

颈椎间盘突出前入路手术采用 针药复合麻醉的临床研究*

李树人 郭志荣 刘 璞

内容提要 目的:观察针药复合麻醉对颈椎间盘突出前入路手术的麻醉效果。方法:观察组取患者双侧合谷、内关穴贴敷电极片,接 HANS 穴位刺激仪行电刺激,手术开始前静脉滴入杜冷丁和氟哌啶。对照组采用 0.5% 普鲁卡因局部麻醉加静脉滴入杜冷丁、氟哌啶。结果:两组血液动力学变化无明显差异($P > 0.05$)。观察组镇痛效果同对照组,并且术后恢复快。结论:针药复合麻醉用于颈椎间盘突出前入路手术是可行的麻醉方法之一。

关键词 颈椎间盘突出 针药复合麻醉 合谷 内关 杜冷丁 氟哌啶

Clinical Study of Combined Acupuncture-Drug Anesthesia for Anterior Approach Cervical Discectomy LI Shu-ren, GUO Zhi-rong, LIU Ying *Department of Anesthesiology, Beijing Friendship Hospital, Beijing (100050)*

Objective: To observe the effect of combined acupuncture-drug anesthesia for anterior approach cervical discectomy. **Methods:** Fifty patients scheduled for anterior approach cervical discectomy were randomized into two groups, the control group (5% procaine combined with drug anesthesia, $n = 25$), and the experiment group (combined acupuncture-drug anesthesia, $n = 25$). In the experiment group, bilateral acupoints of Neiguan (P6) and Hegu (LI4) of the patients were stimulated for 30 minutes by Hans Acupoint Nerve Stimulator through skin electrode while a combination of dolantin 25 mg and droperidol 2.5mg were administered intravenously during induction. **Results:** There was no statistical difference of hemodynamic variation between the two groups ($P < 0.05$). The experiment group could also provide the same anesthesia effect as control group did, as well as it had less postoperative complications, more rapid recovery with less expense. **Conclusions:** The acupuncture-drug anesthesia for anterior approach cervical discectomy is feasible and it is worthwhile to be widely used in clinical practice.

Keywords cervical discectomy, acupuncture-drug anesthesia, Neiguan, Hegu, dolantine, droperidol

针刺麻醉对颈部手术具有安全、简便、心血管影响小、术中患者合作、术后并发症少,恢复快、费用低等优点。但由于颈椎前入路手术部位深,术中麻醉镇痛不全刺激较大,患者不易接受。为了提高针刺麻醉效果,我们对颈椎间盘突出前入路手术采用针药复合麻醉,现将结果报告于下。

资料和方法

1 临床资料 选择 50 例颈椎间盘突出症患者,

其诊断标准根据《外科学》^[1]颈椎病一节,临床表现均为脊髓型,症状为典型颈部活动受限,上肢麻木,手部肌无力,单侧或双侧下肢发紧、发麻,行走困难。随机分两组,观察组 25 例,男 20 例,女 5 例;年龄 26~62 岁,平均 50.1 岁;病程 3~10 年。对照组 25 例,男 19 例,女 6 例;年龄 30~65 岁,平均 45.4 岁;病程 5~11 年。

2 观察方法 两组患者入室前均未用术前药。入室后取仰卧位,开放一条静脉通路,用 Datascope 2100 监测仪(日本制造)和 COLIN BP-360 监测仪(日本制造)监测血压、脉搏、血氧饱和度和心电图变化。观察组取患者双侧合谷和内关穴贴敷电极片,接 HANS 穴位刺激仪(新加坡制造)的导线行电刺激,频率为 2~

* 八五攻关课题

北京友谊医院麻醉科(北京 100050)

100Hz,疏密交替,强度 8~12mA,以能耐受为度;针麻诱导的同时,从患者静脉输液莫非氏小壶内滴入杜冷丁(青海制药厂生产,批号 930617)25mg,氟哌啶(北京市永安制药厂生产,批号 95112713)2.5mg。针刺诱导 30min 后消毒手术部位,手术开始时再加杜冷丁 25mg,氟哌啶 2.5mg。根据患者术中的疼痛反应,血液动力学的变化,再酌情追加。对照组在消毒时静脉滴入杜冷丁 25mg,氟哌啶 2.5mg,消毒后用 0.5%普鲁卡因(北京友谊医院生产,批号 960717)局部麻醉,根据患者对疼痛的反应酌情追加。

