



阿替卡因下颌神经阻滞麻醉后发生孤立性外展神经麻痹

——多发性硬化首发症状 1 例报告

Isolated abducens nerve palsy following mandibular block articaine anesthesia, a first manifestation of multiple sclerosis: A case report

Belgin Kocer, MD/Semra Ergan, MD/Bijen Nazliel, MD

原载 Quintessence Int 2009; 40: 251-256(英文)

李 锴 译 傅开元 审

摘 要

脊髓、全身及硬脊膜外麻醉往往能引起多发性硬化症的加重。但是至今仍没有阿替卡因下颌神经阻滞麻醉后多发性硬化发作的报道。本文报告了 1 例 30 岁男性患者，在右下颌第二、三磨牙拔除后第 2 天突发外侧视物复视症状。患者曾两次注射 1.8ml 的 4% 阿替卡因溶液（含 1:10 万的肾上腺素）用于局部麻醉。神经系统检查发现患者左眼外侧视物受限。脑脊液检查发现免疫球蛋白 G 指数升高，寡克隆区带阳性。MRI 检查显示在脑桥中部左侧、右侧小脑半球、双侧白质和脑室上区有髓鞘脱失斑块。在静脉注射甲泼尼龙（Methylprednisolone）治疗后左侧外展神经麻痹症状完全得到改善。阿替卡因下颌神经阻滞麻醉可能促使了多发性硬化症的发病或者发作。这一病例提示我们，牙科和神经科医师应将孤立性外展神经麻痹作为阿替卡因下颌神经阻滞麻醉的一个可能不良反应加以预防。

关键词 麻醉; 阿替卡因; 孤立性外展神经麻痹; 多发性硬化

虽然脊髓麻醉可以引起多发性硬化的病情加重，但是低剂量的全身及硬脊膜外麻醉似乎是安全的。有研究表明，较高浓度和较长时间的布比卡因硬脊膜外麻醉可能增加多发性硬化的复发率，另外也有布比卡因脊髓麻醉后发生视神经脊髓炎的报道。到目前为止还没有局麻下牙科手术与多发性硬化发病之间相关性的报道。但是暂时性颅神经麻痹可以继

发于牙科麻醉注射，这是一种少见的并发症。已有观点用一些血管和骨结构的解剖特点来解释这种麻痹的发生。孤立性外展神经麻痹被认为是一种罕见的多发性硬化症的首发表现，有研究报道，在 18~50 岁的患者中发生率为 1.6%~12.2%。

由于多发性硬化症孤立性外展神经麻痹是种罕见的首发表现，所以本例病例报告在于提示牙科和神经科医师在牙拔除术中，阿替卡因下颌神经阻滞麻醉有可能触发多发性硬化症的发作。

译者 北京大学口腔医学院颞下颌关节病口颌面疼痛诊治中心
北京海淀区中关村南大街22号 100081

病例报告

患者男性, 30岁, 1d前曾因龅齿拔除右下颌第二、三磨牙, 由于突发左外侧视物复视来我门诊就医。龅齿程度的诊断和评估根据曲面断层X线片做出, 拔牙时采用挺、钳等非手术性拔除方法。我们了解到患者曾两次注射1.8ml的4%阿替卡因溶液(含1:10万的肾上腺素)用于局部麻醉。患者无头痛、眼痛、恶心、吞咽困难和语言问题等的主诉, 病史上也无四肢肌力减弱和感觉异常的表现。神经系统检查发现左眼外向视物受限, 深部腱反射活跃。其他神经系统检查结果正常。

患者血液、生化、免疫各项指标检测均正常。脑脊液检测蛋白含量增高(67mg/dl), 葡萄糖、氯化物、钠钾离子均在正常范围内, 布氏杆菌凝集试验和性病研究实验室试验(VDRL)均为阴性。脑脊液免疫球蛋白G指数升高(0.61>0.50), 并且出现寡克隆区带。前后位胸片、经胸和经食管超声心动检查正常。经过视觉、脑干和躯体感觉诱发电位分析, 仅发现左侧P100波潜伏期(104ms)与右侧(93ms)比较相对延长。颅脑T1、FLAIR(液体衰减反转恢复)和T2 MRI显示脑桥中部左侧、右侧小脑半球、双侧白质和脑室上区有髓鞘脱失斑块(图1); 图像中无弥散限制现象(图2)。颈部MRI(图3), 升主动脉和颅内MRI血管造影(图4), 静脉造影(图5)均表

