股后皮神经及其主要分支神经痛的诊断与治疗

苑继承,史文锋,程 琰,樊永卫,许凤琴,金绍岐 (第四军医大学西京医院门诊部,陕西 西安 710032)

[摘 要] **目的** 探讨股后皮神经、臀下皮神经及阴唇(囊)后长神经各支神经痛的诊断与治疗。**方法** 收集我院门诊软组织病痛患者中诊断为股后皮神经痛者 159 例,臀下皮神经痛者 40 例及阴唇后长神经痛者 56 例。诊断依据是按疼痛的部位及性质,查体所见的痛觉改变区域与各神经的分布区一致。治疗方法是用强的松龙混悬液 1.2 mL(30 mg),加 2% 利多卡因 5 mL 及生理盐水 5 mL,注射至臀大肌深处及下缘,1 周后如不愈,再行第 2 次注射,少数 2 周后再行第 3 次注射。**结果** 所有病例皆在注射后 10 min 内止痛,检查神经分布区内痛觉丧失,数小时后大多数病例再现疼痛。1 周后痊愈者共有 190 例,39 例经第 2 次注射后痊愈,16 例经第 3 次注射后痊愈,10 例失访。**结论** 对疑为股后皮神经或其分支臀下皮神经或阴唇(囊)后长神经痛者,经查体确定,排除臀部或腰部可能诱发疼痛的其他病变以后,采取强的松龙注射至臀大肌深处的方法,简便易行,疗效可靠,不失为首选的治疗方法。

[关键词] 股后皮神经;神经痛;强的松龙;局部注射

[中图分类号] R745.4;R441.1 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2012)06-0623-03

Diagnosis and treatment of neuralgia of posterior femoral cutaneous nerve and its main branches

YUAN Ji-cheng, SHI Wen-feng, CHENG Yan, FAN Yong-wei, XU Feng-qin, JIN Shao-qi (Outpatient Department, Xijing Hospital, Fourth Military Medical University, Xi'an Shaanxi 710032, China)

Abstract: Objective To introduce the diagnosis and treatment of neuralgia of the posterior femoral cutaneous nerve, inferior cluneal nerve, and posterior long labial nerve. **Methods** 159 cases of posterior femoral cutaneous nerve, 40 cases of inferior cluneal nerve and 56 cases of posterior long labial nerve, who were all diagnosed as neuralgia among patients with trouble and pain, were collected and analyzed. The diagnosis was made according to the scope of pain change, which was identical to the territory of the nerve distribution. The method of treatment was local injection of 1.2 mL(30 mg) suspension of prednisolone, plus 5 mL of 2% lidocaine and 5 mL of normal saline, to the space beneath the gluteous maximus and to the deep fascia below the inferior margion of the muscle. One week later, if it did not recover, the second injection was given. In some cases third injection was given two weeks later. **Results** Pain was stopped within 10 minutes after injection in all cases. The skin pain sensation lost in the area of the nerve distribution. In most cases the pain reappeared a few hours later, but in mild degree. 190 cases recovered one week later. 30 cases recovered after second injection. 16 cases recovered after third injection. 10 cases were failed to be followed up. **Conclusion** To suspected case of neuralgia of the posterior femoral cutaneous nerve or its branches, the inferior cluneal nerve or the posterior long labial nerve, other pathological changes which could produce neuralgia of the nerve in the gluteal or lumbar region should be ruled out. Treatment with local injection of prednisolone deep into the gluteus maximus muscle which is easy and effective is performed. It may be regarded as the first treatment option.

