

• 基础研究 •

# 夹脊穴与腰椎后关节局部的解剖关系

朴盛树<sup>1</sup> 钟利群<sup>2</sup>

(1. 中国中医研究院骨伤科研究所, 北京 100700; 2. 北京中医药大学, 北京)

**【摘要】** 目的 观察夹脊穴与腰椎后关节局部的关系。方法 对 6 例尸体标本定位后沿腰神经后内侧支走行解剖。结果 获得夹脊穴横向、纵向解剖定位的数据。结论 应用夹脊穴治疗腰椎后关节疾病有一定解剖依据。

**【关键词】** 腰椎 针刺穴位 尸体解剖

**The anatomical relationship between Jiajixue with lumbar vertebral posterior joint** PIAO Sheng-shu, ZHONG Li-qun. The Orthopaedics and Traumatic Institute, Chinese Academy of TCM (Beijing, 100700)

**【Abstract】 Objective** To study the anatomical relationship between Jiajixue with lumbar vertebral posterior joint. **Methods** The experiment was performed in 6 cadaver specimens with the incisions along the internal posterior lumbar nerves. **Results** The data of horizontal and longitudinal anatomy location of Jiajixue were obtained. **Conclusion** There are anatomy basis of using Jiajixue to treat posterior joint diseases of lumbar vertebral.

**【Key Words】** Lumbar vertebrae Acupuncture points Autopsy

腰椎后关节在其他由椎管内因素所致的腰腿痛得到深入研究后,它对腰腿痛的作用受到日益关注。国内外学者从不同角度进行了研究,本实验试图对夹脊穴手法治疗腰椎后关节疾病提供解剖学的依据。

## 1 材料和方法

解剖选用经福尔马林固定后的北京地区成年尸体 6 具(均为男性,未做年龄判断。均由北京医科大学解剖教研室提供)。按要求截取长约 35cm × 12cm 大小的腰骶部脊柱标本(12 侧,60 个椎间关节),自椎间孔脊神经节起,暴露腰神经的前、后支,并从后支的起始部向外周追寻起内侧支的行程、分支及分布特点。用直角规、游标卡尺观测下列各项:①关于夹脊穴的测量。两侧小椎关节间宽度、两侧椎板间宽度、两侧乳突间宽度、两侧副突间宽度、棘突尖至相应椎间孔中心间距;②腰神经后内侧支的行程、分支特点及吻合情况。

## 2 观测结果

在实验中主要观测了如下数据,用直角规、游标卡尺测量,其中包括:①棘突缘纵径:棘突外侧上下两点之间的连线。②棘突尖与椎板间距:平卧位棘突最高点到椎板的垂直距离。③棘突尖与椎间孔间距:平卧位棘突最高点到椎间孔中心的垂直距离。

表 1 腰椎后关节的测量数据

腰椎	棘突缘纵径 (cm)	棘突尖与 椎板间距 (cm)	棘突尖与 椎间孔间距 (cm)	夹脊穴针 刺深度 <sup>[1]</sup>
L <sub>1</sub>	1.70 ± 0.47	2.28 ± 0.43	3.61 ± 0.65	4.2~5.25cm(2.1寸)
L <sub>2</sub>	1.71 ± 0.32	2.57 ± 0.35	3.75 ± 0.53	4.2~5.25cm(2.1寸)
L <sub>3</sub>	1.59 ± 0.37	2.86 ± 0.36	4.02 ± 0.47	4.6~5.75cm(2.3寸)
L <sub>4</sub>	1.47 ± 0.57	3.12 ± 0.48	4.09 ± 0.50	4.6~5.75cm(2.3寸)
L <sub>5</sub>	1.26 ± 0.36	2.10 ± 1.05	3.12 ± 0.61	4.6~5.75cm(2.3寸)

