

症状性骶管内囊肿的外科治疗

潘 兵,符楚迪,代燎原

(解放军第 117 医院骨科 310013 杭州市)

中图分类号:R739.4 文献标识码:B 文章编号:1004-406X(2008)-04-0315-02

骶管内囊肿在临床上并不少见,是慢性腰腿痛的原因之一,其临床特征与腰椎间盘突出症等腰椎退变性疾病有许多相似之处。我院于 2000 年 1 月至 2006 年 12 月收治症状性骶管内囊肿共 20 例,报告如下。

临床资料 本组男 12 例,女 8 例。年龄 35~62 岁,平均 45.5 岁。均有腰骶部疼痛,12 例向大腿后侧放射痛,8 例出现不同程度的会阴部灼痛,6 例有肛门坠胀感伴刺痛,1 例性功能障碍。下肢麻木 14 例,其中 8 例伴有会阴部或鞍区麻木。6 例疼痛与体位有关,长走、久站或久坐疼痛加重,平卧后减轻。腰骶部叩击痛 18 例,伴下肢放射痛 10 例,伴会阴部疼痛 6 例,直腿抬高试验阳性 6 例,8 例鞍区痛觉下降。均经 MRI 检查发现并确诊,MRI 影像显示骶管内与脑脊液均匀一致的圆形或类圆形囊状信号,囊肿 T1WI 呈低信号,T2WI 呈高信号,信号强度均匀一致(图 1、2),大小约 1.2×1.0×0.8cm~4.0×3.0×3.0cm。位于骶管内正中 3 例,偏左侧 9 例,偏右侧 8 例。单发性囊肿 14 例,多发性囊肿 6 例。囊肿呈圆形或卵圆形 14 例,串珠形或不规则形 6 例,位于 S1/2 水平者 16 例,S3 水平及以下者 4 例。X 线片示骶管前壁侵蚀破坏者 4 例。

治疗方法 (1)手术治疗 16 例。均采用硬膜外麻醉,骶部正中切口,切除 S1~S3 椎板。术中见椎板有不同程度的变薄,囊肿位于硬脊膜外,近端与硬膜囊相连,囊壁菲薄,张力较大,与周围组织有较明显的粘连,局部囊壁有连续的增厚,色泽较暗,仔细辨认其上有压扁的马尾神经纤维粘着,有时分离非常困难。11 例囊内有神经走行,颜色及质地正常,与囊壁无粘连;5 例囊内无神经走行。12 例囊肿近端有交通孔与硬脊膜相通,嘱咳嗽增加腹压时囊肿体积可随之增大,有脑脊液相互流通现象,切开囊壁时囊内有清亮液体流出,部分切除囊肿壁,交通孔处填入肌肉组织,周围囊壁缝合固定肌瓣(缝合时不要环扎交通孔内的神经根);4 例囊肿内未见交通孔,体积较恒定,将囊壁大部切除后结扎或修补缝合。对裸露的神经根用游离脂肪包裹。切口均放置硬膜外引流,引流管在肌层潜行一段距离后置于术区,但不给予负压状态。严密缝合肌层筋膜及皮肤。囊壁切片病理报告为致密纤维结缔组织,无上皮细胞。(2)CT 穿刺减压法治疗 4 例。局麻下俯卧于 CT 检查床上,用 22G 穿刺针穿刺囊肿,选骨性结构最薄的层面进针,穿刺

