

## · JSLS 主编推荐稿 ·

# Diagnostic Laparoscopy and Adhesiolysis: Does It Help with Complex Abdominal and Pelvic Pain Syndrome (CAPPs) in General Surgery?

Gregory D. McClain<sup>①</sup> Jay A. Redan<sup>①</sup> Steven D. McCarus<sup>②</sup> Aileen Caceres<sup>②</sup> John Kim<sup>②</sup>

① Department of General Surgery, Florida Hospital-Celebration Health, Celebration, Florida, USA

② Department of Gynecology, Center for Advanced Specialized Gynecology, Florida Hospital-Celebration Health, Celebration, Florida, USA

**[ABSTRACT]** Abdominal pains secondary to adhesions are a common complaint, but most surgeons do not perform surgery for this complaint unless the patient suffers from a bowel obstruction. The purpose of this evaluation was to determine if lysis of bowel adhesions has a role in the surgical management of adhesions for helping treat abdominal pain. The database of our patients with complex abdominal and pelvic pain syndrome (CAPPs) was reviewed to identify patients who underwent a laparoscopic lysis of adhesion without any organ removal and observe if they had a decrease in the amount of abdominal pain after this procedure. Thirty-one patients completed follow-up at 3, 6, 9, and 12 months. At 6, 9, and 12 months postoperation, there were statistically significant decreases in patients' analog pain scores. We concluded that laparoscopic lysis of adhesions can help decrease adhesion-related pain. The pain from adhesions may involve a more complex pathway toward pain resolution than a simple cutting of scar tissue, such as "phantom pain" following amputation, which takes time to resolve after this type of surgery.

**[Key Words]** Adhesions; Laparoscopy; Abdominal pain; Pelvic pain

JSLS, 2011, 15:1 - 5.

# 诊断性腹腔镜和粘连松解术:是否有助于外科手术中复杂盆腹腔疼痛综合征患者的治疗?

刘海防 翻译 刘彦 审校

(上海长征医院妇产科, 上海 200003)

中图分类号: R656

文献标识: A

文章编号: 1009-6604(2012)01-0006-04

**[摘要]** 继发于粘连的腹痛是常见的主诉,但是除非患者存在肠梗阻症状,多数外科医生不会因此主诉而行手术治疗。本研究的目的是评价肠粘连松解术是否对治疗腹痛有效。我们回顾性分析了仅经历腹腔镜粘连松解术,而非器官切除的盆腹腔疼痛综合征(CAPPs)的患者在手术后疼痛改善情况。分别在术后3,6,9和12个月随访了31例经腹腔镜粘连松解手术的患者,随访中第6,9和12个月后患者的疼痛评分显著降低,因此得出腹腔镜粘连松解手术对于粘连相关性疼痛有效的结论。粘连引起的疼痛可能有更复杂的疼痛传导通路,相比简单的切除瘢痕组织的手术,如截肢后的“幻肢痛”,腹腔镜粘连松

解手术患者术后的疼痛减轻需要较长时间。

**【关键词】** 粘连；腹腔镜；腹痛；盆腔痛

## 1 引言

针对粘连引起的慢性腹痛进行手术治疗已经受到极大的关注。外科、妇科、泌尿科、精神科及物理治疗医师们都接诊有相同的慢性盆腹腔痛的患者，但都没有确切的检查方法及影像学证据支持对患者疼痛主诉的判断。慢性盆腹腔疼痛综合征(CAPS)是一个古老的疾病，它常常会导致病人进行一系列的检查，最终仍得不出明确的诊断和治疗计划，也常常被认为是患者故意寻求开药甚至是诈骗而遭医生拒绝。对所有手术医生而言，确定慢性盆腹腔疼痛的病因被证明是一项非常困难的任务。现有文献报道，外科干预治疗粘连相关的慢性盆腹腔疼痛的效果差别很大，有效率在 0% ~ 88%。诊断性腹腔镜及盆腹腔粘连松解手术在妇科文献中提及较多，但在主流的外科文献和外科实践中被接受的较慢。事实是，因为缺乏确切的、可重复的检查手段来确定疼痛的来源，同时又无法预测手术粘连的严重程度和预防再次手术后粘连复发，因此使粘连引起的慢性盆腹腔疼痛变得更为复杂。