以下各值在测量时均取平卧位各骨性标志的最外侧点。

表 2 夹脊穴的测量数据

夹脊穴	两侧上关节突外 侧缘宽度(cm)	两侧乳突间 宽度(cm)	两侧副突间 宽度(cm)	两侧横突间 宽度(cm)	夹脊穴与腰椎中 线间距 <sup>[1]</sup>
L <sub>1</sub>	1.69 ± 1.05	3.06 ± 0.42	4.03 ± 0.41	6.02 ± 0.36	2.0~2.5cm(1寸)
L <sub>2</sub>	1.88 ± 0.81	3.28 ± 0.69	4.08 ± 0.56	8.35 ± 0.13	2.0~2.5cm(1寸)
L <sub>3</sub>	2.19 ± 0.95	3.35 ± 0.70	4.47 ± 0.50	11.25 ± 0.54	2.4~3.0cm(1.2寸)
L <sub>4</sub>	2.75 ± 1.30	3.90 ± 0.51	4.72 ± 0.55	10.06 ± 0.60	2.8~3.5cm(1.4寸)
L <sub>5</sub>	3.34 ± 1.83	4.23 ± 0.82	5.49 ± 1.28	10.43 ± 0.84	2.8~3.5cm(1.4寸)

注:在夹脊穴与腰椎中线平均间距栏内的分寸、夹脊穴针刺深度的分寸是测量所得的公制长度,用针灸取穴法中“折量分寸”换算而得,其比例式为:2~2.5cm=1寸<sup>[1]</sup>。

实验中观察到,在一对夹脊穴平面(即一个腰椎单位平面)上说,两侧上下关节突之内侧部分主要特点是骨骼连接嵌

和工整,成为完整的骨面,其上有棘突,棘突的外侧缘呈弧形,有约 1~2cm 的径长,棘突的最高点事实上随着体位(脊柱弯

曲度的不同)的变化而改变。上下关节突亦由滑膜囊包围成为一个整体。在上下关节突结合处之外,主要特点是有骨性标志:乳突、副突、横突,其间神经丰富,每一支神经旁都伴有血管。各骨性标志的间距如表 1、2,与孙琳<sup>[1]</sup>文中值相比夹脊穴距腰椎中线的距离大约分布在副突之外,横突之内;夹脊穴的针刺深度超过了棘突尖到椎间孔的距离。

从整个腰椎段来说,如表 2 所示,各骨性标志两侧之间距从上至下呈递增趋势,但 L<sub>4</sub>、L<sub>5</sub> 两平面各数值相近,无明显增幅。棘突尖至椎间孔间距数值如表 1 所示,L<sub>1</sub>~<sub>4</sub>呈明显上升,L<sub>5</sub> 则锐减,是最低值。腰椎段肌肉分为深浅层。各椎骨间连接紧密,有多个韧带、血管。

腰椎段后方神经为脊神经后支,自椎间孔处由脊神经分出后,绕上关节突外侧向后行,至相邻横突间分为后内侧支和后外侧支。后内侧支分布在背深肌和脊柱,后外侧支进入竖棘肌,再由胸腰筋膜浅出斜向外下行。腰神经后内侧支出骨纤维管后斜行向内下方,经过 1~3 个椎骨,重叠分布于关节连线内侧的关节囊及多裂肌。腰椎间关节由腰神经后内侧支发出的关节支配。后内侧支在横突基部平面发出分支至椎间关节的关节囊。其主干继续下行发出分支至棘突旁的肌肉、韧带和皮肤,同时又发出细支至下一平面的椎间关节囊的内上部。这样,每个内侧支至少要供给同一平面和下一平面的两个椎间关节,同时每个椎间关节至少要接受两个腰神经后内侧支所发出的关节支。

### 3 讨论

夹脊穴治疗腰椎后关节疾病临床效果较好。那么夹脊穴

与腰椎后关节的空间结构关系如何呢?我们首先采用了孙琳<sup>[1]</sup>的测量法,不是对 X 线片,而是对腰椎实体进行观测。结果发现孙氏所说的夹脊穴针刺深度超过了棘突尖与椎间孔间距,针刺水平距离大约在乳突与横突之间,说明应用 X 线片定位夹脊穴有局限性。

