治疗方案,其在颜面部疼痛综合征中占比为 0.2% ~1.3%,居民每年发病率约为 0.2 ~0.8/100 000。其特点是阵发性、短暂的、严重的疼痛,位置在舌扁桃体窝、下颌角内耳道或外耳道,吞咽、说话、咳嗽或触发疼痛发作。治疗舌咽神经痛的初始步骤包括口服药物,通常包括加巴喷丁、普瑞巴林和苯妥英[7]。局部麻醉剂或神经毁损药物经皮神经阻滞可能在某些患者有所缓解。对于顽固性疼痛,舌咽神经切断或显微血管减压手术治疗均有较好的疼痛缓解率(80% ~90%)[8]。然而,大多数的舌咽神经痛患者为老年患者,且合并相关疾病多,不适于上述手术或拒绝外科手术治疗,因此创伤小,时间短而恢复快的微创介入手术尤其适合这类患者。

本例患者病程长,疾病初期主要表现在右侧颜面部三叉神经(第三支)分布区域的发作性疼痛,骤发突止,间歇期如常,疼痛特点与三叉神经痛极为相似,导致舌咽神经痛漏诊,主要是由于问诊与体检不全面,忽视了吞咽能诱发疼痛这一重要信息,未能检查出舌根及咽部存在的敏感区域。因此两者的鉴别诊断对减少误诊漏诊十分重要,其要点在于舌咽神经痛位于舌咽神经分布区,疼痛深在,吞咽可诱发,扳机点多在一侧舌根、咽喉、扁桃体,1% 丁卡因喷雾咽后壁可缓解。三叉神经痛位于三叉神经分布区,疼痛较浅表,面部、鼻唇沟或牙龈存在扳机点,刷牙、讲话、洗脸等可诱发。当遇到严重的难治性的面痛时,症状不典型时尤其需鉴别舌咽神经痛的诊断。

舌咽神经经颈静脉孔出颅,在孔内神经干上有膨大的上神经节(含一般感觉的假单极神经元),出颈静脉孔后,又形成一稍大的下神经节(含内脏感觉的假单极神经元),主干走行于颈内动、静脉之间,绕过茎突咽肌后外侧,向前经舌骨肌深面到舌根[9]。我们选择了经颈外侧入路,入路的定位标志是颞骨茎突,茎突附近除了有舌咽神经、副神经和迷走神经及颈内动静脉走行外,还有舌下神经、面神经和交感干存在,盲探下反复穿刺寻找茎突容易导致这些重要结构损伤。CT 扫描可清楚显示骨骼组织和软组织,避免了反复穿刺从而减少神经血管损伤风险。本研究中在 CT 引导下进行穿刺,准确性高,没有发生任何神经血管损伤事件。

阿霉素是细胞毒性很强的恶性肿瘤化疗药,具有明显的神经毒性。在外周神经节周围注射阿霉素,其可以通过营养神经节毛细血管进入假单极神经元内,使其发出的痛觉纤维(c 纤维)的节细胞发生凋亡,从而对神经节起到化学毁损效果。这一药理特点已被广泛用于难治性神经痛的治疗[10]。阿霉素用于治疗神经病理性疼痛的基础与临床研究证实,神经干内注射适宜浓度阿霉素(浓度≤1%)对感觉神经节中的中小细胞(主要传导痛觉的神经纤维)的破坏作用是不可逆的,而且具有高度的选择性[11-12]。对此类顽固性神经痛的患者,我们在手术中配成高浓度阿霉素液(1%),缓慢注入 0.3 mL,取得了较好的效果而无相关并发症。近代药理学观点认为,阿霉素累积用量不宜超过 550 mg/m^2(体表面积)以免引起心肌毒性,而行阿霉素神经干注射所需剂量远远低于心肌毒性剂量[13],可见,用阿霉素注射治疗顽固性神经痛的方法

安全、简单而且行之有效。

舌咽神经是第九对颅神经,为混合神经,其含感觉神经,植物神经以及躯体运动纤维,与交感神经的功能密切相关。舌咽神经的冲动可通过孤束核向迷走神经背核上传,由此可引起反射性心动过缓、心脏传导阻滞,或心搏停止导致晕厥。虽然舌咽神经痛伴随晕厥非常罕见,但是仍需进行心脏功能检查。本例患者我们在术中以及术后密切观察该例患者心脏功能变化,随访2年镇痛效果确切,无任何不良反应。