Keywords: posterior femoral cutaneous nerve; neuralgia; prednisolone; local injection

股后皮神经及其分支臀下皮神经与阴唇(囊)后长神经的神经痛时有发生。我们在 2002 年曾经报道过 9 例[1],以后在作者等所著参考书中也曾提及[2-3],后来所遇病例渐多,在近 10 年中共发现有 255 例,占神经痛总病例数的 10.94%[4],此病并不少见。但是不仅在其他教科书中罕有介绍,而且文献报道也较少。由此可以看出,此病还未被临床医生认识,本文就 159 例诊治情况报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

自 2001 年 10 月至 2009 年 9 月我院收治软组织病痛患者中,诊断为股后皮神经痛者 159 例(6.28%),臀下皮神经痛者 40 例(1.72%),阴唇(囊)后长神经痛者 56 例(2.4%)。皆为成年人,女性较多,特别是阴唇后长神经痛者。病程短者数日,长者可达十数年。具体主诉主要是股后部或臀下部阵发性疼痛,有的觉得痛处在一侧臀部内侧,具体部位不详,轻者无碍活动,严重者坐位时剧痛难忍,行动不便。无腰或臀部外伤史,慢性患者曾在他处就医,但未获确诊及恰当治疗。有的被误诊为腰肌劳损、腰椎间盘突出、坐骨神经痛或梨状肌综合征等病变。

[通讯作者] 许凤琴,E-mail:fqx505@hotmail.com

[收稿日期] 2012-06-10 [修回日期] 2012-06-25

1.2 查体结果

按正常的皮肤神经分布区,股后皮神经为股部后面由臀股皱襞向下至小腿后面上 1/3 至 2/3 的范围;臀下皮神经在臀下部臀股皱襞以上的范围;阴唇后长神经在臀下部内侧份与会阴外侧份,包括大阴唇的后 1/3 至 2/3 的下面及外侧。痛觉检查,某一神经有病变时改变出现在其分布区的全部,急性多为过敏,慢性多为迟钝,依此决定是哪一神经痛。159 例诊断为股后皮神经痛,40 例诊断为臀下皮神经痛,56 例诊断为阴唇后长神经痛。三处皮神经痛,有的是单独发生,有的是二者或三者并发,皆是同侧。由于局部注射治疗是针对各神经单独进行,未留有详细记录,所以只能单独计数。此外,在股后皮神经痛患者中有的可在股后正中线上有明显的压痛,腰、髋、膝等处活动无碍,均未查见有任何其他病变的阳性体征。

1.3 治疗方法

所有病例皆采取糖皮质激素局部注射的治疗方法,取强的松龙混悬液 1.2 mL(30 mg),加 2% 利多卡因 5 mL 及生理盐水 5 mL,注射部位及方法视受累的神经而略有不同,但皆必须了解有关的局部解剖[3]。股后皮神经起自第 1、2、3 骶神经,通过骶丛,经梨状肌下孔出骨盆处位于坐骨神经的内侧,下行途中逐渐移至坐骨神经的浅面;至臀大肌下缘分出的臀下皮神经,绕过该肌下缘向上行走;在坐骨结节平面下方发出的阴唇后长神经,向内至会阴部(图 1)。股后皮神经主干继续在股后正中线深筋膜深处下行,沿途分支穿过深筋膜,分布于皮肤,本干终于小腿中部。如果是三条神经同时受累,则先试行注射股后皮神经的主干。如果疑为臀下皮神经受累,仅注射臀大肌下缘的股后中分处的深筋膜。如果疑为阴唇后长神经受累,注射部位应沿臀大肌下缘中点向内上注射至深筋膜的浅处及深处。

图 1 股后皮神经

注射股后皮神经主干的方法,患者俯卧,臀股皱襞明显可见,用 8 cm 长针头,在其下方约 1 cm 处的股后正中线上进针。先向深处,再水平向上,即可进入已经松弛隆起的臀大肌深处,深入 6 ~ 7 cm,进针过程中不停推入半量药液。再抽针至皮下深处,在同一线上较浅处再次向上进针,注入其余半量药液。分 2 次注射的道理是因为臀部皮下层及臂大肌的厚度,因人而有较大的差异,体外不易确定神经的深浅位置,分浅深 2 次注射,可以减少注射不到神经的可能。坐骨神经的表面投影虽然与股后皮神经一致,但因位置较深,无虞受累。在本组病例的注射中,从未发生过坐骨神经被麻醉的情况,即使注射到坐骨神经亦无害,不必担心。

