维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253－3626(2001)03－0340－02

36 例小儿臀部肌肉注射后坐骨神经损伤的临床分析

李 梅, 张 琴, 郭智超, 王 莉

(重庆医科大学儿科学院神经内科 重庆 400012)

【摘 要】目的:探讨对肌肉注射后坐骨神经损伤的最佳诊断、鉴别诊断方法和治疗,以减少误诊和后遗症。方法:对 36 例患儿进行神经传导速度和病源学检查,并通过脑脊液、头颅或脊柱 MRI 除外引起的单瘫的其它疾病。结果:临床症状出现的时间大多在肌注后两天内,其症状有注射部位及同侧肢体感觉障碍、肢体少动或跛行、足下垂或内翻、肌肉萎缩、注射局部包块。神经传导速度检查异常。2 例肠道病毒阳性。康复治疗与手术治疗相比,平均显效时间明显延长。结论:神经传导速度检查是一种对肌注所致坐骨神经损伤的诊断、鉴别诊断十分有效的检查方法。康复治疗对发病越早者效果越明显。手术患儿恢复较理想。

【关键词】小儿;肌注;神经损伤

【中国图书分类法分类号】R729 【文献标识码】B 【收稿日期】2001－03－21

Clinical analysis of sciatic nerve lesion caused by intramuscular injection in 36 children

LI Mei, et al

(Department of Neurology, College of Pediatrics, Chongqing Medical University)

【Abstract】***Objective***: This study is aimed to investigate the better methods of the diagnosis, identification and therapy to the sciatic nerve lesion due to intramuscular injection. ***Methods***: A total of 36 cases of sciatic nerve lesion resulting from intramuscular injection were confirmed by the nerve conduction velocity (NCV) test and pathogenic test. ***Results***: The clinical manifestations often occurred within 2 days after intramuscular injection, which were disturbance of sensation in the injection spot and the lower limbs, hypokinesia of the limbs or claudication, pigeon－toed abnormality, muscular atrophy and a local bump in the injection spot. The NCV tests were abnormal. The pathogenic tests of 2 cases were positive for intestinal virus. The mean recovery time is remarkably delayed in rehabilitation as compared with surgery. ***Conclusion***: The NCV test is an effective method for the diagnosis and identification of the sciatic nerve lesion due to intramuscular injection. Surgical treatment is more efficient than rehabilitation and the rehabilitation is effective for those who had early onset of the symptoms.

【Key words】Children; Intramuscular injection; Nerve lesion

肌肉注射致坐骨神经损伤近年报道较多,但就其诊断、鉴别诊断、治疗等方面的详细报道却少。本文根据我院近八年来内外科所收治的 36 例患儿的临床、神经传导速度检查及病源学资料的分析,结合神经康复治疗、外科手术治疗,探讨对肌肉注射后坐骨神经损伤的最佳诊断、鉴别诊断方法和治疗,以减少误诊和后遗症。

1 对象与方法

1.1 对象:1993 年 1 月～2000 年 10 月 36 例病儿,均有明显的臀部肌肉注射史后出现的同侧肢体活动减少或跛行、经体格检查、神经传导速度、脑脊液及头颅或脊柱 MRI 证实并除外了其他疾病引起的单瘫者。男 25 例(69.4%),女 11 例(30.6%)。患病年龄生后 2 天～9 岁,平均 3 岁 3 个月。就诊年龄 2 月～9 岁 1 个月,平均 3 岁 5 个月。注射一次引起的 30 例、二次引起的 4 例、三和四次引起的各 1 例。注射青霉素 20 例、安乃近 4 例、洁霉素 3 例、庆大霉素 2 例、异丙嗪 2 例、氯霉素 2 例、喹啉 1 例,另有 2 例注射史不详。

1.2 方法 采用丹麦生产丹迪 4000 型诱发电位测试仪,对 36 例患儿均进行神经传导速度检查,并在患儿住院后前三天留双份大便送市防疫站作病源学检查。

作者介绍:李 梅(1965－),女,主治医师,河南固始人。主要研究方向:小儿神内科。

维普资讯 http://www.cqvip.com

2 结 果

2.1 临床症状

患儿出现症状的时间大多在肌注后当时至两天左右，个别小婴儿其症状在肌注后二十几天才被发现。

1)感觉障碍：36 例均有注射部位及同侧肢体疼痛、麻木。体检时 31 例有痛觉减退或消失，2 例痛觉过敏，3 例感觉无明显改变。

2)肢体少动或跛行：所有患儿均有该表现，小婴儿表现为同侧肢体少动。下肢远端肌力Ⅲ－Ⅳ级，跖屈或背屈肌力 0 级。

3)足下垂或内翻：所有患儿均有该表现，且行走时呈跨越步态。

4)肌肉萎缩：25 例有同侧小腿肌肉萎缩，11 例不明显。

5)注射局部包块：4 例患儿注射局部出现硬结，引起的药物：2 例为安乃近，1 例为青霉素，另 1 例为喹啉。

2.2 实验室检查

1)神经传导速度：腓神经运动支及感觉支电位消失共 22 例，其中伴 F 波延迟或消失 7 例。腓神经运动传导速度减慢 3 例、运动传导幅度减低 8 例；仅胫神经电位消失 2 例、传导速度与幅度减慢并伴 F 波缺失 1 例。胫神经伴腓神经传导改变 22 例。