综上所述,阿霉素舌咽神经毁损术治疗舌咽神经痛尚未见类似报道。基于CT引导下精准穿刺定位和阿霉素靶向毁损,对难治性舌咽神经痛可能是个不错的选择,但是今后我们对阿霉素在神经痛的临床和基础研究中将会选择0.5% ~1.0%梯度浓度和剂量,对不同部位神经毁损后的疗效及毒副作用进一步临床实践与观察。

[参考文献]

[1] Reddy GD, Viswanathan A. Trigeminal and glossopharyngeal neuralgia[J]. Neurologic Clinics, 2014, 32(2): 539 - 552. doi: 10.1016/j.ncl.2013.11.008.

[2] 孙海燕,武百山,何明伟,等. CT引导下射频热凝毁损治疗顽固性舌咽神经痛的观察[J]. 中国康复医学杂志, 2009, 24(7): 616 - 618. doi: 10.3969/j.issn.1001 - 1242.2009.07.015.

[3] Teixeira MJ, de Siqueira SR, Bor-Seng-Shu E. Glossopharyngeal neuralgia: neurosurgical treatment and differential diagnosis[J]. Acta Neurochir(Wien), 2008, 150(5): 471 - 475. doi: 10.1007/s00701 - 007 - 1493 - 6.

[4] 王小平,左欣鹭,曾塬杰,等. CT引导下射频热凝术治疗舌咽神经痛的长期疗效分析[J]. 中国全科医学, 2016, 19(12): 1379 - 1382. doi: 10.3969/j.issn.1007 - 9572, 2016, 12.005.

[5] Chen J, Sindou M. Vago-glossopharyngeal neuralgia: a literature review of neurosurgical experience [J]. Acta Neurochir (Wien), 2015, 157(2): 311 - 321. doi: 10.1007/s00701 - 014 - 2302 - 7.

[6] Kakizaki H, Kita M, Wada N. Models for sensory neurons of dorsal root ganglia and stress urinary incontinence[J]. Neurourol Urodyn, 2011, 30(5): 653 - 657. doi: 10.1002/nau.21138.

[7] Kitchener JM. Glossopharyngeal neuralgia responding to pregabalin[J]. Headache, 2006, 46(8): 1307 - 1308. doi: 10.1111/j.1526 - 4610.2006.00543_3.x.

[8] Rey-Dios R, Cohen-Gadol AA. Current neurosurgical management of glossopharyngeal neuralgia and technical nuances for microvascular decompression surgery[J]. Neurosurg Focus, 2013, 43(3): E8. doi: 10.3171/2012.12.focus12391.

[9] Shedge SA, Havle AD, Doshi MA, et al. Stylalgia-glossopharyngeal neuralgia: review of anatomy and outcome of management[J]. J Anat Soc India, 2016, 65(Supplement 2): S32 - S33. doi: 10.1016/j.jasi.2016.08.109.

[10] Kato S, Otsuki T, Yamamoto T, et al. Retrograde adriamycin sensory ganglionectomy: novel approach for treatment of intractable pain[J]. Stereotact Funct Neurosurg, 1990, 54: 86 - 89. doi: 10.1159/000100196.

[11] 刘靖芷,郑宝森,史可梅,等. 阿霉素的感觉神经节毒性及其在顽固性神经痛治疗中的应用[J]. 实用疼痛学杂志, 2006, 2(2): 111 - 113. doi: 10.3969/j.issn.1672 - 9633.2006.02.013.

[12] 王慧星,郑宝森,史可梅,等. 阿霉素椎间孔周围注射对带状疱疹后神经痛疗效影响的多因素分析[J]. 临床麻醉学杂志, 2016, 32(12): 1190 - 1193. doi: 10.3969/j.issn.1004 - 5805.2016.12.017.

[13] Krasoudakis A, Anyfantakis D, Hadjipetrou A, et al. Glossopharyngeal neuralgia associated with cardiac syncope: two case reports and literature review[J]. Int J Surg Case Rep, 2015, 12: 4 - 6. doi: 10.1016/j.ijscr.2015.05.007.

(编辑:左艳芳)