

颈椎“椎骨错缝”触诊的临床研究进展

何天翔¹, 程英武²

1 上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院, 上海 200437, 中国

2 上海中医药研究院推拿研究所, 上海 200437, 中国

【摘要】通过检索国内外数据库, 获得“椎骨错缝”触诊的相关文献, 并对文献进行整理、分析, 以了解颈椎“椎骨错缝”触诊的临床研究进展。结果表明静态触诊是传统“椎骨错缝”触诊的主要方法, 颈椎节间的动态触诊有重要临床意义, 但目前颈“椎骨错缝”触诊缺乏循证医学证据与“金标准”。借鉴循证医学有关诊断性试验的研究方法, 开展严格的临床研究, 客观评价“椎骨错缝”触诊方法的科学性、优越性和实用性, 从而为脊柱推拿手法的临床实施提供规范的触诊操作依据, 应该是今后研究的重点。

【关键词】颈痛; 椎关节强硬; 按摩; 推拿; 脊柱按摩疗法

颈椎病是临床常见病和多发病。颈椎“椎骨错缝”是其发病的主要中医病理基础。临床上常通过触诊对错缝椎骨节段进行定位并在此基础上进行脊柱推拿整复手法治疗, 因此触诊对脊柱推拿诊疗颈椎病具有指导意义, 故《医宗金鉴》将摸法(触诊)列为“正骨八法”之首。目前, 椎骨错缝的触诊方法多在静态下进行^[1-2], 触诊操作缺乏严格的技术规范文本, 国内尚未见到有关“椎骨错缝”触诊诊断的信度和效度研究。

本文以“触诊”、“颈椎”、“椎骨错缝”等为关键词选择中国医学科学院生物医学文献光盘数据库(CMB disc)和中国医药科技文献数据库(TCMLRS)、维普数据库、CNKI 数据库、万方数据库, 同时利用上海中医药大学图书馆馆藏资料对既往有关“椎骨错缝”触诊资料进行汇总。对于外文文献部分, 课题组以“palpation”、“subluxation”、“motion palpation”、“chiropractic”为关键词在 Pubmed 数据库、FMJS (Foreign Medical Journal Full-text Service) 数据库、Springer 数据库中进行文献检索筛选。对有关文献整理分析如下。

1 国内外研究进展

“椎骨错缝”理论是中医脊柱推拿疗法治疗脊柱疾患的理论基础^[3]。“椎骨错缝”是脊柱病过程中的一种病理状态, 指骨关节正常的间隙或相对位置关系发生了细微的异常改变, 并引起关节活动范围受限^[4]。其概念与现代手法医学所谓“半脱位”(subluxation)相当。随着对这一理论研究和认识的不断深入, 其内涵已经从原来关节间解剖位置相对细微异常改变, 演变为即包含关

节解剖位置的微细改变, 同时又包含了关节功能受限两方面特征的含义。触诊是临床医生判定“椎骨错缝”的重要方法, 以往对“椎骨错缝”的诊断多通过静态触诊的方法进行, 随着“椎骨错缝”或“半脱位”内涵的扩大, 静态触诊已经不能完全反映其关节功能受限这一特征, 而随着现代手法医学的发展, 对“椎骨错缝”或“半脱位”的判定多通过能够反映脊柱运动节段功能的动态触诊的方法进行。

1.1 静态触诊是传统“椎骨错缝”触诊的主要方法 1.1.1 棘突的触诊

20 世纪 70 年代, 冯天有^[1,5]在向民间正骨医师学习了新医正骨疗法之后, 认为棘突偏歪是单(多)个椎体位移的重要体征, 将棘突作为临床触诊的核心内容, 通过对“椎体棘突四条线”(即中心轴线、棘突侧线、棘突顶线、棘突尖线)的触诊, 来辨别单(多)个椎体沿三维空间 6 个自由度的轻微位移。其触诊方法有单拇指触诊法、双拇指触诊法、三指(食、中、无名指)触诊法等。李军朋^[6]等采用“椎体棘突四条线法”在 89 例腰痛患者的腰椎正位位线片上观察测量腰椎棘突的变化规律, 结果发现患者中腰椎棘突偏歪的占 80 例, 无改变者仅 9 例, 认为腰椎棘突顶线偏歪值差异有显著性意义($P=0.002$), 腰椎棘突尖线偏歪值差异无显著性意义($P>0.05$)。

