维普资讯 http://www.cqvip.com

292-293.2.2

重庆医科大学学报 1993年第18卷第4期

胫骨骨条植骨结合多根克氏针内固定治疗股骨颈骨折

第二医院骨科 黄朝楷 陈秉礼 周言忠 陈文直

R687.34

提 要 从1985年起，应用胫骨骨条植骨结合多根克氏针内固定治疗股骨颈骨折21例，经随访7个月—48个月，优17例，良3例、差1例。通过临床观察，用自体胫骨骨条植骨提供活的骨细胞及诱导成骨，能促进加速骨折愈合。本手术方法简单、安全

关键词 胫骨骨条植骨；克氏针；股骨颈骨折

中图分类号 R687.34

自1931年Smith—petersen创用三刃钉内固定以来，股骨颈骨折的愈合率显著提高，但发生骨折不愈合和股骨头缺血性坏死的情况，难于根本解决，发生率约20—40%[1]。近年来，治疗方法不断改进，使愈合率进一步提高，股骨头坏死率进一步下降。我们从1985年以来采用了胫、骨骨条植骨结合多根克氏针内固定治疗股骨颈骨折21例，因其疗效满意，手术简单，特予介绍。

临床资料

本组21例，男性9例 女性12例；年龄40—72岁，平均58岁；左侧10例，右侧11例。患有高血压、冠心病者4例，轻度脑挫裂伤1例。骨折按Cooper分类：头下型14例，经颈型7例。多数在伤后8—17天内手术，3例伤后2—3月手术，1例伤后半年手术，手术后均无严重全身并发症，无死亡，伤口愈合均良好，未见发生感染。

典型病例

患者，女，49岁，右髋部跌伤伴疼痛，下肢功能障碍3天，于1985年1月14日入院。摄片证实右股骨颈头下型骨折，立即患肢皮牵引，第9天，在硬膜外腔麻醉下，行右股骨颈骨折胫骨骨条植骨结合3根克氏针内固定术，手术顺利，术后穿“丁”字鞋，保持中立位。伤口Ⅰ期愈合，无并发症。两个半月后摄片复查骨折线已模糊，有骨小梁穿过。随访4年，股骨头无坏死与塌陷，右髋关节无疼痛，髋关节屈伸活动正常，行走自如。

手术方法

本组病例均在硬膜外腔麻醉下手术，将患者固定于骨折复位床上，用Whitman法进行骨折复位。摄正、侧位X线片，若复位满意，即在大粗隆外下方作—5—6cm皮肤纵切口，暴露大粗隆下方，在此打入3—4根克氏针导针，经股骨颈达股骨头。选择一根位置最好的导针（一般选位于股骨颈中央偏下的导针）作为胫骨骨条植骨的位置，将空心钻（直径约0.8cm）套入这一导针，钻入股骨颈头，形成直径0.8cm长条骨洞至股骨头球面下约0.5—1cm，取出空心钻和这一导针。保留其余的克氏针导针，作为内固定用。

另在患侧的胫骨内上方靠近干骺端处取一条约10cm×1cm×0.8cm大小的骨条（一面为皮质骨，一面为松质骨），将骨条从股骨大粗隆下方插入股骨颈处的骨洞中，可用骨锤击入。然后剪断所留下的克氏针，针尾在股骨外侧皮质外约1—1.5cm，做成雨伞柄样，以免内移。再用嵌插器将股骨颈的两折端嵌紧。摄X线照片证实两骨折端接触紧密，固定良好。最后缝合皮肤切口。术后穿“丁”字鞋，保持患肢中立位。

维普资讯 http://www.cqvip.com

结　果

本组均获得随访，随访时间7个月—48个月，平均24个月，21例均在3个月内骨折线模糊、有骨小梁穿过。其中1例在骨折愈合后1年半发生股骨头缺血坏死。根据胥少汀[2]所订标准评价，优：走路同伤前，无跛行及疼痛，髋屈伸近正常，骨折愈合，无股骨头坏死。良：需用拐或杖行走，偶有疼痛，屈髋轻度受限，骨折愈合，无股骨头坏死。差：患肢疼痛，不能负重，骨折不愈合或股骨头坏死。本组优17例，良3例、差1例。

讨　论

尽管治疗股骨颈骨折的内固定技术不断改进提高了治愈率，但其疗效并不十分满意，仍可发生股骨头缺血性坏死。用胫骨骨条植骨结合多根克氏针内固定可促进骨折的愈合。取胫骨内上方靠近干骺端的胫骨条，骨条一面为皮质骨、一面为松质骨，皮质骨具有一定的坚固性，对骨折起一定的内固定作用，同时具有成骨诱导能力；而松质骨骨小梁的空隙多，血管纤维组织容易长入，易于"爬进替代"，促进新骨形成，有利于骨折的愈合。但单纯松质骨固定不能承受应力。因此在既需承受一定的应力而又需要早日获得"爬行替代"的情况下，使用胫骨骨条植骨较适当。

