具体释放何种递质还有待于进一步实验证实。

丹参具有以下功能:①改善脑血流灌注和脑血流自动调节机制;②阻滞钙离子内流;③抗生物膜过氧化作用;④改善血流流变性以抗血栓形成;⑤改善微循环以助内环境稳定[10]。但仅依赖丹参还不能解决根本问题。前期工作中我们证实了丹参可以提高MSCs的神经性分化效率,诱导后的细胞具有电生理特性[4],本研究结果还提示诱导后的细胞在发生动作电位后发生胞吞胞吐循环,具有释放神经递质的能力。这些都可能为体内MSCs移植结合丹参干预并以最少后期副作用且最佳治疗效果治疗中枢神经系统损伤提供理论依据。

(致谢:衷心感谢第三军医大学基础医学部中心实验室孙伟、王丽婷老师对本实验的完成给予的技术支持和帮助!)

参考文献:

[1] 江和碧, 卓本慧, 代 英, 等. bFGF促进大鼠骨髓间充质干细胞向神经元转化及机制[J]. 第三军医大学学报, 2005, 27(2): 98-101.
[2] Lu P, Blesch A, Tuszynski M H. Induction of bone marrow stromal cells to neurons: Differentiation, transdifferentiation, or artifact? [J]. J Neurosci Res, 2004, 77(2): 174-191.
[3] 朱大年. 神经系统功能[M]//姚 泰. 生理学, 第6版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 275-337.
[4] 胡琳燕, 余加林, 刘官信, 等. 丹参诱导鼠骨髓间充质干细胞分化为神经样细胞优化方案及电生理研究[J]. 细胞生物学杂志, 2008, 30:392-396.
[5] Willeumier K, Pulst S M, Schweizer F E. Proteasome inhibition triggers activity-dependent increase in the size of the recycling vesicle pool in cultured hippocampal neurons [J]. J Neurosci, 2006, 26(44): 11333-11341.
[6] 夏文杰, 陈振光, 张丽蓉, 等. 隐丹参酮诱导骨髓间质干细胞分化为神经元样细胞的实验研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2002, 22(12): 921-924.
[7] 夏文杰, 项 鹏, 张丽蓉, 等. 丹参酮ⅡA定向诱导骨髓间质干细胞分化为神经元样细胞的研究[J]. 中国病理生理杂志, 2003, 19(7): 865-869.
[8] 李禄全, 余加林, 刘官信, 等. 复方丹参注射液诱导鼠骨髓间充质干细胞向神经样细胞分化的研究[J]. 中华儿科杂志, 2005, 43(1): 53-54.
[9] Cousin M A. Use of FM1-43 and other derivatives to investigate neuronal function[J]. Curr Protoc Neurosci, 2008, Chapter 2: Unit2.6.
[10] Zhou L, Zuo Z, Chow M S. Danshen: an overview of its chemistry, pharmacology, pharmacokinetics, and clinical use [J]. J Clin Pharmacol, 2005, 45(12): 1345-1359.

(编辑 张 维)

文章编号:1000-5404(2009)02-0147-01

个案与短篇

青春期输卵管扭转保留输卵管治疗成功1例

张 流,冯惠玲 (广西柳州柳钢集团职工医院妇产科,广西 柳州 545002)

输卵管扭转是一种较为少见并缺乏特异性表现的急腹症,临床一时难以确诊,常被误诊为急性阑尾炎、卵巢肿瘤蒂扭转等,传统术式为切除患侧输卵管,这无疑增加了不孕症的发病率。本院收治1例青春期输卵管扭转并保留输卵管治疗成功,现报告如下。