我们回顾性报道了使用诊断性腹腔镜和粘连松解手术治疗的经验，研究目的是观察仅行腹腔镜粘连松解术是否对患者术前疼痛主诉有影响。患者多有妇科疾病病史，如残留卵巢和子宫内膜异位症。因患者主诉复杂，我们采取多学科手术医生团队工作方式，首次就诊时比较积极的做法包括外科和妇科方面的处理，在评估后制定相应的手术方案。术前和术后的治疗需要包括心理学、疼痛管理和物理治疗在内的知识以及在盆底和腹壁康复的专门经验。本研究除特别关注手术方式，还对患者术前和术后疼痛评分及随访中超过 12 个月的麻醉剂药物的使用情况进行了随访。

## 2 方法

2006 ~ 2008 年间，31 例因为既往手术史导致盆腔痛，在佛罗里达医院的外科住院进行再次手术治疗，我们设计了回顾性分析的表格，征得伦理委员会的同意，实施了单中心研究。106 例接受粘连相关

疾病治疗的患者收到了知情同意书，纳入研究组的是 31 例，他们接受了粘连松解术作为外科治疗的一部分，但不包括器官去除手术。那些接受了任何器官切除和修补的患者都被剔除出组。

我中心为患者进行的粘连松解术手术过程如下：

因为本研究的所有患者都有既往手术史，都使用强生公司的 5 mm 可视化直接穿刺器，在直视下进行左上腹穿刺作为入路。在左下腹进行 5 mm 的第 2 穿刺后，即可继续进行脐孔下方腹膜的粘连分解术，而脐孔是进行第 3 个 5 mm 穿刺的位置。镜头向中线穿刺点移动，继续进行需完成第 4 穿刺的右下腹穿刺点周围的粘连松解。如果有必要，在右上腹可以进行第 5 穿刺来协助进行粘连松解。所有的脏层腹膜粘连带从腹壁分离后，患者置于头低臀高位，所有的粘连就都被松解开。

完全的粘连松解术定义是所有存在粘连的小肠和大网膜都要与盆腔腹膜表面分离，包括左右两侧盆壁、子宫、膀胱、阴道表面，同时女性生殖器官，包括卵巢和输卵管，要将其与所有的肠管游离面的粘连组织都分离到骶骨岬水平。如果存在一个可能潜在导致肠梗阻风险的移行区，或者肠管有自行游走及扭转风险，要特别分离那些可能导致上述情况的环状粘连区域。还要特别注意手术时已经清除的内疝。某些特殊类型的粘连，如致密厚实的，互相叠加的粘连带，因为受医生主观感觉是可变的，因此没有进行记录。

所有的需要进行肠管切除或者修补的患者被排除出组，以减少研究对象的可变性。所有的患者都没有术后防止粘连的处理。术中应用强生公司的超声刀进行创面止血。任何患者都没有应用单极或者双极电凝。另外，我们所有的腹腔镜手术患者常规应用加热、湿化的二氧化碳气腹介质。

粘连松解术后，所有患者再次确定无出血，各穿刺点用 4-0 薇乔线缝合皮下。大多数患者术后当天即出院，无手术并发症发生。

本组患者的数据包括了术前访视和术后第 3、6 和 12 个月随访时的内容，如患者年龄、性别、各随访

阶段的疼痛评分、应用麻醉药品的情况和经腹手术次数等。

### 3 结果

研究结果显示,盆腔痛患者绝大多数是女性(29例)。患者平均年龄41.67岁(16~63),接受腹部手术的次数平均2.67次(1~7)。其他特殊参数包括饮酒和(或)吸烟史,但结果无统计学差异,术后疼痛评分有统计学差异。术前疼痛评分平均7.9分,术后3个月4.5分,6个月为2.0分,9个月为1.5分,12个月为1.2分。另外,术后6,9和12个月的疼痛评分与术前相比是有统计学意义的,而术后3个月的疼痛评分无统计学意义。表1显示的是患者在术后12个月内间歇性疼痛改善的情况。统计学处理用配对t检验。

