

## 对错骨缝一些问题的商榷

北京市和平里医院(100013) 田纪钧 刘德军\* 史贵\*\*

错骨缝是外伤性疾病的一个病理名词，同时也是中医骨伤科特有的诊断病名。过去提得较少，近十几年才逐渐受到注意，是祖国医学千百年延续而来的旧名新提。

国外学者公认在不明原因的疼痛和劳损中，存在关节面间或关节内结构轻度移位的病理改变，也明确提出外伤性骶髂关节半脱位 (Subluxionsacroiliac) 和距骨部分脱位等具体部位的轻度移位。Davies—Colle'ys氏，早在1922年就首先叙述了一种肋软骨间关节的轻度移位，称为“滑脱性肋骨综合症”并通过观察切下来的肋骨标本得以证实。

作者复习了近年发表的有关关节微小移位的部分论文，发现学者们对其理论和实际技术的研究有共同的认识，也有不尽相同、甚至完全相反的意见，现对其中的一些问题提出自己的看法与同道们商榷。

### 一、使用的名称繁杂，需要统一限定

目前，使用较多的名称是“错骨缝”、“骨错缝”、“错缝”、“错位”、“错开”、“半脱位”、“紊乱”、“紊乱综合症”等。限定的概念是：把微小移位程度比较严重的（即在X光片上能够显示的）称半脱位、错位或错开；把微小移位程度比较轻微的（即在X光片上不能够显示的）称错骨缝、骨错缝、错缝、紊乱或紊乱综合症。现代矫形外科中的半脱位与前者接近，而劳损中的“在X线上不能证明的关节面或关节内结构的轻度移位”的病理改变与后者相同。为了统一名称，以利准确表达和便于交流，拟做如下限定：

（一）由于“骨缝”是传统的表示关节间隙的医学专门用语，在关节间隙解剖位置发生轻度紊乱时称“错骨缝”，所以在做为一种病理改变时应称“错骨缝”，表示“骨缝”发生

了微小的错动。这样限定既准确，又不象“骨错缝”那样容易与骨折断端间的错位相混淆。

（二）当涉及到具体部位错骨缝时，做为病名可简称错缝，如“骶髂关节错缝”。但是，这只适用于在X光片上不能够显示的程度轻微的微小移位，对于可以在X光片上显示的程度轻重的微小移位则称半脱位，如“骶髂关节半脱位”。

### 二、错骨缝的分型应以移位最明显的一个平面上的移位方向为标准

骨骼，关节是一个立体而非平面结构，错骨缝时关节面微小移位的方向也不会只是单一的前、后、左、右，或者仅在一个平面内旋转，而是在矢状、冠状、水平等各个切面上多方位的立体移动。

生物力学原理阐明，尽管关节的活动同时发生在几个平面内，但其中一个平面的活动范围最大，而构成关节活动的大部分，进行基本的生物力学分析时，可以只限于在这个平面内所产生的力，而忽略其它平面的力不计，这样仍然能得出合理的活动数据和力值。

在对错骨缝进行分型的时候，也可以以移位最明显的一个平面上的移位作为方向，其它平面上的不明显的移位则忽略不计，根据这一个方向确定的类型简约而明确，适于临床运用，治疗过程中当这最明显的移位被矫正时，其它不明显的移位也都随之复位。

以骶髂关节为例，由于该关节面并非与人体冠状切面平行，而是略向前倾斜成角，所以常说的髂骨向前移位实则是在矢状切面上向前、在冠状切面上向外的复合移位，髂骨的向后移位则反之。在髂骨向前或向后移位时，还伴有髂骨向上或向下的移位，所以有“前下移位型”位和“后上移位型”的分类法。考虑到上

\* 山西省侯马市医院

\*\* 北京丰台机务段

或下方的移位小于前或后方的移位，故以前或后方移位为主而忽略上或下方的移位不计；又考虑到前、外方向的复合移位是旋前，而后、内方向的复合移位是旋后，所以把髌髌关节错缝分成“旋前型”和“旋后型”。临床实践证实，用屈曲法矫正旋后型髌髌关节错缝、或用伸展法矫正旋前型髌髌关节错缝时，上方或下方的移位均同时随之矫正。

### 三、目前尚无确切的诊断依据

诊断问题一直是错骨缝研究中的难点，通用的诊断依据是外伤、劳损或久伤未愈病史，主被动活动时关节内有涩滞不吻合的摩擦声；关节周围深在的隐病不适感；骨缝距离和相互位置的改变；运动轴异常以及X光片或CT能显示的少部分错骨缝的位置改变。

稍加分析，不难看出上述诊断依据既缺乏特异性又因不容易掌握而缺乏可行性。例如，类似的伤史和隐痛不适感，几乎是所有伤科慢性疾患都有的；用手触摸检查来鉴别几个毫米的错移及关节运动轴的改变，实为不易；X光片检查又常因投照角度和条件的不同而不具备可比性；至于CT检查，因费用昂贵也不能在临床上广泛应用。因此，目前尚无确切的诊断依据。

作者曾试图运用生物力学的原理，通过瞬时中心轨迹测量的方法来诊断错骨缝，结果由于所需拍摄的X光片过多而不能在临床上应用。其后，又研究运用关节表面活动测量法诊断错骨缝，原理是关节相邻两关节面之间的活动方式有滚动、滑动、旋转、平移、压缩、分离等，每个关节又有各自的活动方式，例如膝关节由伸直屈曲到 $160^\circ$ 时是滚动，而从 $160^\circ$ 屈曲

到极度则是滑动。若测量结果与此不符则表示关节活动异常，结合其它症状、体征和检查，即可确诊为错骨缝。是否可行还需在临床中验证。

### 四、生物力学是研究错骨缝的新工具

生物力学是60年代兴起的一门跨学科的学科，它把工程原理特别是机械力学的原理应用于临床医学，用物理法则和概念去描述身体不同节段的活动及其在日常生活所受的力，从而解决医学中存在的一些问题，人体在活动的过程中，作用于某一部分的力上升到一定程度就会产生损害，为了合理地治疗运动系统的这些损害，就必须了解力与活动的相互关系。而这就需要发展适于临床特性的生物力学知识，对肌肉、骨骼的机能障碍进行估价，并转化成治疗准则。错骨缝的病理改变除了外力使胶原组织的胶原纤维发生微细破坏外，还有疲劳使肌肉贮存的能量减少、劳损使肌肉蠕变以及关节囊损伤使关节面关节软骨间分子的吸引力减弱等这些导致关节失稳的因素。以往的研究，都是以解剖学为基础静态地进行，这显然与运用生物力学原理进行关节功能解剖、关节应力分析、关节运动学分析、关节运动状态力学分析及关节病理力学分析等这些动态研究有很大的差距。

在错骨缝的研究中，还有许多得不到圆满解释的问题，运用生物力学这个新工具、突破单科局限进行多学科研究是势所必然的。“生物力学可能是研究中医和气功的工具之一”（冯元楨语）的论断，已被许多临床学科的实践证明。希望中医骨伤科同道们能予以重视，尽快把错骨缝的研究提高到一个新水平。

（上接38页）

2.复位固定失败2例，其原因是开始使用时缺乏经验，上下两穿针未垂直于力线上，难以纠正旋转移位。二是没有克服足的重力下垂，造成骨折端向前内侧成角。后改用在远折

端平行穿二枚钢针，可有效克服足下垂骨折向前移位，也不影响踝关节活动。

3.支架本身的问题：支架上端半环弓处的六角活动。太窄，经不起骨折牵引和压力的作用容易滑丝松脱，造成骨折固定的再移位。