现正常。皮肤科和风湿病专家会诊怀疑为白塞病和脉管炎, 但是都没有相应证据。

根据McDonald等人的诊断标准, 患者被诊断为多发性硬化(MS)。有一次发作, 一个客观症状和MRI的异常表现就能做出MS的诊断。患者有9个T2相病变, 1个幕下病灶, 1个皮质下病灶和3个脑室旁病灶, 这与Barkhof的诊断标准一致。

患者经过连续5d的静脉甲泼尼龙注射(1000mg/d), 随后又口服泼尼松龙(40mg/d)15d, 每3d减少8mg剂量。静脉给予皮质激素治疗的第5天, 患者左侧外展神经麻痹的症状部分好转。明显缓解出现在口服激素的第6天, 20d后完全治愈。经过随访评估患者1个月后(图6)和3个月后(图7)的颅脑MRI, 其T1、FLAIR和T2相中未发现有新的病灶和造影增强。

讨论

动眼神经、滑车神经、三叉神经、外展神经和面神经麻痹, 还有Horner综合征都曾报道出现于局部麻醉的牙科手术之后。这是由于麻醉剂扩散至翼静脉丛, 继而通过穿越骨孔的导静脉进入海绵窦而引起的, 特别是在患者侧卧位的时候更容易发生。这种渗入腔窦中的药剂对这些神经有着直接的麻醉作用。外展神经似乎比其他脑神经更易受累, 因为它更多时候是横向穿越海绵窦的。所有这些症状一般都是