但从健康人群调查的数据或标本棘突骨结构形态的偏歪情况得出的“发育性棘突偏歪”结论^[7], 似乎并不支持棘突偏歪的临床意义。由于颈椎的分叉, 左右两侧分叉棘突在形态和长度上都不尽相同, 有些分叉棘突左右两侧明显不对称, 使较长侧的分叉棘突摸起来总有棘突偏歪的

感觉,可能会误导推拿医师的判断。触诊部位的局限、推拿医师手感、经验的不同常可导致不准确结论发生。

在这种情况下,张长江^[8]等认为,棘突偏歪可分三种情况:发育性棘突偏歪、代偿性棘突偏歪和病理性棘突偏歪。发育性棘突偏歪时发育性骨结构解剖变异,无临床意义;代偿性棘突偏歪虽然在棘突旁软组织有轻微的炎性反应(如肌紧张、有或无轻度压痛),但由于机械代偿机制的作用未产生临床症状,也无直接临床意义;而病理性棘突偏歪则是指发育正常的棘突在外力作用下偏离脊椎中轴线,棘突旁软组织有明显的肌紧张和压痛并有相应的临床症状,是临床诊断和手法治疗的依据。因此诊断棘突偏歪需具备:触诊病损处棘突偏离中轴线;棘突偏歪一侧软组织局限性压痛、肌紧张;与病变局部相关联的神经、血管分布区的临床症状。

1.1.2 椎体其他突起的触诊

单纯触摸棘突偏歪似乎存在着某种片面性,李祖谟等^[9]把“隆、厚、痛”作为椎骨缝触诊要点的,即要摸清“隆”突的高低;仔细检查“痛”点;与健侧作对比,手下组织“厚”薄程度,软组织的软硬,有无条索,筋结的形态等。李祖谟的“隆”,不仅强调棘突偏歪,同时注重关节突和横突的触诊,注重脊椎周围软组织的变化,强调触诊时患者的体位和动态检查病变棘突,这种检查方法同国外按脊的检查方有异曲同工之处。即强调动态检测局部的疼痛和功能受限程度,更接近病变的具体情况。

1.1.3 脊柱周围软组织的触诊

脊柱周围软组织是维持脊柱平衡的动力系统,在“椎骨错缝”触诊中是不可忽略的部分。一般认为,对软组织的触诊应包括皮肤的温度变化、筋膜的局部疼痛、局部筋膜的高张力状态、痛性结节、肌肉的紧张状态。疼痛检查是软组织触诊的主要内容,由于脊柱的压痛点多位于肌肉与骨、骨膜和韧带的附着点,并与肌紧张共存。检查时除用拇指自上而下顺序按压棘突,同时也应检查椎间关节、横突等肌肉附着点的压痛。

1.1.4 颈椎动量检查

传统的颈椎动量检查主要是检测受试者颈椎主动和被动运动范围,这种方法一直到现在仍是临床医生使用的主要检查方法之一。但是由于颈椎的活动范围大,各运动成分复杂,常规检查常难以判断某具体节段的功能障碍,近年来,已

经有人注意到这一点,董福慧^[10]在其有关触诊的著作中增添了椎间可动性检查内容。

不难看出,触诊是临床“椎骨错缝”诊断的重要内容,但大多数触诊方法是在静态下完成的。在日常活动中脊柱是动态的,并且椎骨错缝后脊柱主要的临床表现是功能障碍,因此如何更确切地反映脊柱运动功能的缺损是脊柱触诊迫切需要解决的问题。

1.2 脊柱动态触诊

随着手法医学的不断发展,半脱位(相当于中医的“椎骨错缝”)也由原来的解剖位置改变拓展到既包括解剖位置微细改变,同时包括运动节段的活动受限和动能障碍。因此,单纯静态触诊已不能反映临床需求。动态触诊是国外手法医学 Chiropractic 用来判定脊柱损伤活动受限节段及类型的常用的方法,动态触诊的主要内容包括(运动的)终末感、运动中的不正常的抵触感和局限性的触痛^[11]。对颈椎而言,触诊的主要内容包括颈椎被动运动范围测试,对椎骨关节突关节施压,压痛点触诊,脊柱僵硬和被动椎体间运动的动态触诊。总的来说,动态触诊检查常用于鉴别和评定颈椎的机械功能障碍,试验结果也被用作脊柱手法治疗的定位标准。相关研究认为机械性颈痛患者可能会有以下几种或全部结果:脊柱僵硬加重,局部肌肉和关节疼痛,受限局部球形及节段运动范围减少^[12]。因此,主动运动范围被用于评定颈椎总体运动范围,结缔组织和椎骨关节突关节的刺激触诊试验可引起炎症或受损组织的疼痛;脊柱僵硬试验用于测定节段运动;椎间运动触诊用于评定节间运动数量和质量的功能受限。