以骨性标志为基础,我们取得了较为可靠的基础资料(样本数较少),这有助于对夹脊穴疗效的理解;虽然在一个椎体平面各骨性标志的位置较为固定,但是在解剖中我们认识到在总体平面,随着腰椎的运动,各点之间的距离变化较大,所以在治疗时须注意体位问题;在实验中注意到,两侧上下关节突结合部之内是一个完整的嵌和骨骼结构,上有棘突覆盖,这提示除非在腰弓位、沿棘突下正中直刺会损伤黄韧带甚至脊髓,平卧位针刺不会有损伤脊髓的危险。斜刺较深时有可能刺到椎间孔损伤脊神经,或在其他较深部位直接刺伤脊神经主要分支。

在实验中,尤其是在着重解剖脊神经后内侧支以后,脊神经的后内侧支形成的神经小网络,加上后外侧支、前支包围脊柱内外形成的网络形式引人注目。是否可以认为腰椎甚至脊柱是以神经调节为中心的骨骼、肌肉、韧带等的功能单位。夹脊穴不是一个实体结构,它的作用即在于促进这个神经网络的调节能力。

### 参考文献

[1] 孙琳.腰夹脊的定位及针刺深度.上海针灸杂志,1994,13(1):31-32.

(收稿:2000 05 25 编辑:李为农)

## •病例报告•

# 颈椎病致眼胀痛、牙痛、味觉减退 2 例

谢锦祺<sup>1</sup> 贺公德<sup>2</sup>

(1. 新邵县人民医院,湖南 新邵 422900; 2. 新邵县防疫站,湖南 新邵)

例 1,女,50 岁,理发师,因头晕、头痛、颈肩痛 2 年,伴眼胀痛、味觉减退、牙痛、牙齿紧压感、似咬住石头 2 月余,先后在县、市、省级医院多次专家就诊,口腔检查无异常,经洗牙长期抗炎止痛治疗无效,查体 C<sub>3</sub>~<sub>6</sub>椎旁压痛,叩顶试验阳性,颈椎 X 线片示 C<sub>3</sub>~<sub>7</sub>椎体骨质增生,生理曲度变直,脑血流图示脑供血不足,转颈试验阳性。脑 CT 无异常。按颈椎病治疗:颈椎牵引按摩,穴位注药,静滴蝮蛇抗栓酶等治疗 1 周,眼胀痛、牙痛消失,味觉恢复,头晕、头痛、颈肩痛症

状消失。

例 2,男,58 岁,教师,因头晕、头痛、颈肩痛 3 年,伴眼胀痛、牙痛、味觉减退,左侧肢体麻木乏力 1 月按脑梗塞治疗无效,经洗牙抗炎止痛治疗半月无好转。查体 C<sub>3</sub>~<sub>6</sub>椎旁压痛,叩顶试验阳性,左臂丛神经牵拉试验阴性,颈椎 X 片: C<sub>3</sub>~<sub>7</sub>椎体骨质增生, C<sub>3,4</sub>、C<sub>4,5</sub>椎间隙变窄,生理曲度变直。脑血流图示脑供血不足,转颈试验阳性,按颈椎病治疗(同例 1) 10 天,症状消失。

### 讨论

本文 2 例均有眼胀痛、牙痛、味觉减退、头晕、头痛、颈肩痛等症状,都是长期低头姿势工作职业,经多家医院口腔检查无异常,脑 CT 无异常,经洗牙抗炎止痛治疗无效,而按颈椎病治疗显效,且颈椎 X 片脑血流图支持颈椎病,因此眼胀痛、牙痛、味觉减退是颈椎所致,其发生机理是颈椎骨赘激压椎动脉,引起脑干缺血,三叉神经核因缺血引起神经功能障碍,其神经支配部位出现感觉异常,出现眼胀痛、牙痛、味觉减退。

(收稿:2000 11 03 编辑:李为农)