2)病源学检查：双份大便病毒学检查 34 例患儿均为阴性，2 例为肠道病毒(柯萨奇病毒)阳性。

2.3 康复治疗

24 例患儿进行了康复治疗，包括手法、神经营养药物及导平穴位等，有一定的效果，但时间较长，平均 16 天左右(15.7±9.46)。有一例肠道病毒阳性者康复治疗 20⁺ 天，效果也不太明显。

2.4 手术

12 例患儿进行了外科探查及松解术治疗，术中均发现患侧坐骨神经被增厚的筋膜包裹，有的坐骨神经鞘机化明显。这 12 例患儿手术效果明显，平均显效时间 8 天(8±5.16)。

3 讨 论

肌注后致坐骨神经损伤近几年在各地杂志报道较多，已经引起了医务工作者的广泛关注，但各地仍不断有发生、究其原因除患儿解剖变异外，还与医疗技术水平、药物在局部的化学反应有关[1]。

3.1 诊断

患病前神经运动发育正常，除有肌肉注射史、临床症状外，神经传导速度(NCV)检查是一有效的诊断方法。由于肌注致坐骨神经损伤，检查坐骨神经的分支胫、腓神经的运动或感觉传导速度即有阳性发现，常见运动或感觉支电位消失、运动速度减慢和幅度降低，可伴有后电位 F 波延迟。在资料中，临床症状有运动或感觉功能减退、消失者，NVC 检查示胫神经或腓神经电位消失、传导速度减慢、波幅降低，这与神经损伤相符合，但有一部分患儿感觉支电位却正常，这似乎与临床及报道[2]不太符合。有意思的是：肠道病毒阳性者，其胫、腓神经电位均消失，显示较重的神经损伤，在出院时均被诊断为肌注后坐骨神经损伤。其中 1 例未作手术探查，另一例通过手术证实坐骨神经被增厚的筋膜包裹，术后第 12 天，患者背屈肌力已达Ⅴ级。资料中，有 2 例患儿有血友病病史，提示坐骨神经损伤与肌注后注射部位血肿有关。因此，详细询问病史，尤其近期是否口服小儿麻痹糖丸、有无血友病病史、有无肌注化学刺激性强的药物史等显得尤为重要。

3.2 鉴别诊断

本病主要应与脊髓灰质炎、灰髓炎综合症鉴别。脊髓灰质炎是由脊髓灰质炎病毒野毒株引起的以脊髓前角运动细胞损伤为主的周围神经疾病。灰髓炎综合症是一组由肠道病毒引起的类似脊髓灰质炎表现的征候群。它们都有发热、单侧肢体为主的瘫痪，甚至也有肌注史，但本病有注射位置不正及胫、腓神经支配区肌肉萎缩表现，且径、腓神经传导速度检查示较重的神经损伤(本文有 22 例运动和感觉支电位消失)。而脊髓灰质和灰髓炎综合症除病源学检查阳性外，神经传导速度检查示感觉或运动支传导速度正常，有时仅有 F 波延迟或消失，显示其以前角细胞为主的损伤特点。因此，神经传导速度检查、病源学检查尤为重要。当诊断有困难时，需要手术探查证实。

3 3 治疗

近年有文献[3,4]报道神经营养药物对坐骨神经损伤的动物及人体均有明显的效果，本资料中康复治疗所使用的药物主要为美络宁(静脉)及长效维生素 B1(口服)，手法治疗包括穴位按摩及针灸，经络导平仪穴位导平等，患儿症状均有不同程度的改善、同时还发现，治疗越及时者效果越明显。这可能与神经损伤持续时间有关，时间越长，损伤神经发生粘连、机化的可能性越大，越易造成肢体功能的不可逆障碍。本组手术治疗多在坐骨神经损伤后 8 天至 2⁺ 月进行，效果明显，且恢复时间较康复治疗者明显缩短($P<0.05$)。提示手术治疗效果优于康复治疗。

对于肌注后坐骨神经损伤的预防，关键在于加强医疗技术培训，减少对肌肉局部刺激性大的药物的使用，了解损伤后有关的症状，及时发现及时治疗，就可大大减少其发生及降低后遗症。

参 考 文 献

[1] Obach J, Aragones JM, Ruano D. The infrapiriformis foramen syndrome resulting from intragluteal injection[J]. J Neurol Sci, 1983; 58(1): 135－142.

[2] Chang CW, Cho HK, Oh SJ. Posterior antebrachial cutaneous neuropathy: case report[J]. Electromyogr Clin Neurophysiol, 1989; 29(2): 109－111.

[3] 柏志全，刘建华，王子栋，等. bFGF 对大鼠坐骨神经损伤后腓肠肌功能恢复的影响[J]. 暨南大学学报·自然科学与医学版，1999; 20(4): 1－3.

[4] 胡韶地，顾玉东，王 欢，等. 弥可保对周围神经再生作用的临床研究[J]. 华手外科杂志，1999; 15(1): 34－35.