

改良莎氏术治疗先天性髋脱位疗效观察及并发症的预防

郑延贵, 董桂书, 宋振和, 胡德康, 王开明, 冯 磊

[摘要] 目的: 观察改良莎氏术治疗先天性髋脱位的疗效及并发症的原因和预防措施。方法: 自 1992~2002 年共行改良莎氏手术 196 例 262 髋。选择合适的髋臼锉扩大髋臼, 加深至 Y 软骨。加深髋臼时, 在尽可能保留软骨面的前提下向内、上后方加深, 使髋臼能覆盖 2/3 股骨头即可。直视下测定股骨颈前倾角及股骨颈干角。据不同的畸形做相应的股骨粗隆下截骨, 截骨 1.5~3.0 cm, 用 115° 钢板固定。保持前倾角 5°~10°, 颈干角 115°。结果: 随访 66 例 96 髋, 优 53.1%, 良 30.2%, 可 10.4%, 差 6.3%, 优良率 83.3%。并发症: 髋关节活动受限 14 髋, 脱位或半脱位 12 髋, 股骨头无菌性坏死 9 髋, 截骨处骨不连接 1 髋。结论: 改良莎氏手术治疗先天性髋脱位疗效确切, 但该技术相应发生的并发症也应引起重视。

[关键词] 髋脱位, 先天性; 改良莎氏术; 并发症

[中国图书资料分类法分类号] R 682.17 [文献标识码] A

Effect survey and complications prevent of congenital hip dislocation cured by improved Zahradnicek operation

ZHENG Yan-gui, DONG Gui-shu, SONG Zhen-he, HU De-kang, WANG Kai-ming, FENG Lei

(Department of Orthopaedics, Bengbu Third People's Hospital, Bengbu 233000, China)

[Abstract] **Objective** To evaluate the efficiency of improved Zahradnicek operation in treatment of congenital hip dislocation and measures to prevent the complications. **Methods** Two hundred and sixty two cases of congenital hip dislocation(196 patients) from 1992 to 2002 underwent improved Zahradnicek operation. The acetabulum was expanded and deepened to Y cartilage with a suitable drill meanwhile the surface of cartilage was reserved as far as possible so that the acetabulum could cover 2/3 of the femur head. Under direct observation of the anteversive angle and cervical shaft angle, the femur osteotomy of corresponding subtuberosity of cuboid bone was performed according to different deformities. The femur was cut down about the length of 1.5-3.0 cm and fixed with 115° angle curved steel. Anteversive angle 5°-10° and cervical shaft angle 115° were retained. **Results** Ninety-six hip joints of 66 patients were available at final follow-up. The results were excellent in 53.1%, good in 30.2%, fair in 10.4% and poor in 6.3%. The excellent and good rates were 83.3%. There were confined activity of hip joints in 14 cases; hip joint dislocation or semidislocation in 12 cases; femoral head sterile necrosis in 9 and nonunion in 1. **Conclusions** This method can completely or nearly restore the hip joint to normal anatomic and functional position, but its complications should also be attached importance to.

[Key words] hip dislocation, congenital; improved Zahradnicek operation; complications

1992~2002 年, 我院共进行了改良莎氏(Zahradnicek)手术 196 例 262 髋, 有完整资料的 66 例 96 髋。现将随访结果、出现的并发症、可能发生的原因和预防措施, 作一报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 先天性髋脱位 66 例 96 个髋。男 12 例(17 髋), 女 54 例(79 髋)。左侧 16 例(16.67%), 右侧 20 例(20.83%), 双侧 30 例(62.5%)。手术年龄 2.6~12 岁; 其中 3 岁以下 6 髋, 均为手法复位失败者。