1 临床资料

患者女性,12岁,学生。因"右下腹疼痛9 h"于2008年1月15日15:30时拟诊为"急性阑尾炎?"收住入本院普外科。月经来潮1年余,无性生活史。查体:体温37.6 ℃,脉博102次/min,呼吸20次/min ,血压100/60 mmHg,急性痛苦面容,右下腹腹肌稍紧张,压痛明显,轻度反跳痛,腰大肌试验(+),移动性浊音(-)。B超:右下腹见一混合性肿块,大小56 mm×28 mm,尿HCG(-)。血常规:WBC 8.1×10^9/L,中性粒细胞0.641,Hb 133 g/L。次日11时行阑尾切除术,术中发现:盆腔有少量淡红色渗液,右侧输卵管扭转,阑尾未见明显充血、水肿。术中请我科医师上台探查:子宫前位,大小约5 cm×4 cm×3 cm,左输卵管外观正常,长约12 cm;右侧输卵管峡部由后向前扭转360°×3周,壶腹部至伞部肿大瘀血,大小为10 cm×7 cm×6 cm,其伞端呈紫黑色,水肿,未见渗血;壶腹部输卵管卵巢侧见一滤泡囊肿,大小约1 cm×1 cm。右侧卵巢大小约2 cm×2 cm×1.5 cm,有一破裂口大小约1 cm×1 cm,,有少许活动性渗血(考虑为排卵所致)。经与家属沟通,决定保留患侧输卵管并签字。将肿物向对侧提拉以充分暴露骨盆漏斗韧带,查清该韧带下方及腹膜后方的输尿管走形后,纵行剪开骨盆漏斗韧带表面的腹膜约3 cm,锐性分离血管(卵巢动、静脉)与其周围腹膜间的结缔组织,提起卵巢血管,确认与其下方相邻的输尿管完全分离后,用4-0丝线在扭转蒂的根部上方(近端)3 cm处结扎卵巢动、静脉(不剪断)。已剪开的骨盆漏斗韧带表面的腹膜可用4-0可吸收线缝合[1]。然后将已扭转的输卵管按相反

(下转165页)

作者简介:张 流,女,广西壮族自治区柳州市人,主治医师,主要从事妇科肿瘤治疗方面的研究。电话:(0772)2596036, E-mail:838695572@qq.com

收稿日期:2008-10-27;修回日期:2008-12-02

化。

综上所述,本研究结果初步证实,IOP 能较准确地反映各种病理改变导致的 ICP 变化,无创性 IOP 测定有可能代替反复的腰椎穿刺,尤其在随访某些疾病如良性 ICP 增高、脑积水、脑外伤患者的 ICP 中,间接了解 ICP 的动态变化情况,协助判断病情,指导临床治疗及预后判断等方面发挥作用。由于本研究的病例数较少,因此两者之间的相关性尚有待通过扩大病例数进一步研究证实。

参考文献:

[1] 董云德, 索班西. 眼内压与颅内压关系的临床研究[J]. 中华神经外科杂志, 1993, 9(1): 41 - 42.

[2] Sajjadi S A, Harirchian M H, Sheikhbahaei N, *et al*. The relation between intracranial and intraocular pressures: study of 50 patients[J]. Ann Neurol, 2006, 59(5): 867 - 870.

[3] Lashutka M K, Chandra A, Murray H N, *et al*. The relationship of intraocular pressure to intracranial pressure[J]. Ann Emerg Med, 2004, 43(5): 585 - 591.

[4] Steiner L A, Andrews P J. Monitoring the injured brain: ICP and CBF [J]. Br J Anaesth, 2006, 97(1): 26 - 38.

[5] Frank A M, Alexiou C, Hulin P, *et al*. Non-invasive measurement of intracranial pressure changes by otoacoustic emissions (OAEs) - a report of preliminary data[J]. Zentralbl Neurochir, 2000, 61(4): 177 - 180.

[6] Jonas J B, Harder B. Ophthalmodynamometric estimation of cerebrospinal fluid pressure in pseudotumour cerebri[J]. Br J Ophthalmol, 2003, 87(3): 361 - 362.