表1 患者术后不同时间段疼痛变化比较

术前疼痛评分 vs. 术后疼痛评分比较	P 值
术前 vs. 术后3个月	0.062
术前 vs. 术后6个月	<0.05
术前 vs. 术后9个月	<0.05
术前 vs. 术后12个月	<0.05

统计学分析应用配对t检验,P<0.05为差异有显著性

最初入组106例,最后有75例被排除出组,37例因为子宫内膜异位症进行了直肠手术,12例进行了小肠切除,26例未行肠管切除但进行了修补。残留卵巢、子宫切除以及其他专门的妇科手术也不在此研究之内。

### 4 讨论

本研究的主要目标是评价接受腹腔镜粘连松解术的患者是否获得了长期的疼痛缓解。图1显示了在术后随访的每一时间段内疼痛评分减少的比较,除术后3个月随访结果外,其他每3个月间隔两比较均具有统计学差异,这些差异再次证明了术后疼痛评分及止痛药物使用的减少。其他因素,包括腹部手术的次数以及烟酒史,对患者的结局没有统计学的意义。

基于以上结果,我们做如下假设:与伴有器官切除或修补手术相比,针对疼痛的单纯的粘连松解术提供了一种不同的治疗方式。例如:为解决部分性

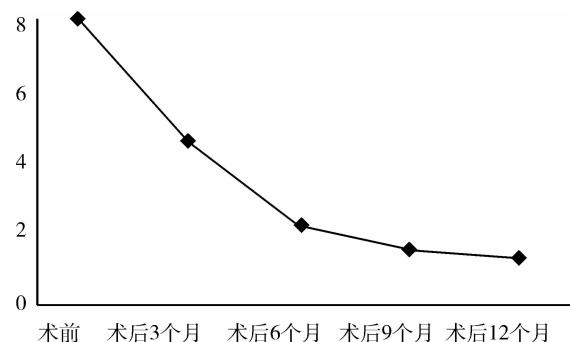


图1 疼痛评分曲线显示了术后不同时间阶段的疼痛评分下降情况

肠梗阻或切除子宫内膜异位症病灶,当行器官修补术或切除术时,机体的病理状况和疼痛症状常常很快得到解决。不进行器官切除或修补,仅为单纯粘连松解手术时,需要更长的时间方能减轻通过脊髓丘脑途径介导的慢性疼痛,如截肢术后或错位的下肢的幻觉疼痛。这就是为什么仅行粘连松解的患者术后疼痛的缓解需要数月之久的原因。

文献给出了一个独特的和复杂的针对慢性盆腹腔疼痛的讨论,同时并未指出一个可遵循和发展的标准诊治流程。最佳的证明腹腔镜粘连松解术有效的研究应该是一个多中心的、前瞻性的、随机的双盲研究,并且要很好地随访患者。此外,为便于手术医生评价术中所见,应该制定出能为大多数医生接受的、针对大网膜和脏器粘连的统一评分标准。在目前尚无统一评分标准的情况下,我们已经有了安全的人性化的多学科诊疗常规为患者服务,包括诊断性腹腔镜和镜下粘连松解手术(图2)。我们已经采取基于多学科团队工作的方法来评估患者。不同于其他外科手术,这部分患者需要具备多学科背景的专业人员(主要是普通外科医师和妇科医师)为其提供最佳的手术成功机会。

虽然我们的数据比较早,所纳入研究的患者例数也较少,但我们认为结果还是令人鼓舞的。我们将在CAPPs研究项目中继续招募患者,为他们提供严格的手术治疗计划。我们同意早期发表的研究报告:术前难以确定患者是否能在诊断性腹腔镜和粘连松解术后受益。此外,我们也不能确定手术后同样的粘连是否再次形成。但研究结果确实表明,至少在手术后最初阶段,手术治疗对疼痛的减轻有统计学意义,患者可从中受益。