1.2 手术方法 均采用改良莎氏手术。术前经皮下切断内收肌, 股骨髁上钢针骨牵引(牵引重量为每周岁 1 kg), 牵引 3 周摄 X 线片检查, 证实股骨头已

下降至髋臼以下水平, 即可手术。但有少数患儿只能将股骨头下缘牵至髋臼缘的水平, 继续牵引 1 周若无进展则不需再等待而行手术。做髋外侧 Y 形切口, 显露大转子, 截断大转子, 连同附着在其上的臀肌群向上翻开, 显露关节囊, 分离增长肥厚的关节囊至髋臼缘。切除多余的关节囊, 在小转子处切断髂腰肌, 彻底松解关节周围软组织, 牵开关节囊和股骨头, 显露髋臼, 切除关节内脂肪纤维组织, 切除圆韧带和横韧带。选择合适的髋臼锉扩大髋臼, 加深至 Y 软骨。对于髋臼浅指数大的髋臼, 为防止股骨头复位后再脱位, 加深髋臼时, 在尽可能保留软骨面的前提下向内、上后方加深, 使髋臼能覆盖 2/3 股骨头即可。直视下测定股骨颈前倾角及股骨颈干角。据不同的畸形做相应的股骨粗隆下截骨, 截骨 1.5~3.0 cm, 用 115° 鹅颈钢板固定。保持前倾角 5°~10°, 颈干角 115°。术毕患肢外展 30° 髋人字石膏固定 3~4 周。拆石膏后皮牵引下行髋膝功能锻炼,

[收稿日期] 2004-12-29

[作者单位] 安徽省蚌埠市第三人民医院 骨科, 233000

[作者简介] 郑延贵(1955-), 男, 安徽蚌埠人, 副主任医师。

3~4个月后, X 线片显示骨性愈合, 始可负重行走。

2 结果

2.1 疗效评定标准 按参考文献^[1], 该标准由两部分组成, 一为临床功能评定(包括主观感觉、临床检查); 二为 X 线检查评定。两部分由 30 分计分法量化。26~30 分为优; 21~25 分为良; 16~20 分为可; < 15 分为差。

2.2 疗效 66 例 96 个髋获得随访 2~10 年。96 个髋关节: 优 51 髋(53.1%), 良 29 髋(30.2%), 可 10 髋(10.4%), 差 6 髋(6.3%), 优良率 83.3%。

2.3 并发症 髋关节活动受限 14 髋; 脱位或半脱位 12 髋; 股骨头无菌性坏死 9 髋; 截骨处骨不连接 1 髋。

3 讨论

3.1 病理变化和手术特点 先天性髋脱位病理变化复杂。软组织病理变化包括髋周肌肉挛缩, 关节囊拉长增厚与髌骨外板粘连, 圆韧带拉长、变扁或断裂。骨结构病理变化包括髋臼盂缘内翻, 髋臼指数变大, 髋臼变浅, 臼内脂肪组织、结缔组织充填容量变小。股骨头发育不规则, 股骨颈变短变粗, 颈干角变大, 前倾角增大等。改良莎氏术通过术前切断内收肌, 股骨髁上骨牵引; 术中切断髂腰肌, 松解髋周围挛缩的软组织, 加深扩大髋臼, 通过粗隆下旋转截骨纠正前倾角及颈干角, 一次性矫正了髋脱位带来的软组织及骨性组织的病理变化, 恢复了正常或接近正常的生理解剖形态, 是该术式的最大优点。本组随访 96 个髋关节中优良率达 83.3%, 说明该手术是有效的。但该术式相应发生的并发症也应引起重视。

3.2 并发症的原因及预防

3.2.1 髋关节活动受限 本组共 14 髋术后出现不同程度的关节僵硬, 影响患儿的下蹲和步态。原因(1)手术操作不细致, 止血不彻底造成术后广泛粘连; (2)加深扩大髋臼时损伤髋臼软骨; (3)术前牵引不充分或术中截骨不够; (4)髋关节制动时间过长; (5)解除石膏后锻炼方法不当。因此, 术中操作轻柔, 仔细止血, 术后切口内放置引流管, 减少渗血防止粘连。在加深扩大髋臼不可避免的要损伤髋臼软骨, 这也是该术式有争议的重要环节。有研究报告^[2], 使用球形磨光器来加深加大髋臼以保持其光滑性, 另外髋臼内植入游离骨膜, 日后可发育为透明软骨, 减少关节粘连, 取得满意效果。范毓华等^[3]提出改进方法扩大髋臼时不需要显露 Y 髋臼软骨,

使髋臼能覆盖 2/3 股骨头即可。术中尽量保留髋臼中下部髋臼软骨, 避免损伤股骨头软骨面。术前牵引尽可能使股骨头达到髋臼水平。对股骨头未能牵拉至真臼水平的患儿, 术中通过截骨达到减压和复位的目的。减少髋关节固定时间, 拆石膏后双下肢皮牵引, 指导患儿家长帮助患儿行髋关节伸屈锻炼以降低关节僵硬的发病率。