单纯的胫骨骨条植骨不能完全承受各种剪力，因此我们采用胫骨骨条植骨结合多根克氏针内固定治疗股骨颈骨折，使骨折更加稳定，更有利于骨折的愈合。该手术多点固定，能承受各种应力，并将部份有害应力转化为有利应力，可承受较大剪力而不易造成骨折端的分离，以保持骨折面持久良好的对位，对稳定胫骨骨条植骨的生长创造了条件。

通过临床的观察，本组21例病人，用自体胫骨条植骨提供活的骨细胞及诱导成骨，能促进加速骨折愈合，疗效满意。其中1例术后3个月开始患肢部份负重行走，后逐渐丢拐行走，无明显症状。但在1年半后自觉患髋疼痛，摄片发现股骨头坏死，这与早期负重有关。为了预防股骨头缺血性坏死，作者认为术后3个月可下床适当活动，但患肢不能负重，半年后开始患肢部份负重，1年后丢拐负重行走。股骨颈骨折后，头部缺血坏死常发生1—3年之内[3,4]。一些作者主张股骨颈骨折半年或1年以后才开始负重，预防股骨头缺血性坏死。

随着显微外科的发展，使用了带血管蒂的髂骨移植，股方肌带蒂骨块植入等，均有较好效果。我科作该种手术10例，均获得骨折愈合，无股骨头坏死发生。但该手术较大，需要暴露髋关节，对一些年老体弱者不能耐受[5]，人工股骨头置换术也有上述类似缺点。同时还要具备一定的技术条件才能进行手术。三刃钉目前很少使用，因它没有加压作用，击入后反会造成骨折线分离，容易引起骨不连接。单纯的加压螺丝钉内固定治疗股骨颈骨折，容易发生骨折端的旋转。本手术方法简单，易操作，不需要暴露髋关节，创伤小，较安全。既能促进骨折的愈合，又能起到固定作用，疗效较好，可以广泛用于老年病人。胫骨骨条植骨结合多根克氏针内固定为股骨颈骨折的治疗增加一个可供选择的手术方式。

参　考　文　献

[2] 吴阶平，等．黄家驷外科学　第4版　下册　北京　人民卫生出版社　1986：1937

[2] 胥少汀，等．中华外科杂志1986；8(24)：472

[3] Massie WK. Clin Orthop and Relatea Research 1973; 92:16

[4] sisk TD. Fracture. Campbell's Operative orthopaedics Vol. 16th ed. The C.V.Mosby Co, 1980:653—659

[5] 马元璋，等．中华骨科杂志1984；2(4)：114

（收稿日期　1993-05-10）

（下转282页）

维普资讯 http://www.cqvip.com

伴组织细胞增生，无中性粒细胞浸润。

五、鉴别诊断 临床上引起发热、淋巴结肿大的疾病很多。本病应与下列疾病鉴别：（1）淋巴瘤：多为无痛性淋巴结肿大，病理活检何杰金氏病可找到R—S细胞，有助诊断。（2）非典型伤寒：长期发热，可有淋巴结肿大、皮疹，血及骨髓培养伤寒杆菌生长、抗菌素治疗有效可资鉴别；（3）淋巴结结核：病理检查有结核样结节改变或干酪样坏死，抗酸染色可找到结核杆菌，抗菌治疗有效；（4）恶性组织细胞病：淋巴结活检以异常组织细胞弥漫浸润为主，且有结外异常组织细胞浸润对鉴别诊断有重要意义；（5）对伴有皮疹、关节痛、多脏器受累者，必须排除系统性红斑狼疮、变应性亚败血症、传染性单核细胞增多症、弓形体病等。

六、治疗 本病抗菌素及抗菌治疗无效，部份病例可自行缓解，除对症治疗外，激素治疗可获得满意效果[3]。本病预后良好，文献报道，本病自然病程最短者17天最长可达5个月，复发时病情均较初发为轻，儿童中已有死亡病例报道，值得临床医师注意。

参考文献

1. 孙丹枫，等. 中华儿科杂志 1983；21：365
2. 程玉凤，等. 山西医药杂志 1990；(19)，3：149
3. 陈 健. 中华血液学杂志 1987；8(10)：607

（收稿日期 1993—06—08）

（上接293页）

TREATMENT OF FRACTURE OF FEMORAL NECK WITH INTERNAL FIXITION OF TIBIA STRIP GRAFTING & MULTIPLE KIRSCHNER'S PINS

Huang Chaoliang, et al

Dept. of Orthopedics, The Second Hospital

During the period from 1985 to 1992, 21 cases of fracture of femoral neck were treated with internal fixition of tibia strip grafting and multiple Kirschner's pins. All the patients were followed-up for 7—48 months, the result was excellent in 17, fair in 3 and poor in 1. Our clinical observation showed that tibia strip autograft, which can provide viable bone cells and induce bone formation, can accelerate fracture healing. The operation is simple and safe

KEY WORDS Tibia strip; Bone autograft; Kirschner's Pins; Fracture of Femoral Neck