对臀下皮神经与阴唇后长神经的注射,首先在体表定位臀大肌下缘。此肌下份起自尾骨后面,向外下约呈 45°斜行,止于髂胫束的上端。摸清尾骨,由其中部向外下 45°角的斜线,即为臀大肌下缘的表面投影。如果嘱患者做伸髋动作,也可摸清该肌下缘与臀股皱襞在股后正中线上交叉。由于臀下皮神经常呈 2 ~ 3 支绕过臀大肌下缘向上,应在正中线外侧约 2 cm 处进针,向内上约呈 45°沿臀大肌下缘进针,远至 7 ~ 8 cm,分 2 次注入药液至深筋膜浅处及深处。阴唇后长神经在更内侧绕过臀大肌下缘至会阴部,也可以同时注射到。所有病例注射 1 周后不愈者再行第 2 次注射,有的须在 2 周后进行第 3 次注射。

对于病程较久的病例,除局部注射外,皆给予口服维生素 C 500 mg,维生素 B_1 50 mg,维生素 B_6 50 mg,及维生素 B_{12} 500 μg,每日 3 次,持续 1 ~ 2 个月,以协助病变神经的恢复。

2 结果

所有病例皆在注射后 10 min 左右疼痛消失,检查分布区刺痛消失,麻药作用过后,少数病例不再疼痛。股后皮神经痛注射治疗后 1 周痊愈者 110 例,1 周后再次注射痊愈者 30 例,2 周后经第 3 次注射痊愈者 14 例,5 例失访。臀下皮神经痛注射治疗后 1 周痊愈者 20 例,1 周后再次注射痊愈者 10 例,2 周后经第 3 次注射痊愈者 8 例,失访者 2 例。阴唇后长神经痛注射治疗后 1 周痊愈者 40 例,1 周后再次注射痊愈者 9 例,2 周后经第 3 次注射痊愈者 4 例,失访者 3 例。

3 讨论

3.1 病因

关于股后皮神经痛、臀下皮神经痛及阴唇后长神经痛的病因问题,除 Chutkow[5] 报道过 1 例由于受围绕神经的静脉丛卡压所致者以外,少有文献论及。本文仅就所诊治的病例进行回顾分析。从解剖学角度分析,股后皮神经干的行程中皆有一定量的蜂窝组织环绕,亦不穿过深筋膜。按照皮肤症状的范围是在神经的全部,在没有其他神经症状的情况下,只能是在神经出梨状肌下孔到臀大肌下缘之间的一段受累。而这一段只是下部位置较浅,周围蜂窝组织较少,在久坐的体位下易于受到压迫。如果外力发生在发出臀下及阴唇后长神经发出点以上,即出现 3 条神经皆受累的症状。如果发生在 2 条分支发出点以下,可能仅出现股后皮神经痛的症状。另 2 条分支是否出现症状则不一定。而 2 条分支由于是穿过臀大肌下缘处的深筋膜,也可能因受到筋膜的卡压而受累。这种推理,从良好的治

疗效果看,得到了支持。

3.2 诊断

在诊断方面,首先需要了解臀部、股后部及会阴部的局部解剖[3]。不仅要了解股后皮神经分布区可以仅到达腘窝,也可下达小腿后面中下 1/3 部。也要了解其分支臀下皮神经及阴唇后长神经的分布区,以及毗邻皮神经分布区。上方为臀上皮神经(第 1、2、3 腰神经后支)。上方内侧为臀中皮神经(第 1、2、3 骶神经后支)。中部内侧为阴部神经。上方外侧为臀外侧皮神经(第 1 腰神经前支及第 12 胸神经前支)。下方内侧为闭孔神经(第 2、3、4 腰神经)及股内侧皮神经(第 2、3 腰神经)。下方外侧为股外侧皮神经(第 2、3 腰神经)。还要注意在大多数情况下的正常分布,以及少数情况下的可能变异。例如 Tubbs 等[6]报道,在 20 具尸体解剖中发现,会阴支起自股后皮神经者占 55%,起自臀下皮神经者占 30%,15% 缺如。而且发现股后皮神经与阴部神经之间常有交通支。认为股后皮神经受卡压者也可能成为会阴部疼痛的病源。Darnis 等[7]也有类似发现,由于临床诊断上对于会阴部痛疼常被认为源于阴部神经,但有些病人则在阴部神经分布区以外。进行尸体解剖中也发现股后皮神经有会阴支。有了这些概念,才易于在查体时根据所见皮肤痛觉改变范围做出正确判断。上述各相邻的神经分布区内如同时有改变,即可认为可能同时出现的神经痛。