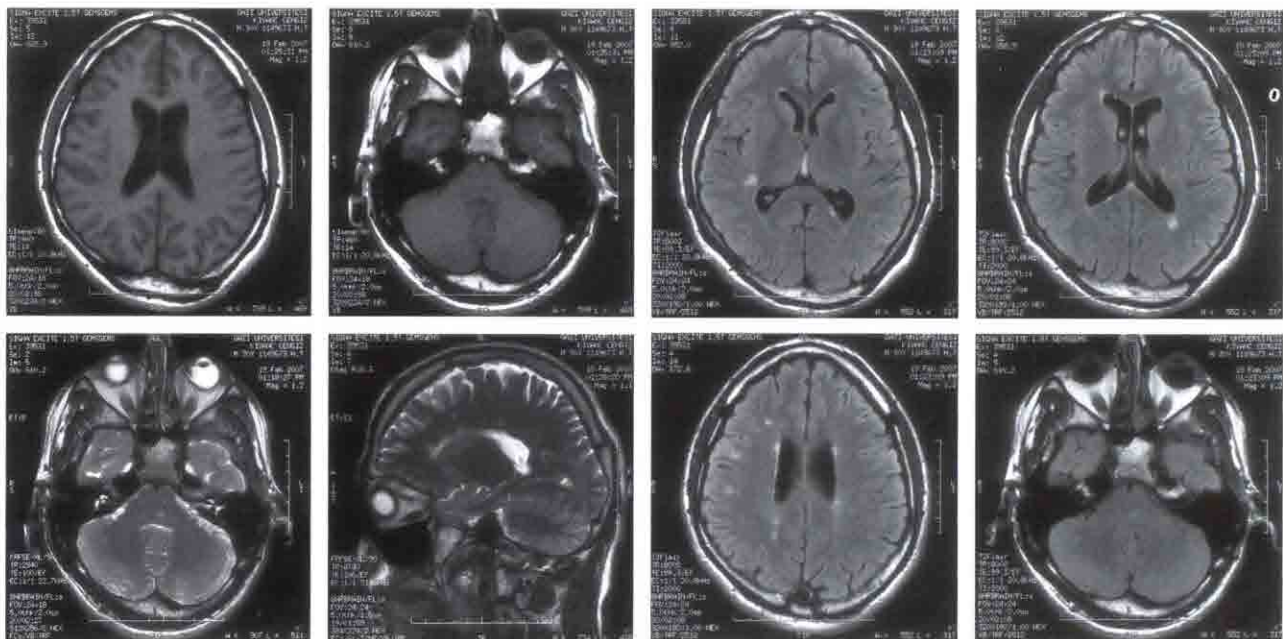


图1 颅脑磁共振成像(MRI) T1、T2和FLAIR相上显示脑桥中部左侧、右侧小脑半球、双侧白质和脑室上区存在髓鞘脱失斑块

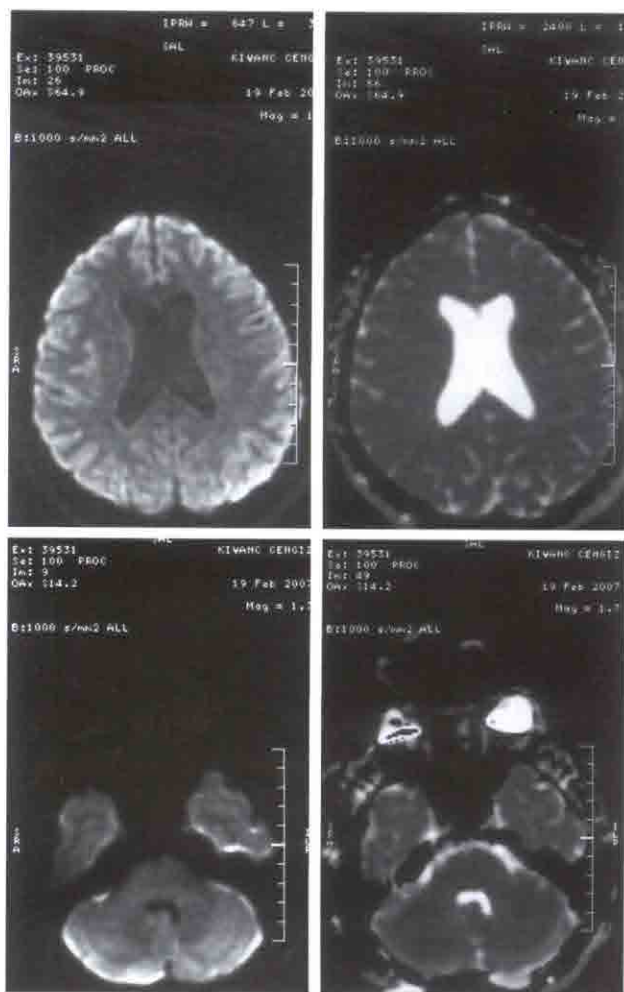


图2 MRI 弥散成像正常

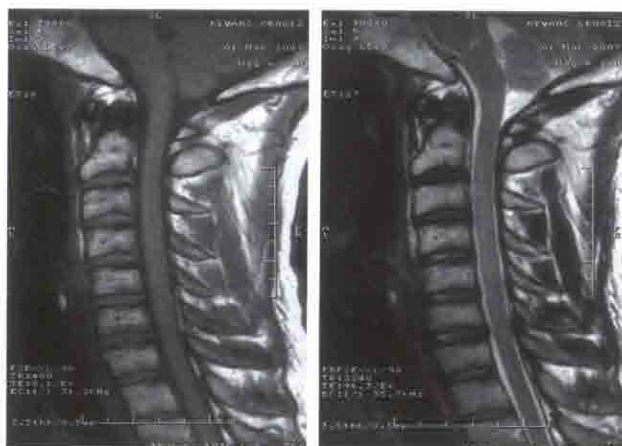


图3 颈段MRI 正常

短暂性的，在麻醉药效过后症状就会消失。

文献资料报告的同侧外展神经麻痹病例大多数是由利多卡因所引起的。阿替卡因与利多卡因相比有更短的起效时间和更长的维持时间。很少有研究

