

处不同平面钻入另二枚，摄片满意后，将针尾弯钩剪断，埋于阔筋膜下方。术后维持骨牵引 3~4 周，直至 X 线片示骨折线模糊，有连续性骨小梁通过骨折线时，方可负重。1 年后取出内固定。

术后按三期指导病人床上活动。术后第二天，可指导陪床家属扶患者于床上坐起，并逐渐引导患者行自主活动及合理功能锻炼。骶尾部及全身骨突处外涂滑石粉按摩，预防褥疮发生。医护人员密切合作向病人及其家属讲明功能锻炼重要性，使逐渐形成一套完整的床上练功和床边护理规律。

治疗结果

本组病例均随访 1~3 年。优：4 例，行走、蹲坐自如，无疼痛，X 线片示颈干角正常，骨折线消失，有清晰骨小梁通过骨折线。良：16 例，略跛行，轻度疼痛，X 线片示骨折愈合，颈干角减小，均在 100°~120°之

间，生活可以自理。差：5 例，疼痛明显，生活不能完全自理，1 例因内固定滑出，4 例下地负重过早，头颈吸收不愈合及股骨头坏死而失败。

讨 论

应用本法需注意以下几点：1. 术中进针抵达皮质骨时，不要过于用力推顶皮质骨，以免远端向内侧移位，此时需有助手从对侧对抗。2. 内固定术中力争一次到位，避免多次进针退针造成针道宽松。针尾必须充分埋入阔筋膜下，术后弯针时，应用骨钻套住骨圆针，紧压皮肤，用力要充分，忌扭转，可以有效地预防骨圆针滑脱问题。3. 下床负重时间不可过早，仔细阅读 X 线片，观察断端骨小梁的分布情况，切不可把骨折线模糊误认为骨折已愈合。4. 在一周内完成复位固定过程有利于骨折愈合。5. 早期床上活动为关键环节。

(收稿：1995-01-05)

经皮穿三枚螺纹针固定治疗股骨颈骨折

哈尔滨市骨伤科医院 (150080) 董晓明

我院从 1988 年~1993 年以来应用经皮穿三枚螺纹针内固定治疗股骨颈骨折 68 例，经随访观察，取得满意疗效，报告如下：

临床资料

68 例皆为新鲜骨折，男性 36 例，女性 32 例。年龄在 45~89 岁，60 岁以上 56 例，骨折类型，头下型(抱抱头颈型) 32 例，经颈型 24 例，基底型 12 例，伤后 1~10 天手术，手术时间 10~40 分钟，骨折愈合时间 6~18 个月。

治疗方法

1. 复位：患者入院立即行胫骨结节或股骨髁上骨牵引，牵引重量为体重 1/7，3 天后拍片如复位不佳可加重牵引及配合手法复位。如骨折嵌插或位置良好即可穿针内固定。

2. 麻醉：对复位好一般采用局麻，对手法复位较差一般采用硬膜外麻醉，便于在术中复位。

3. 进针固定：患者经麻醉后，平卧于 C 型臂平台上，术区常规消毒，盖无菌单，患肢在助手牵引下外展 10°内旋 15°左右，先在小转子下约 1cm 股骨外侧用手钻或电钻经皮进第一针，第二枚针在第一枚针上 1cm 进针，第三枚在第二枚针上 1cm 进针，针头在股骨头内呈三角型，整个过程都在电视 X 线 C 型臂下进行穿完针后再以“蛙式位”检查内固定螺纹针是否在股内是否

穿出股骨头。之后把针最短限度剪断埋于皮内，用酒精消毒敷料复盖。

4. 术后处理均常规使用抗菌素，患肢外展中立位，允许半坐位或坐位，轻度活动髋关节，一个月扶拐下地下负重行走，术后 3~6 个月根据 X 线拍线显示骨折愈合情况后逐渐负重行走。

治疗结果

1. 骨折愈合情况：随访 36 例骨折患者，31 例骨折愈合，5 例不愈合均为头型骨折。2. 股骨头坏死情况：随访 36 例中 9 例术后合并股骨头坏死。3. 功能情况：优：髋关节活动正常无痛 21 例；良：能半蹲，一般活动患肢无痛，生活自理 8 例；尚可：不能下蹲，行走患髋有轻度疼痛，生活基本自理 6 例；差：患髋活动痛，不能离拐，生活不能自理 3 例。

讨 论

骨折准确良好的复位是内固定成功的重要条件，也是骨折愈合的关键。复位必须保持颈干角和前倾角的正常。骨折远端各种移位可在持续牵引中能矫正，骨折近端旋转移位可手法整复。股骨颈骨折后不愈合及股骨头坏死主要原因是头颈部的血运受到创伤的破坏，本组内固定方法避免了手术对血运的进一步破坏，而且螺纹针股骨头，颈部损伤轻微，使骨折愈合率提高尽可能减少股骨头坏死是本法优点之一。

