

· 读者来信 ·

关于“健康人群颈椎开口位 X 线表现调查”一文的商榷

于红

(解放军总医院第一附属医院骨科 全军骨科研究所,北京 100037)

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(4): 315-316 www.zggszz.com

尊敬的《中国骨伤》杂志编辑部:

我今天浏览到贵刊的一篇文章,感触颇深。我认为这篇文章存在一些失误,在今后的科学研究工作中应该引以为戒!尤其对较敏感或存在争议较多的领域更应如此。本着实事求是的严谨科学作风,我对贵刊刊登的这篇文章提出一些个人的看法。

这篇文章发表在贵刊 2008 年第 21 卷第 8 期,“骨伤论坛”栏目, P621-623。该文题为“健康人群颈椎开口位 X 线表现调查”。我对这篇文章提出如下疑义。

1. 该文章中对“齿状突-侧块间隙(odontoid lateral mass interspace, OLM I)不等宽”进行了测量与研究。那么,请问:作者是用什么方法(比如是用何种国际通用、认可的测量方法)测量的?如果没有现成可用的国际(或国内)测量方法而是自己创立的方法,那么测量方法应简单介绍,此点文章中必须说明,否则该研究根本就不成立!

由于齿状突是一个形状不规则的骨性突起,侧块也不是一个标准的长方体,因此在齿状突不同部位测量的 OLM I 也不相同,这是一个非常精细的结构空间。一般来讲在齿状突的基底部两侧的 OLM I 间隙较窄,在顶部间隙较宽,如图 1 所示(这是我随意找出的一个病例)。若在齿状突基底部取点和在顶部取点平行测量两侧的 OLM I,则结果可以相差甚远,如图 2 所示(同一患者,只是取局部图象),在基底部同一水平测量的两条线(1 和 2)相差 2 mm,而在齿状突顶部测量(3 和 4)相差 2.6 mm。两个结果相差达 0.6 mm,相差甚远!因此,文章若不交代测量的方法和取点的标准、部位,则一切都无从谈起。更何况文章在“齿状突两侧间隙不等宽程度”中选择以 1.5 mm 为标准,尽管都是在齿状突侧块间隙内,但在顶部测量的值两侧相差较大,相差 1.5 mm 较为容易,而在基底部测量的结果则相反。因此,文中一定要交代测量的方法、标准和部位!

2. 文章中研究了“单纯齿状突两侧间隙不等宽发生率”,作者测量的“异常人数”为 50 例,“异常率”为 14.28%。那么,请问:齿状突两侧间隙不等宽的定义是什么?诊断标准是什么?难道两侧相差 0.1 mm 也叫“不等宽”吗?如果是这样,那么“异常率”绝对不会是百分之十几!!!

目前,各医院基本都有数字拍片和影像测量、分析系统,我院自 2006 年引进并安装了数字医疗影像系统软件(Uni Sight)。各种影像数据的测量和分析比以往用铅笔、尺子徒手测量要精确的多,一般可精确到 0.1 mm,大大减少了测量误

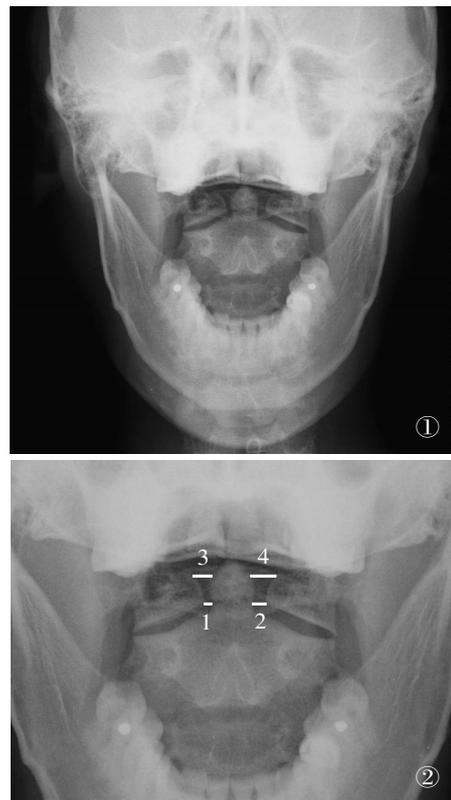


图 1 张口位 X 线片示:两侧 OLM I 不等宽(左宽右窄)。OLM I 在齿状突基底部较窄,在顶部较宽 图 2 同一张 X 线片之局部。在齿状突基底部水平测量两侧 OLM I 距离(1 和 2),两侧距离相差 2 mm(3.7 mm-1.7 mm=2 mm);在齿状突顶部测量两侧 OLM I 距离(3 和 4),两侧距离相差 2.6 mm(7.0 mm-4.4 mm=2.6 mm)。尽管两个测量结果都是“齿状突-侧块间隙不等宽”,但因测量的部位不同,所得结果相差甚远,相差 0.6 mm

差(如图 2 所示)。我们在测量 OLM I 时,一般都在电脑上把局部图象放大数倍以后再选点测量,即使这样也会存在 0.1 mm 级的误差,这是一种正常的情况。因此在诊断“齿状突两侧间隙不等宽”时应明确规定测量的下限值,例如规定:两侧 OLM I 相差在 0.2 mm 以上者为齿状突两侧间隙不等宽,此规定文中必须要说明,否则“两侧 OLM I 绝对相等的正常人”几乎没有!