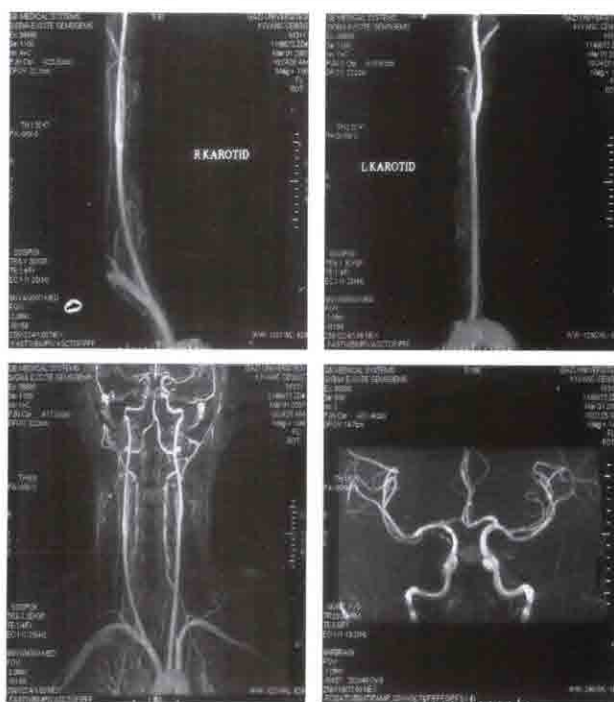


图4 升主动脉和颅内MRI 血管造影正常

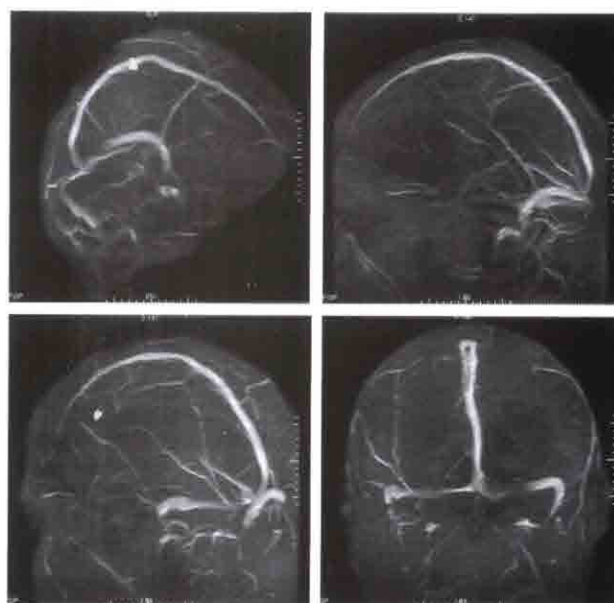


图5 磁共振静脉造影正常

针对阿替卡因这种相对较新的酰胺类局麻药的使用情况。有相关的病例报道，使用2%和4%的阿替卡因进行上颌槽后神经阻滞麻醉时出现外展神经麻痹的急性表现，发生时间在3h以内，持续时间不超过24h。Penarrocha-Diago 和 Sanchis-Bielsa 曾报告，在他们追踪随访的14个患者中有35%发生了孤立性