3 麻醉效果评定标准 参照北京市针刺麻醉效果评定标准和北京市中医药管理局关于中西医结合针药复合麻醉八五攻关课题的要求制订评定标准。优:表情自然,完全无痛,手术过程血压、脉搏、心电图无明显变化;药物用量:杜冷丁 50mg、氟哌啶 5mg 以内,0.5%普鲁卡因不用或 100ml 以内。良:轻痛可以忍受,时有皱眉,手术过程中血压、脉搏、心电图无明显变化;药物用量:杜冷丁 75mg、氟哌啶 7.5mg 以内,0.5%普鲁卡因不用或 200ml 以内。差:疼痛明显,出汗、呻吟、肢动、血压偏高,心率增快,患者主动要求用药;药物用量:0.5%普鲁卡因 200ml 以上,杜冷丁 100mg,氟哌啶 10mg。

结 果

1 两组麻醉疗效的比较 观察组 25 例中优 7 例,良 14 例,差 4 例,优良率 84%。对照组 25 例中优 8 例,良 10 例,差 7 例,优良率 72%。观察组优良率高于对照组。

2 两组手术中平均血压、脉搏变化的比较 见附表。

附表 两组术中平均血压、脉搏比较

组别	术前	切皮	分椎旁	暴露椎体	椎体切除	缝皮
对照	收缩压	135	128	135	118	129
	舒张压	86	64	85	83	88
	脉搏	75	80	88	60	65
观察	收缩压	125	121	124	125	110
	舒张压	78	84	77	77	76
	脉搏	75	80	88	80	70

注:两组血压、脉搏比较, P 均 >0.05 ;表中收缩压、舒张压单位为 mmHg;脉搏单位为次/min;两组均为 25 例

3 两组手术时间比较 观察组手术时间最长 3.8h,最短 1.8h,平均 2.8h。对照组手术时间最长 4.5h,最短 2.0h,平均 3.5h。观察组手术时间短于对照组(缩短 42min)。

4 两组杜冷丁、氟哌啶及普鲁卡因用量的比较 观察组杜冷丁用量最大 125mg,最小 50mg,平均 87.5mg;氟哌啶用量最大 12.5mg,最小 5mg,平均 8.75mg;普鲁卡因 15ml 左右。对照组杜冷丁用量最大 75mg,最小 25mg,平均 55mg;氟哌啶用量最大 7.5mg,最小 2.5mg,平均 5mg;普鲁卡因 100ml 以上,局麻药普鲁卡因用量明显多于观察组。

5 两组住院时间比较 观察组最长 16 天,最短 9 天,平均 12.8 天。对照组最长 30 天,最短 10 天,平均 18.2 天。观察组较对照组住院时间缩短 5.4 天。

讨 论

1 颈椎间盘突出前路手术采用针药复合麻醉有中西医结合的理论依据和临床应用价值。选择双侧合谷、内关穴是按循经取穴原理而确定。合谷穴属手阳明大肠经,内关穴为手厥阴心包经,两个穴位的经络均通过颈胸部,是较强的镇痛穴位之一。用 HANS 穴位刺激仪经皮敷电极片,使电流通过该穴,以 2~100Hz 刺激,诱导 30min 左右可明显提高患者颈部的痛阈或耐痛阈。有研究表明^[2],电针可引起中枢神经系统多种介质的释放和内源性镇痛物质(内啡肽)的增加。另据报道^[3],2Hz 主要引起脑内 β -内啡肽的释放,100Hz 主要使脊髓内释放强啡肽 A 和 B,可提高痛阈,而且刺激强度越大,效果越好。但有时患者紧张,对于电流透过穴位的诱导不能耐受,影响针麻效果。本研究采用针麻加杜冷丁、氟哌啶复合可消除患者紧张情绪,且有镇痛作用,故可提高针刺麻醉效果。

2 针麻加杜冷丁、氟哌啶复合麻醉有较多优点,两组的血流动力学变化不明显,针药复合麻醉(观察组)手术时间较局麻加药(对照组)缩短 42min,住院时间缩短 5.4 天。虽然观察组杜冷丁、氟哌啶用量大于对照组,但不需用局麻药或用量极少,便于手术操作。针麻加药的麻醉方法完全可以达到局麻加药的镇痛效果。

参 考 文 献

1. 裘法祖,孟承伟主编.外科学.第 2 版.北京:人民卫生出版社,1984:876.
2. 王保国,王恩真,陈新中,等.开颅手术针麻—安氟醚复合麻醉的研究.中国中西医结合杂志 1994;14(1):10—13.
3. Han JS. Physiologic and neurochemical basis of acupuncture analgesia. In: Cheng To ed. The international textbook of cardiology. Pergamon; New York, 1986: 1124—1132.

(收稿:1996-04-10 二次修回:1996-12-30)