3.2.2 髋关节脱位和半脱位 根据 X 线片显示, 本组发现脱位和半脱位共有 12 髋。可能的原因:

(1) 关节囊处理不当; (2) 髋臼内及周围组织清除不彻底; (3) 髋臼加深扩大不够; (4) 前倾角及颈干角未纠正。陆裕朴等^[4]认为切开复位后髋关节的稳定性, 主要依靠牢固缝合关节囊来维持。因此在处理关节囊时, 尤其是髋臼外上方的关节囊, 要剥离至真臼上缘水平, 切除多余的关节囊, 重叠缝合不留空隙, 否则手术后股骨头容易再脱位。彻底清除充满髋臼内的脂肪纤维组织, 切除拉长、肥厚的圆韧带及髋臼边缘增生的滑膜、纤维组织。切除内翻的关节盂, 尤其是内下方内翻的关节盂, 均是防止再脱位的重要环节。如果切除不够, 会阻挡股骨头的复位。加深髋臼时, 在尽可能保留软骨面的前提下向内、上后方加深, 恢复髋臼上部的弧形臼顶, 使髋臼能覆盖股骨头的 2/3 即可。手术操作失误是造成前倾角及颈干角纠正不当的主要原因。一般通过术中目测股骨颈的纵轴与股骨内、外髁平行线的夹角即为前倾角, 如 $> 45^\circ$ 则应予纠正。在旋转截骨之前, 须用骨刀在截骨处刻一纵形标志, 截骨后, 适当内旋截骨近端, 达到纠正前倾角的目的。本组有 1 例, 由于截骨处未刻标记, 在截骨之后, 仍保留了原来的前倾角, 导致术后脱位。本组颈干角的纠正是用 115° 鹅颈钉来完成的。由于髋脱位患儿的髋臼指数大, 髋臼浅, 适当减小股骨颈干角可以增加髋关节的稳定性。陆美玲等^[5]报道采用 115° 鹅颈钉纠正颈干角, 并进行患肢和健肢对照比较, 随访证明术后股骨颈干角稍有变化, 但总体无明显差异。认为 115° 鹅颈钉不会造成髋内翻, 却增加了髋关节的稳定性, 促使髋臼的发育和塑形。但是鹅颈钉的前部进入股骨颈时, 必须平行股骨颈的纵轴, 如若上翘或下倾, 其鹅颈钉的下段与股骨干固定时, 会造成颈干角变小或增大。

3.2.3 股骨头无菌性坏死 本组发现股骨头无菌性坏死 9 髋, 发生率比 Ucar 报道^[6]的低。均在术后 2 年内出现。可能的原因: (1) 手术过程中干扰股骨头的血液供应; (2) 机械性压迫影响了股骨头的血液供应。本组 9 髋中有 4 髋在术前牵引时, 脱位的股骨头未能牵拉至真臼水平, 术中截骨不够, 导致股骨

[文章编号] 1000-2200(2005)04-0321-02

慢性荨麻疹过敏原体内外检测

彭书莉, 王敏, 汝琳

[摘要] 目的: 探讨过敏原体内外检测在慢性荨麻疹患者的病因学方面的应用。方法: 对 1 335 例慢性荨麻疹患者做体内(皮试法)过敏原测定, 对其中 254 例同时做体外过敏原测定(血清特异性 IgE、sIgE)。结果: 皮试过敏原阳性率为 78.8% (1 052/1 335), 最常见的吸入性过敏原为尘螨、室内尘土、多价霉菌 I、夏秋花粉等。最常见的食入性过敏原为虾、芝麻、西红柿、姜。血清特异性 IgE 阳性率为 65.7% (167/254); 最常见的吸入性过敏原为屋尘螨、特异青霉菌、烟曲霉、艾蒿花粉等; 最常见的食入性过敏原为虾、西红柿等。结论: 淮北及周边地区慢性荨麻疹患者的吸入过敏原以尘螨、霉菌、夏秋花粉为主; 食入性过敏原以虾、芝麻、西红柿为主。体内外检测符合率高。