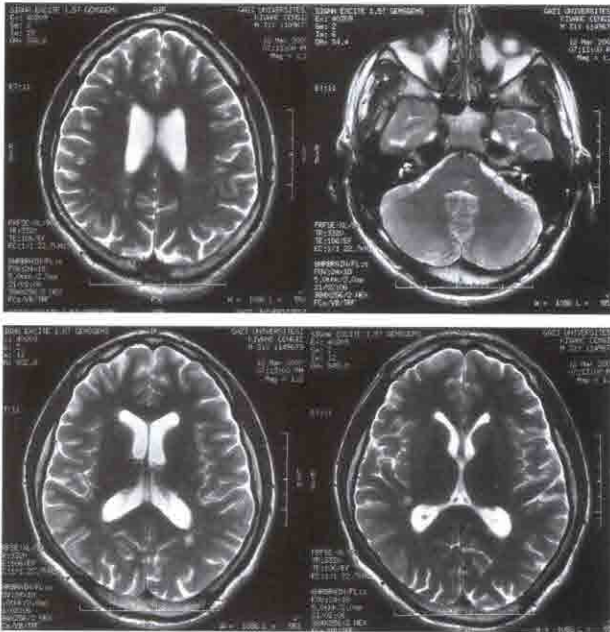


图6 1个月后随访MRI图像T2相中脑桥中部左侧、右侧小脑半球、双侧白质和脑室上的髓鞘脱失斑块

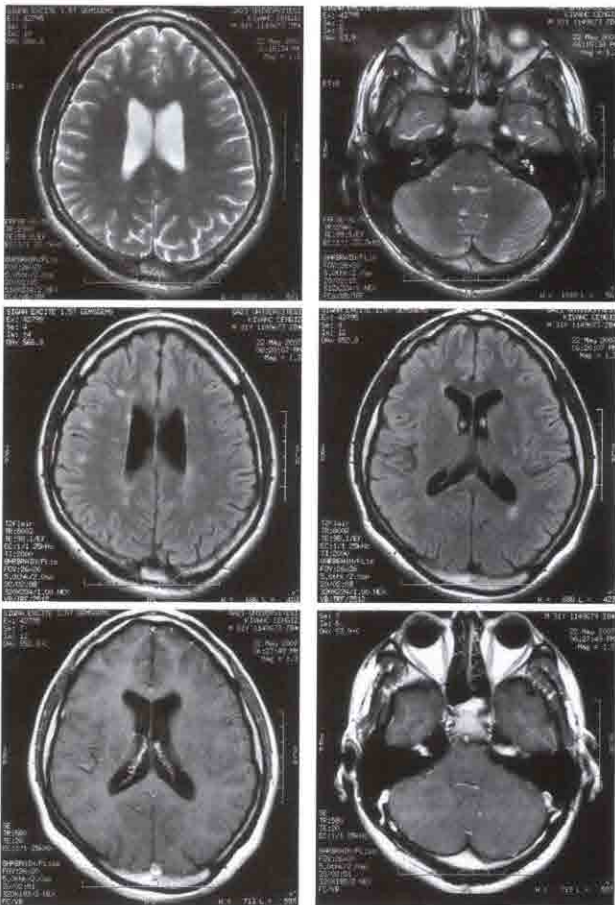


图7 3个月后随访MRI图像脑桥中部左侧、右侧小脑半球、双侧白质和脑室上的髓鞘脱失斑块。T2和FLAIR相上未见新发病灶，T1相中未见造影增强

外展神经麻痹。症状均出现在阻滞麻醉后的几分钟内，并持续平均50min。孤立性面神经麻痹的完全改善往往需要多达6周的时间。本文报告的这一病例，在使用4%的阿替卡因麻醉进行右下颌第二、三磨牙拔除，术后发生了对侧外展神经麻痹症状。

在以前的报道中，孤立性外展神经麻痹作为多发性硬化的首表现一般发生在15~50岁的患者中，发生率为3.2%~17.0%。在Barr等报道中，1例病例MRI表现正常，未经治疗在2个月内完全恢复；另外2例脑桥被盖存在病灶的病例，1例患者未治疗2周内症状改善，另1例经过治疗4周后治愈。孤立性外展神经麻痹被认为是多发性硬化患者的一项很好的预后指标。在不采取治疗的情况下，患者一般6~8周可以完全恢复。本病例在治疗后的第20天完全恢复，并且在第1个月和第3个月随访时颅脑MRI中未见有新的病灶和造影增强信号。6个月对患者随访时亦未见有新的症状发作。临床上如有50岁以下的患者有一侧外展神经麻痹症状，应考虑诊断为多发性硬化（MS）。

有一些因素可以引起多发性硬化的发作。有研究指出全身感染与多发性硬化的复发有明显的相关性。全身感染可能会引起新的症状的出现和旧症状的复发而加重病情。本文的病例在术前和术后并没有发生全身感染。这提示我们，物理性的创伤可能是多发性硬化加重或临床初发的一个促发因素。研究表明，只有少数病例符合这一假说，并且创伤与临床表现之间相关性非常小。物理性创伤与多发性硬化的发病、加重或者进展没有一个明确的因果关系。而且多发性硬化的发病或复发与手术或者血管收缩药物无直接关系。因此，注射针造成的创伤和肾上腺素的刺激在发病中都还是不确定因素。

局部麻醉后突发多发性硬化症状也是比较偶然的。在本病例中，症状发生在牙拔除术后，这似乎是比较罕见的，所以我们认为这种发作源于局部阿替卡因麻醉的影响。

至今还没有局部使用阿替卡因引起多发性硬化症发作的报道。对于存在多发性硬化未激活斑块的患者来说，下颌阿替卡因阻滞麻醉可能会促发多发性硬化的发病。此例报告提示我们，临床医师应将孤立性外展神经麻痹作为阿替卡因下颌神经阻滞麻醉的一个可能不良反应加以预防。