

骨组织工程提供新的思路。作者在前期的研究中证实 HBM SCs 在双向羟基磷灰石表面生长良好,双向羟基磷灰石对碱性磷酸酶的升高无促进作用^[5]。这为体外这两种细胞在双向羟基磷灰石表面的联合培养奠定了基础。

参考文献

- 1 胡建中,毛新展,吕红斌,等.羟基磷灰石和磷酸三钙复合材料成骨细胞载体的体外实验研究.中国临床康复,2003,7(6):916-925.
- 2 Takahashi K, Sawasaki Y, Hata J, et al. Spontaneous transformation

and immortalization of human endothelial cells. In Vitro Cell Dev Biol, 1990, 26(3): 265-274.

- 3 金丹,裴国献,王前.骨髓基质细胞与生物活性玻璃陶瓷和聚乳酸生物相容性的实验研究.中国修复重建外科杂志,2000,14(1):39-43.
- 4 安洪,柯银强,蒋电明,等.多孔双向羟基磷灰石人工骨治疗四肢骨缺损 49 例.中华创伤杂志,2000,16(6):347-349.
- 5 胡建中,毛新展,吕红斌,等.骨髓基质细胞与双向羟基磷灰石联合培养的实验研究.中国现代医学杂志,2002,12(24):10-12.

(收稿日期:2004-08-10 本文编辑:李为农)

•手法介绍•

手法治疗产后骨盆环损伤综合征 21 例

Manipulative treatment of pelvis ring injury syndrome after partum in 21 patients

李钰鑫
LI Yuxin

关键词 产伤; 骨盆; 骨科手法 **Key words** Birth injuries; Pelvis; Orthopedic manipulation

产后骨盆环损伤综合征是以妇女在分娩后出现耻骨联合或骶髂关节处疼痛、活动受限为主要特征的病症。自 1999 年 6 月- 2003 年 10 月我院应用手法治疗本病 21 例,取得满意疗效,现报告如下。

1 临床资料

本组 21 例女性患者,年龄 22~ 30 岁;前错位 12 例,后错位 9 例;左侧 8 例,右侧 13 例;病程 18~ 60 d。患者下腰部及骶髂关节处髂后下棘下角持续钝痛,骶髂关节或耻骨联合处有深压痛及叩击痛,患侧站立时下肢时有放射痛不能负重,坐位时以健侧负重。双下肢不等长,前错位患肢稍长,后错位患肢稍短。下腹胀闷不适,肛门胀坠,尿频尿急。骶髂关节扭转试验阳性,单髋后伸试验阳性,4 字试验阳性,骨盆挤压分离试验阳性。骨盆正位 X 线片显示:患侧髂嵴及耻骨联合下移、闭孔纵径高度缩短,患侧髂嵴及耻骨联合上升、闭孔纵径高度延长,耻骨联合面间距大于 5 mm(耻骨联合分离者)。分型标准:①前错位。髂后上棘比对侧凹陷,髂后上棘至后中线距离增宽,髂嵴水平下降,耻骨联合下移,闭孔纵径高度缩短;②后错位。髂后上棘比对侧高凸,髂后上棘至后中线距离变窄,髂嵴水平上升,耻骨联合上移,闭孔纵径高度增长。

2 治疗方法

患者俯卧位,术者以常规手法松解患侧骶髂关节周围的肌肉及软组织,重点在条索状结节痉挛的区域。①后错位:患者俯卧位,术者立于患侧,一手向下压住患侧骶髂关节处,一手托住患肢膝前部,患肢伸直,术者两手对抗用力,使患肢后伸至最大限度,再骤然用力扳动,此时可听到复位的弹响声;②前错位:患者仰卧位,患肢屈髋 30°,屈膝,术者立于患侧,一

手托住患肢小腿后侧,一手顶住患肢膝前部,使其前屈,沿股骨干方向骤然用力上推,常可听到复位的弹响声。以上治疗每天 1 次,10 d 为 1 疗程。

3 治疗结果

疗效标准:痊愈,症状与阳性体征消失,功能恢复正常,随访 3 个月无复发;显效,症状与阳性体征基本恢复正常,劳累后轻度酸胀;好转,主要症状与阳性体征好转,中等程度以上劳动后症状加重;无效,症状与阳性体征无变化。本组疗程 6~ 20 d,随访 4 周~ 3 个月。痊愈 16 例,其中前错位 9 例,后错位 7 例;显效 5 例,其中前错位 3 例,后错位 2 例。

4 讨论

本病的手法整复是逆受伤机制而矫正骶髂关节错位畸形的。由于骶髂关节活动度小,直接力臂短,难以产生有效的复位力矩。临床上将下肢作为间接力臂传导有效的复位力,延长了力臂,增强了复位力矩。直、间接力臂间力的传导是手法成功的基础,而髋关节的锁定是保证力有效传导的关键。前错位型手法复位成功的关键是髋关节屈曲内收位锁定(坐骨韧带为其锁)。临床操作中屈髋屈膝保持坐骨韧带紧张,瞬时锁定髋关节,传导屈髋力至髂骨。卧床时髋骨相对固定,运用此法易使髂骨后旋,而矫正前旋畸形。后错位型手法复位成功的关键是髋关节过伸位锁定(股韧带即锁)。在复位时,下肢过伸使髂韧带及前侧关节囊处于紧张状态,瞬时锁定髋关节,传导下肢背伸力至髂骨,同时按压髂后上棘向前,使髂骨前旋,而矫正后旋畸形,使其恢复正常解剖关系,达到最佳治疗效果。

(收稿日期:2004-03-03 本文编辑:王宏)