[关键词] 荨麻疹; 过敏原; 体内外检测

[中国图书资料分类法分类号] R 758.24 [文献标识码] A

The relativity of in vitro and in vivo examinations of allergen in chronic urticaria

PENG Shu-li, WANG Min, RU Lin

(Department of Allergy Miners' General Hospital, Huaibei 235000, China)

[Abstract] **Objective** To explore the relativity of in vitro and in vivo examinations of the allergen was performed in etiology of the chronic urticaria. **Methods** In vivo examination of the allergen (the skin test) in 1 335 patients of chronic urticaria. In vitro examination of the allergen (serum specific IgE) was performed in 254 patients at the same time. **Results** The positive rate of skin test was 78.8% (1 052/1 335). The most common allergen in inhalation were the dermatophagoides pteronyssinus, dust mites, polyvalent fungus I and pollen of summer and autumn. The most common allergen of food group are shrimp, sesame, tomato, ginger. The positive rate of serum specific IgE 65.7% (167/254). The most common allergen in inhalation were the dermatophagoides pteronyssinus, penicillium notatum, aspergillus fumigatus, and mugwort pollen. The most common allergen of food group were the shrimp, tomato. **Conclusions** The most common allergen with chronic urticaria in Huaibei are dermatophagoides pteronyssinus, penicillium notatum, aspergillus fumigatus, and mugwort pollen, shrimp, tomato. The match ratio of in vitro and in vivo examinations of the allergen is high.

[Key words] urticaria; allergen; examination of the inside with outside

慢性荨麻疹是皮肤科和变态反应科的常见病, 其发病率高, 病程长, 病因复杂。为了探讨其诱发因素, 进一步针对病因治疗, 1994年3月~2004年

1月, 我科对1 335例慢性荨麻疹患者进行了体内过敏原检测(皮试法), 其中对254例进行了体外过敏原检测(血清特异性 IgE), 现将结果作一报道。

[收稿日期] 2004-12-20

[作者单位] 安徽省淮北矿工总医院 皮肤过敏科, 235000

[作者简介] 彭书莉(1962—), 女, 安徽定远县人, 副主任医师。

1 资料与方法

1.1 体内检测组

[参 考 文 献]

头复位后压力过高引起股骨头坏死。因此在手术前, 除常规切断内收肌, 对股骨头未能牵拉至真臼水平的患儿, 术中彻底松解髋关节周围挛缩的软组织。截骨应在 2.5~3.0 cm, 或先行髋关节松解术, 待股骨头牵至髋臼水平后再做手术, 是防止机械性压迫引起股骨头无菌性坏死的有效措施。手术中对股骨头血液供应的保护也应重视, 避免结扎旋股内、外动脉。

3.2.4 截骨处骨不连 本组 1 例, 术后 2 年截骨处骨不愈合, 骨断端硬化, 骨髓腔闭合。其原因是截骨骨端对位不佳, 留有缝隙, 骨膜剥离较多, 负重较早。因此在截骨后应仔细对位固定, 缝合骨膜, 早期活动, 晚期负重。

- [1] 周永德, 吉士俊. 先天性髋脱位疗效评定标准[J]. 中华小儿外科杂志, 1994, 15(3): 189.
- [2] 夏榕圻, 楼跃, 唐凯, 等. 改良莎氏手术治疗儿童先天性髋关节脱位疗效分析[J]. 临床骨科杂志, 2001, 4(3): 206~207.
- [3] 范毓华, 黄禄基, 楼跃, 等. 莎氏手术治疗发育性髋脱位术后再脱位的临床研究[J]. 中华骨科杂志, 2002, 22(4): 206~207.
- [4] 陆裕朴, 胥少汀, 葛宝丰. 实用骨科学[M]. 北京: 人民军医出版社, 1997; 1 222~1 244.
- [5] 陆美玲, 汪启筹, 陈瑾瑛, 等. 改良莎氏手术治疗先天性髋脱位远期疗效评估[J]. 临床儿科杂志, 1995, 13(3): 196~197.
- [6] Ucar DH, Isiklar ZU, Stanitski CL, et al. Open reduction through a medial approach in developmental dislocation of the hip: A follow-up study to skeletal maturity[J]. J Pediatr Orthop, 2004, 24(5): 493~500.