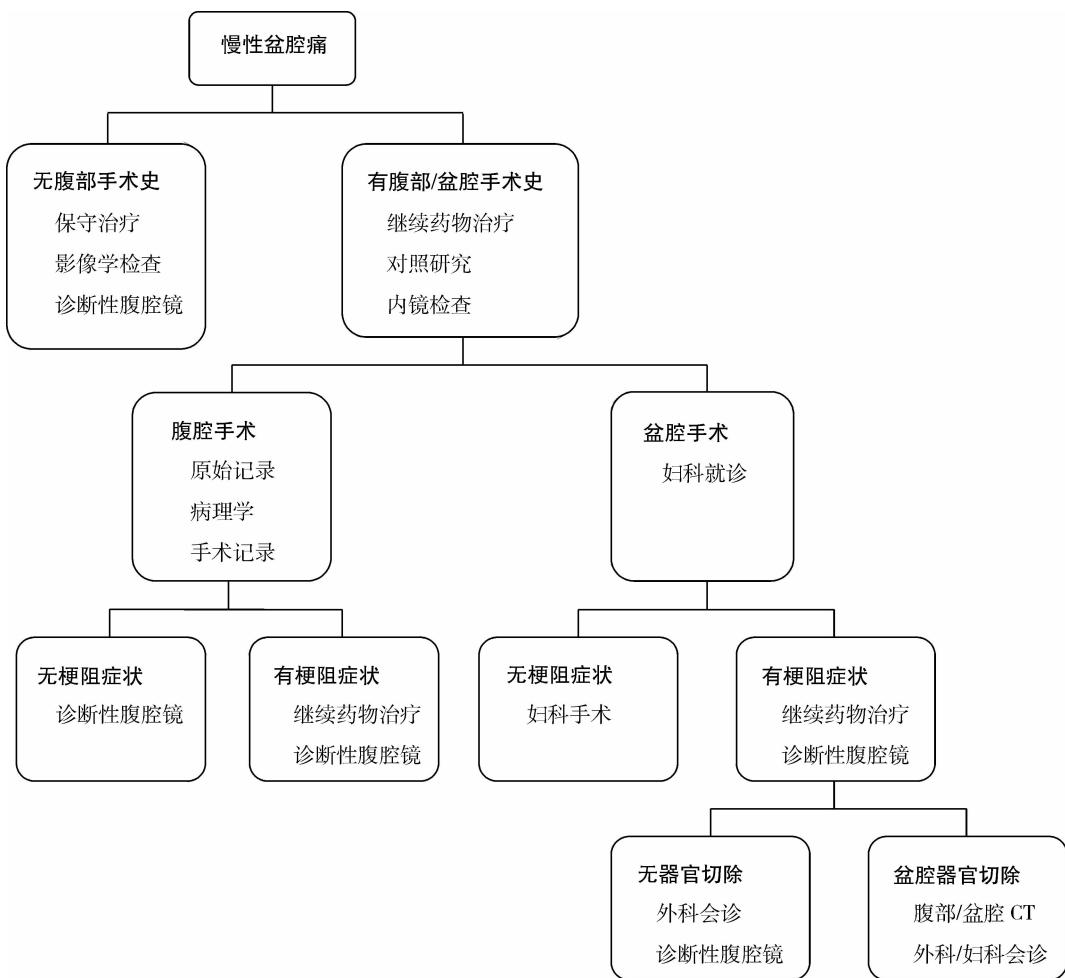


图 2 复杂性腹痛诊治流程

CAPS有很多原因,我们的研究中最主要的致病因素是手术后粘连。无论粘连是源于手术、子宫内膜异位症还是炎症性肠病,医师选择手术治疗此类患者时都要再三斟酌。虽然有很多关于粘连形成的理论,但目前尚无确切的治疗模式能够预防粘连的形成。手术适用于保守治疗无效的、继发于粘连的肠梗阻患者,对于疼痛和部分性肠梗阻,粘连松解手术效果不确定。妇科方面的文献多报道粘连松解术有肯定的疗效,但对肠粘连松解是否有效也不确定。

我们认为以往的认为腹腔镜粘连松解术不适用

于治疗盆腹腔疼痛的偏见是错误的。本文研究结果刚好相反,已经有很多药物的和手术治疗有效的范例,这些有效的范例是通过不断的争执、讨论并决策后才取得的治疗进步。作为腹腔镜外科医生,我们有能力为罹患疼痛的患者提供一种诊断性和具有潜在治疗作用的术式,或者就像本文所述,指导患者在真正的专家那里得到一个成本效益比合适的治疗模式。

(收稿日期:2012-01-04)

(责任编辑:王惠群)