3. 与第 2 个问题相似,文章中作者研究了 C₂ 棘突偏斜的情况,其异常率为 8.28%。那么,请问:何谓“C₂ 棘突偏斜”?

腰椎间盘突出症疼痛的免疫学理论探讨

李盛华¹, 王久夏¹, 张佳红²

(1. 甘肃省中医院, 甘肃 兰州 730000; 2. 甘肃省人民医院)

【摘要】 探讨腰椎间盘突出症(lumbar intervertebral disc herniation, LDH)的主要临床表现下腰痛和坐骨神经痛与免疫学的关系,研究 LDH 的主要症状疼痛与免疫复合物(IC)、巨噬细胞(MP)、白介素-1(IL-1)、白介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子(TNF)、前列腺素 E₂(PGE₂)、磷脂酶 A₂(PLA₂)、一氧化氮(NO)表达的意义及其相关性,为临床上防治和治疗 LDH 开辟新的途径。将目前 LDH 的疼痛的免疫学理论探讨进行综述。

【关键词】 椎间盘移位; 疼痛; 免疫学技术

Immunologic theory investigation and discussion of pain cause by lumbar intervertebral disc herniation (LDH) Li Sheng-hua, WANG Jiu-xia*, ZHANG Jia-hong. *The Traditional Chinese Medical Hospital of Gansu Province, Lanzhou 730000, Gansu, China

ABSTRACT To explore the main clinical manifestation (lower back pain and ischialgia) of LDH with immunologic method and study the relationship and clinical significance of the cardinal symptom (pain) and immune comple (IC), macrophage (MP), interleukin-1 (IL-1), interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor (TNF), prostaglandin E₂ (PGE₂), phosphatidase A₂ (PLA₂), nitrogen monoxidum (NO) expressing, finding a new way in order to prevention and cure of LDH. We will review immunologic theory of LDH pain.

Key words Intervertebral disk displacement; Pain; Immunologic techniques

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(4): 316-318 www.zggszz.com

腰椎间盘突出症 (lumbar intervertebral disc herniation, LDH)是骨科的常见病和多发病,临床主要表现为下腰痛和

通讯作者:王久夏 0931-6198791 E-mail:qisecaihong89@126.com

坐骨神经痛,是腰腿痛的常见原因。近年,国内外学者进行了大量实验和临床研究,LDH 发病机制、诊断及治疗逐步完善。但 LDH 临床常见的下腰痛和坐骨神经痛的发病机制尚不清楚,至今仍有争议。现在人们普遍倾向于机械因素(压迫、畸

其标准是什么? 难道偏斜 0.1 mm 也算吗?! 文章中应有所交代! 这里涉及到一个关键的技术问题,即第 4 个问题。

4. 文章中作者没有交代拍摄张口位 X 线片的条件和设备,这一点极为重要!

众所周知,由于寰枢椎(尤其是齿状突与两侧块间)特殊的解剖关系和 X 线拍片时点光源投照成像的原理,在拍摄颈椎张口位 X 线片时稍有偏斜(无论是患者面部稍有偏斜,还是患者面部很正而投照点偏出中线外)其结果相差甚远!!!

为了减少拍摄张口位 X 线片时人为误差,很多学者在拍片采用各种方法控制患者头部的偏斜和旋转或自制各种摆放头颅的框架,以此来获得更准确的影像和数据。若随意让放射科技师摆放一下患者的头部,目测一下体位就拍张口位,那结果差远了(我们与我院放射科技师打交道多年,对此深有体会)其实,作者在文章中应交代一句存在误差的问题,把诊断标准明确,就完全可以理解。例如在文章中指明:“因存在投照和测量的误差,拟定.....相差 0.2 mm 以上者为.....”。否则,测量的结果再精确也是建立在无控制条件、随意拍片获得的非

标准的影像基础上,由此获得的数据和统计结果显示科学作风极不严谨! 因为人为的投照和测量误差对第二和第三点的结果影响实在是太大了! 是不可忽视的因素!

以上就是我读完这篇文章后的一点体会,仅代表个人观点,可能会有错误,希望作者和贵刊给予指正。我们不怕争辩,事实越辩越明,科学就是在争辩中发展的! 该文章作者选择一个极为敏感、极有争议的课题,碰巧我在这一领域研究多年,有一点经验。再一次解释:我对作者和贵刊没有任何敌意,请不要误解,仅发表一些个人感触! 我不但在贵刊发表过文章,而且今后还会投稿。

致

敬礼!

解放军总医院第一附属医院骨科 全军骨科研究所

于红

2009 年 2 月 4 日

(收稿日期:2009-02-19 本文编辑:李为农)