成功后,先抽出 3~5ml 液体,注入 3~5ml 欧乃派克,观察造影剂在囊肿内状况,三维重建算出囊肿内容积,抽出相应液体,退针包扎。

结果 16 例手术患者 8 例出现脑脊液漏,其中 7 例采用经俯卧头低臀高位、换药、抗生素预防感染治疗,1 周左右脑脊液漏停止。1 例患者术后 5d 体温持续在 38.6℃~39.6℃,渐出现颈项强直、呕吐、昏迷,诊断为术后继发颅内感染,经抢救无效后死亡。6 例患者切口周围水肿、瘀斑、表面破损,经采用合适体位、换药、理疗后切口愈合。19 例患者获得随访,随访时间为 3 个月~6 年,平均 2.5 年。术后腰骶部疼痛均有明显减轻,其中 11 例完全缓解,4 例久站时偶感酸痛;14 例下肢及鞍区麻木者中,麻木感消失 12 例,3 例残留不同程度的麻木症状,术后 MRI 显示无囊肿复发病例(图 3、4)。4 例 CT 穿刺减压术治疗的患者术后 3~6 个月症状基本缓解,但 6 个月后症状有反复,囊肿均复发,但均未接受手术治疗。

讨论 Langdown 等^[1]报告在腰椎 MRI 检查中,有 1.5%~5% 的患者发现骶管内囊肿,其中 70% 的骶管囊肿有不同程度的临床症状。患者临床症状的明显与否与囊肿的大小、张力及对马尾神经、周围韧带和骶骨受压迫的程度有关。许国华等^[2]报道有症状者误诊为腰椎退变性疾病者高达 79.9%,且有误诊为腰椎间盘突出症长达 15 年者。故当腰椎退变性疾病较早出现骶神经受压表现的患者,应考虑到骶管内囊肿的可能性。本组 20 例患者 4 例诊断目标为骶管内囊肿,其余 16 例均为 MRI 检查中发现,说明在本组病例中存在认识不足的问题。

X 线正侧位片不能对骶管内囊肿做出直接诊断,对病史较长,囊肿较大,因骶骨局部受压侵蚀骨质破坏严重者,X 线片可见骶管前壁局限性压迹,严重者可达椎体的 1/2 以上,骶椎板变薄变形,本组发生 4 例。CT 对囊肿显示较为模糊,且由于多数腰椎退变性疾病的患者行 CT 扫描的部位多在 L5/S1 椎间隙以上,故漏诊率较高。本组无一例 CT 检查提示诊断者。脊髓造影可显现与蛛网膜下腔相通的囊肿,但其为有创检查。本组均未行脊髓造影检查。MRI 能很好地显示骶管内囊肿的大小、数目、形态、分布、内部结构及其与周围组织的关系,是目前骶管内囊肿诊断的最好方法,本组病例均为 MRI 检查明确诊断。

骶管内囊肿较小、无临床症状或症状轻微时一般不需要处理。对症状明显的病例大多数学者均主张外科治疗,主要适应证为:①临床症状明显,症状呈持续性,且迁

第一作者简介:男(1958-),医学硕士,主任医师,研究方向:脊柱外科、关节外科

电话:(0517)87348651 E-mail:zhangzhijing@163.com



图 1 术前 MRI T2 像示 S1~S3 椎管内多发性囊肿 图 2 术前 MRI T1 像示 S1~S3 椎管内多发性囊肿 图 3 术后 MRI T2 像示 S1~S3 椎管内囊肿消失 图 4 术后 MRI T1 像示 S1~S3 椎管内囊肿消失