在鉴别诊断方面,股后皮神经及其分支的神经痛,除与上述的阴部神经痛易于混淆以外,常易被误为坐骨神经痛、腰椎间盘突出症、梨状肌综合征、风湿痛等。皆因为不认识此神经痛而误诊。对于阴部神经痛,只要了解其分布区是在肛门周围、小阴唇及阴道口,即可分辨[8]。股后皮神经又名小坐骨神经,实与坐骨神经无关。坐骨神经痛实为一种症状诊断,原发性神经病变很少见,多为其他病变所引起的坐骨神经或其组成神经根受刺激所引起的神经痛,神经只在小腿及足部有皮支分布,在膝以上没有皮支,这一点即可鉴别[9]。坐骨神经由第 4、5 腰神经和第 1、2、3 骶神经前支通过腰骶丛分出组成。常见的腰椎间盘突出部位在第 4、5 腰椎间或第 5 腰椎与第 1 骶椎间,可能压迫到第 5 腰神经根或第 1、2 骶神经根,引起疼痛,在其皮肤节段分区的中心区域有限范围内出现感觉障碍,不会大到该节段皮肤分布区的全部[10]。例如感觉障碍区在第 5 腰神经根受压者位于小腿外面中部,第 1 骶神经根受压者位于小腿后面中部,范围皆至多大如手掌。不会到膝以上股后面。梨状肌综合征不会出现皮肤痛觉改变的体征。至于风湿痛也如此。由此可见,只要做较细致的查体,对于股后皮神经及其分支的神经痛不会漏诊,无需任何仪器或影像检查。

3.3 治疗

本组病例皆采用强的松龙局部注射方法治疗。对于股后皮神经干的作用在于消除神经受外力压迫后的炎症及变性改变;对于臀下皮神经及阴唇后长神经,同时有软化所穿过的筋膜的作用。从治疗效果比较满意的结果来看,对于神经痛的判断是正确的,这种治疗方法应该为首选方法。

[参考文献]

[1] 马宁侠,许凤琴,高湘伟,等. 股后皮神经痛诊治的解剖学基础[J]. 局解手术学杂志,2002,11(4):319 - 320.

[2] 苑继承,许凤琴. 门诊外科技术手册[M]. 北京:人民军医出版社,2006:466 - 469.

[3] 金绍岐. 实用外科解剖学[M]. 第 2 版. 西安:世界图书出版西安公司,2007:647 - 736.

[4] 金绍岐,许凤琴,苑继承,等. 糖皮质激素注射治疗皮神经痛 2 332 例分析[J]. 局解手术学杂志,2010,19(2):114 - 116.

[5] Chutkow JG. Posterior femoral cutaneous neuralgia[J]. Muscle Nerve, 1988,11(11):1146 - 1148.

[6] Tubbs RS, Miller J, Loukas M, et al. Surgical and anatomical landmarks for the perineal branch of the posterior femoral cutaneous nerve: implications in perineal pain syndromes. Laboratory investigation[J]. J Neurosurg,2009,111(2):332 - 335.

[7] Darnis B, Robert R, Labat JJ, et al. Perineal pain and inferior cluneal nerves: anatomy and surgery[J]. Sur Radiol Anat,2008,30(3):177 - 183.

[8] 樊友平,周正国. 阴部神经痛综合症的发病学研究[J]. 中国性科学,2005,14(1):19 - 20.

[9] 宋宇宏,徐达传,黄美贤. 老年坐骨神经痛的形态学特点及临床意义[J]. 中国老年学杂志,2008,28(11):1110 - 1111.

[10] 范金艳,吴艳刚. 俯卧位腰椎手术致股外侧皮神经损伤的预防与护理[J]. 临床误诊误治,2011,24(9):101 - 102.

(编辑:余汇洋)