[7] Dickerman R D, Smith G H, Langham-Roof L, *et al*. Intra-ocular pressure changes during maximal isometric contraction: does this reflect intra-cranial pressure or retinal venous pressure? [J]. Neurol Res, 1999, 21(3): 243 - 246.

[8] Sheeran P, Bland J M, Hall G M. Intra ocular pressure changes and alterations in intracranial pressure[J]. Lancet, 2000, 355(9207): 899.

[9] Smith R B, Aass A A, Nemoto E M. Intraocular and intracranial pressure during respiratory alkalosis and acidosis[J]. Br J Anaesth, 1981, 53(9): 967 - 972.

(编辑　汪勤俭)

(上接 147 页)

的方向旋转使其松解并复位,并用温盐水纱布热敷,术中见原扭转的输卵管颜色逐渐转红。修补右卵巢破裂口,并在相当于输卵管中部处用 4 号丝线缝扎输卵管系膜 1 次以相对固定输卵管。术后抗炎、补液、肌注山莨菪碱改善微循环等治疗。术后第 5 天复查 B 超:右下腹见一混合性肿块,大小 31 cm × 15 mm (考虑为原来扭转后肿大充血的输卵管的恢复状态)。术后 7 d 切口愈合出院。

2　讨论

2.1　病因

卵巢肿瘤合并输卵管扭转或输卵管积水时发生扭转,在临床上并不少见,而单纯的输卵管发生扭转极为罕见。张文恿等[2]认为输卵管扭转的诱因是:①输卵管及其系膜过长;②输卵管积液或输卵管肿瘤;③体位突然改变;④子宫增大;⑤输卵管本身发育异常等。本例患者 12 岁,无性生活史,无盆腔炎性疾病史,在无明显诱因下发病,患者双侧输卵管长约 12 cm,相当于成熟妇女输卵管长度(8 ~ 14 cm)[3];而其子宫和卵巢大小与年龄相符合,故有可能为输卵管及其系膜过长加上输卵管的滤泡囊肿,轻微体位改变致重心偏移而发生扭转。

2.2　诊断及处理

本病临床表现无特异性,术前难以确诊,多于术中确诊。但女性急腹症患者均应考虑有本病的可能,一旦出现手术指征,应尽早手术治疗,以免因输卵管扭转时间太久,血循环障碍而造成坏死、感染、粘连,甚至栓子脱落而引起致命的肺栓塞。文献[1]报道的本病术式多行单纯输卵管切除,切除率几乎达 100%,造成器官丧失。

因此,我们针对输卵管扭转可能引起血栓脱落的问题,根据输卵管具有双重血供的解剖特点,采用先高位结扎卵巢动静脉再将扭转的输卵管复位,阻断了血栓脱落的通道,使血栓停留在卵巢静脉内,避免了肺动脉栓塞的发生,术中肉眼可见输卵管伞部由紫黑色转红;然后固定输卵管以防再次扭转;术后采用抗炎,改善微循环等治疗,最后证实保留输卵管治疗成功。结果显示本术式是安全、可行的。但如果术前有发热伴白细胞升高,术中有继发感染及发病至手术时间超过 36 h 者,不主张行此术式;结扎血管及扭转复位后输卵管的颜色是否能完全或部分恢复是决定输卵管去留的重要因素。青春期患者婚后应行输卵管造影,确定其通畅后再受孕,以防发生输卵管妊娠。

关键词: 输卵管扭转;青春期

中图法分类号: R711.76　　**文献标识码:** B

参考文献:

[1] 李　巨, 于月新, 孙静莉, 等. 保留卵巢的附件扭转手术及相关问题探讨[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2006, 22(6): 474 - 475.

[2] 张文恿, 谭　毅, 高　莉, 等. 急性输卵管扭转 2 例报告[J]. 中国综合临床, 2002, 18(5): 476.

[3] 乐　杰. 妇产科学[M]. 第 7 版. 北京: 人民卫生出版社. 2008: 6 - 7.

(编辑　汪勤俭)