延不愈者;②伴有会阴部疼痛麻木,大小便功能障碍者;③囊肿巨大者。外科治疗主要为手术治疗和 CT 引导下介入法抽液减压。手术治疗主要是针对囊壁的处理,其方法有:单纯切开囊壁旷置;切开囊壁后内壁电凝烧灼后旷置;囊肿大部分切除后结扎;囊肿及囊肿内的神经切除后结扎;囊壁大部切除后环绕囊内神经根翻转修补缝合;囊肿大部切除、交通孔内肌瓣填塞关闭缝合等。我们认为单纯切开囊肿后旷置容易出现囊肿复发或术后脑脊液漏。因囊壁无上皮细胞分布,不存在分泌功能,烧灼囊壁应属不必,且如囊壁表面有神经纤维附着,有损伤马尾神经之虞。囊肿大部切除术后复发的可能性较大。囊肿内神经切除的方法似更不可取。本组手术治疗的 16 例均采用囊肿大部切除、交通孔单纯或肌瓣填塞缝合,在处理囊壁时发现囊壁往往与神经组织紧密粘连,且长期受压使神经纤维变扁,给术中辨认和剥离带来很大困难。当部分囊壁连续性增厚变白时,可能就有神经纤维附着其中,此时应借用显微器具加以辨认,如遇马尾神经应予避开,尽可能多的切除囊壁,但不一定要求完整切除囊壁,以免因切除囊壁而损伤神经造成永久性小便功能障碍。沿囊壁仔细辨认交通孔,或嘱患者做增加腹压的动作,如交通孔狭小且无明显神经组织通过,可予单纯缝扎;如缺损较大,且有较多神经组织时,给予肌肉瓣填堵缝合,可降低术后即刻脑脊液漏,同时肌肉在其后坏死吸收的炎症反应过程中也有利于交通孔粘连闭塞,促使硬脊膜缺损处的修复。因交通孔中往往含有神经根,故关闭缝合时应松紧适度,对囊壁切除后裸露的神经根应以游离脂肪片覆盖,必要时环抱神经根缝合固定,以减轻术后局部增生的疤痕组织刺激神经根。我们在术后的随访中发现,囊壁部分切除减压、交通孔肌瓣填塞者临床效果良好,未发生慢性脑脊液漏,无复发病例。

CT 引导下囊肿抽液减压术首先用于诊断目的,确认囊肿是否与蛛网膜下腔相通,明确交通孔的大小和部位,更有利于今后的手术治疗。同时可用于预测手术疗效,如

经囊肿抽吸减压后患者症状明显缓解,则预示囊肿切除术的预后良好。本组 4 例患者经 CT 引导下穿刺均获成功,减压后短期疗效满意,但 3 个月后患者临床症状均有反复,囊肿复发。

手术并发症主要有:①术后脑脊液漏。是最常见的并发症。陶惠人等^[9]报道的 23 例患者术后均发生脑脊液漏。本组 16 例手术治疗者中有 8 例发生。术中嘱患者做增加腹压动作,观察有无脑脊液溢出,并做仔细修补缝合;切口引流管在肌层内潜行一段距离后置于术区,术后 24h 后拔除引流管,引流口全层缝合一针;严密缝合切口肌层、皮下组织及皮肤分层;术后采取头低臀高俯卧位,切口用沙袋压迫,2 周后下地活动等,可防治脑脊液漏。②压疮。因骶尾部血供相对较差,局部骨性隆突且软组织相对较少,术中暴露时软组织剥离较多,切口局部容易发生压疮。本组 6 例出现切口周围轻度压疮。术后采用俯卧位减少骶部压迫,严密观察切口血供状态,可有效降低其发生率。③颅内感染。因骶部切口处软组织较薄,位置较浅,如术后发生慢性脑脊液漏或皮肤压疮坏死,容易诱发局部感染,严重者可引起颅内感染。本组 1 例术后脑脊液漏、高热、颈项强直伴发颅内感染,经治疗不佳死亡。陶惠人^[9]报道的 28 例手术病例中发生 3 例颅内感染。故术后一旦出现感染征象,应及时应用大剂量敏感抗生素治疗,以防不良后果发生。

参考文献

1. Langdown AJ, Grundy JR, Birch NC. The clinical relevance of tarlov cysts[J]. Spinal Disord Tech, 2005, 18(1): 29-33.
2. Davis SW, Levy LM, LeBihan DJ, et al. Sacral meningeal cysts: evaluation with MR imaging[J]. Radiology, 1993, 187(2): 445-448.
3. 陶惠人, 王全平, 李新奎, 等. 骶管内囊肿的外科治疗[J]. 中华骨科杂志, 2002, 22(1): 20-23.

(收稿日期: 2007-07-16 修回日期: 2007-11-27)

(本文编辑 卢庆霞)