1.3“椎骨错缝”触诊的临床研究

用于临床的任何试验都必须有效、可靠。国内关于“椎骨错缝”触诊的临床研究较少。冯宇等^[13]等曾通过螺旋 CT 脊柱三维重建验证了临床医师可通过触诊棘突顶线判断椎间盘突出节段,并通过手法治疗取得良好结果,但是该研究并没有提供干预实施者之间内部一致性系数。许多颈椎的手法检查试验只有中等水平的可靠度。最近的一些研究表明颈椎压痛点的触诊、运动范围减少以及动态触诊的某些形式可能较以前报道的结果更加可靠。已经有证据表明体格缺陷、功能受限和致残都与患者的颈椎功能障碍有关。

动态触诊技巧至少可以部分评定颈椎的功能障碍,过去对脊柱节段间动态触诊的研究主要

集中在腰椎, 20 世纪 80 年代及 90 年代初期, 颈椎节间动态触诊的检查者之间的可靠性研究有了长足的进步。但结果并不令人满意, 造成结果上的差异主要是因为试验设计和统计学分析的质量而引起, 缺乏合适的金标准来比较是否有机械性功能障碍也是一个重要的原因。Najm WI, et al^[14]关于脊柱触诊内容效度的系统综述中也指出目前触诊研究缺乏统一的“金标准”, 而所引用的文献通常采用的标准为实际标准(如疼痛视觉量表), 独立专家组会议, 临床随访, 标准协议或预后标准等。

2 当前存在的问题

目前对于脊柱触诊的研究缺乏循证医学证据与“金标准”。有关脊柱触诊诊断程序的最新综述^[15-21]只发现 3 个与动态触诊有关的研究。所有这些有关的研究, 都使用了机械模型, 并且没有考虑到使用韧带和肌肉可能对节段运动产生的影响。数据收集时, 许多模型都出现了机械性失败。只有椎骨关节突关节注射已经被用作体内“金标准”用来评定颈椎疼痛。到目前为止, 还没有使用体内“金标准”的试验来评定颈椎节段动态触诊的有效性。

近年来影像学的发展使 X 线检查成为脊柱骨关节疾患的常规方法, X 线诊断是临床常用的判断颈段脊柱椎骨错缝的主要影像学手段, 张彦^[22]等认为 X 线片上可反映出三个轴向的旋转变位: 可表现为正位片上病椎双侧钩突关节不对称, 左右间距不等宽; 侧位片病椎出现双边双突现象; 侧位片病椎椎体向前下倾斜, 上缘前倾并前移, 后缘向后上移位, 与上一颈椎的棘突间距明显变小, 而与下一颈椎的棘突间距加大。上述 X 线征象结合局部压痛、棘上韧带剥离等阳性体征, 可作为中西医结合手法治疗时“定点复位”的重要依据。但是以影像学上脊柱生理曲度改变、“双边”、“双突”、“切凹增生”征和棘突偏歪作为椎骨错缝的依据是否充分一直存有争议^[23]。

3 研究展望

尽管诊疗技术在不断进步, 但从临床角度来讲, 触诊的实用性无法替代。使触诊方法更加合理、有效, 才能对椎骨错缝做出较为客观的诊断。借鉴循证医学有关诊断性试验的研究方法, 开展