三针的角度和位置是在股骨上端冠状面和矢状面确定的。对于冠状面角度按照“强斜”“贴边”“多方向”的原则^[2]有一枚针要靠近或通过坚固的股骨距，起到抗压应力和剪力作用。“强斜角度应根据患髋颈干角大小决定，内固定针与股骨干纵轴线内侧夹角不得小于颈干角。矢状面进针角度应符合股骨上端前倾角的特点，操作时一方面注意患肢体位的调整、内旋患肢 15°使股骨上端呈水平位，手术可水平进针。三枚螺纹针在股骨头内矢状面成 3 个点。

术中在电视 X 线后前位监视下钻入三枚螺纹针，

针尖不能超过关节面，因股骨头外观近乎球形，电视 X 线后前位影象不能全面反应内固定针在股骨头内是否超过关节面；将患肢缓慢屈膝屈髋、外展 90°，成单侧“蛙式位”显示股骨头侧位象及三枚螺纹针在头内的位置。我们认为三针之间矢状面呈三角型几何关系，能充分发挥抗旋转作用，牢固地固定骨折断面。

参考文献

1. 戴克戎, 等. 螺纹针穿刺插钉内固定治疗新鲜股骨颈骨折. 中华骨科杂志 1981; (1) 42.

(收稿: 1995-01-24)

马氏骨片治疗股骨头坏死 128 例 X 线变化

北京市鼓楼中医医院 (100009) 马素英

笔者应用分型治疗股骨头缺血性坏死 128 例，临床症状改善明显，复查 X 线片疗效肯定，现总结如下。

一般资料

128 例全部选自住院患者，其中男 77 例，女 51 例，年龄 16 岁~67 岁，平均 43 岁，创伤性 36 例，激素性 69 例，酒精中毒性 18 例，髋关节发育不良 3 例，其他 2 例；单侧左股骨头坏死 25 例，右侧 20 例，双侧坏死 83 例，共有患髋 211 个；X 线分期，早期坏死 16 个股骨头，中期 83 个股骨头，晚期 112 个股骨头。

X 线诊断分期

X 线是诊断骨坏死的主要方法。X 线诊断标准参照王云钊^[1]诊断标准，骨缺血坏死 1~3 个月后 X 线才能表现出来。早期：股骨头外形基本正常，头全部或部分区域骨密度相对增高，有囊样或带状骨小梁吸收区。中期：股骨头密度不均匀。有单发或多发囊状破坏或股骨头内有不规则骨吸收带，髋臼周围轻微骨质增生。晚期：突出表现为股骨头塌陷，磨菇状变形或有关节软骨下壳状骨折片，髋关节骨性关节炎变化。

股骨头坏死 X 线分期标准只是主要指征。应注意骨坏死范围和类型不同，而表现各异。

辨证论治

1. 气滞血瘀型：多见于创伤后引起的骨坏死与早期体强者。治则：行气通络、活血化瘀药用马氏 2 号骨片^[2]，黄酒送服。配以 1 号洗药中药浴，日一次。

2. 肾虚血瘀型：多见于激素性骨坏死与其他原因引起的骨坏死中晚期。治则：补肾强骨、活血化瘀。药用马氏 1 号骨片^[2]，白开水送服。配以 2 号洗药中药浴，日一次。

3. 气血两虚型：多见于各种原因引起的骨坏死晚期。治则：补气养血、舒筋通络。药用马氏 3 号骨片^[2]，白开水送服。

治疗结果

1. 疗效评定：股骨头坏死临床症状、体征变化主要表现在疼痛、跛行、功能障碍三个方面，我们采用 3 分级记分的方法，对病人治疗前后个别分值的变化和总体分值的变化作出评价^[2]。

2. X 线照片的疗效判定标准：采用分期，按三个阶段时间对比判定。

(1) 初诊 X 线片如为坏死期，要仔细观察股骨头内相对密度增高区域，估计死骨区范围，囊性变的大小。复诊时观察死骨周围骨吸收带出现的时间，死骨块缩小的程度，新骨增生与囊区缩小和时间关系。6 个月内变化明显者为修复快，12 个月内变化明显者为中，18 个月变化明显者为慢。

(2) 初诊 X 线片为吸收期，要首先测量死骨的大小，最大径、最小径，骨增生的程度与囊状破坏区的大小。复诊时观察死骨缩小和新生骨增生的程度与时间的关系。仍以 6 个月、12 个月、18 个月为判定效果的阶段时间。

(3) 初诊 X 线片为晚期，要记录关节变形的程度，死骨的大小，新骨增生的范围和程度及关节间隙情况。复诊时有骨结构出现，死骨缩小，新生骨增多，关节间隙狭窄有增宽为效果好。

治疗结果

本组 128 例，治疗时间最短 6 个月，最长时间 24 个月，平均 10 个月。优 69 例，良 36 例，可 18 例，差