严格的临床研究, 客观评价“椎骨错缝”触诊方法的科学性、优越性和实用性, 为脊柱推拿手法的临床实施提供规范的触诊操作依据必将成为今后一段时间内的研究热点。

参考文献

- [1] 冯天有. 中西医结合治疗软组织损伤的临床研究. 北京: 中国科学技术出版社, 2002: 28-237.
- [2] 韦贵康. 脊柱相关疾病与手法治疗. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 13-15.
- [3] 田纪钧. 错骨缝的诊断与治疗. 太原: 山西科学教育出版社, 1987: 16.
- [4] Zhan HS, Shi YY, Zhang MC, Wang X, Huang SR. New diagnostic and treatment concepts of pathogenesis of intervertebral disc diseases. Shanghai ZHongyiyao Zazhi, 2007, 41(9): 4-6.
- [5] 冯天有. 损伤性脊柱疾病诊治的中西医结合临床研究. 空军总医院学报, 1997, 13(2): 63-66.
- [6] Li JP, Wang ZH, Li H, Li YK. Application of method of four lines in vertebrae-spinous process in diagnosing spinous process deviation of lumbar vertebra. Zhongguo Linchuang Kangfu, 2003, 7(6): 900-901.
- [7] Li YK, Ye GH, Liu XH, Wang WS, Li JY, Yuan L. Morphological characteristics in cervical spinous processes: clinical applications in the cervical manipulations. Zhongguo Linchuang Jiepu Zazhi, 2003;21(1): 25-26.
- [8] 张长江, 董福慧. 脊柱相关疾病. 北京: 人民卫生出版社, 1998: 10-115.
- [9] 李祖谟, 李沛, 李江. 李祖谟论中国传统手法医学. 北京: 中国建材工业出版社, 1998: 265-286.
- [10] 董福慧. 触诊诊断学. 北京: 北京科学技术出版社, 2005: 9-13.
- [11] Leboeuf-Yde C, van Dijk J, Franz C, Hustad SA, Olsen D, Pihl T, Røed R, Skov Vendrup S, Bendix T, Kyvik KO. Motion palpation findings and self-reported low back pain in a population-based study sample. J Manipulative Physiol Ther, 2002, 25(2): 80-87.
- [12] Meridel I, Gatterman, Chiropractic Management of Spine Related Disorders. Lippincott Williams & Wilkins, 2004: 248.
- [13] 冯宇, 孙鹏, 高燕. 螺旋 CT 脊柱三维重建在棘突顶

- 线影像表达中的意义. 颈腰痛杂志, 2005, 26(5): 345-346.
- [14] Najm WI, Seffinger MA, Mishra SI, Dickerson VM, Adams A, Reinsch S, Murphy LS, Goodman AF. Content validity of manual spinal palpatory exams-A systematic review. *BMC Complement Altern Med*, 2003, 3: 1.
- [15] Fjellner A, Bexander C, Faleij R, Strender LE. Interexaminer reliability in physical examination of the cervical spine. *J Manipulative Physiol Ther*, 1999, 22(8): 511-516.
- [16] Smedmark V, Wallin M, Arvidsson I. Inter-examiner reliability in assessing passive intervertebral motion of the cervical spine. *Man Ther*, 2000, 5(2): 97-101.
- [17] Peterson DH, Bergmann TF. *Chiropractic Technique: Joint Assessment Principles and Procedures*. Churchill Livingstone, New York, 1993: 3.
- [18] DeBoer KF, Harmon R, Tuttle CD, Wallace H. Reliability study of detection of somatic dysfunction in the cervical spine. *J Physiol Ther*, 1985, 8(1): 9-16.
- [19] Mior SA, King RS, McGregor M, Bernard M. Intra- and interexaminer reliability of motion palpation in the cervical spine. *J Can Chiropr Assoc*, 1985, 29(4): 195-198.
- [20] Haas M, Group E, Panzer D, Partna L, Lumsden S, Aickin M. Efficacy of cervical endplay assessment as an indicator for spinal manipulation. *Spine (Phila Pa 1976)*, 2003, 28(11): 1091-1096.
- [21] Seffinger M, Adams A, Najm W, Dickerson V, Mishra S, Reinsch S, Murphy L. Spinal palpatory diagnostic procedures utilized by practitioners of spinal manipulation: annotated bibliography of content validity and reliability studies. *J Can Chiropr Assoc*, 2003, 47(2): 93-109.
- [22] 张彦, 屈辉. 骨伤科影像读片解析: 颈腰椎疾病. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 30.
- [23] 叶新生. 281 例颈椎病摄片阳性率及 X 线征象分析. *福建医药杂志*, 2002, 4(3): 92-93.
- 作者简介:** 何天翔, 医学硕士, 主治医师。 E-mail: hetianxiang@126.com