

人工股骨头置换术并发症的预防

山西医学院附属一院 (030001)

采用人工股骨头置换术治疗股骨颈骨折，由于手术较为复杂，股骨头假体与患者股骨头的差异，手术因素的影响，造成部分并发症，甚导致手术失败。故预防和减少并发症是手术成功的关键。

临床资料

本组 100 例中男 68 例，女 32 例；左侧 65 例，右侧 35 例；年龄 50~82 岁；新鲜股骨颈骨折 72 例，均为头下型或经颈型，陈旧股骨颈骨折 26 例，其中不愈合 16 例，合并股骨头坏死 10 例，病理性骨折 2 例；假体选用 MooreII 型股骨头和珍珠面微孔柄股骨头，多采用单动头。

并发症原因分析

术后疼痛：随访中有 35 例有不同程度的患髋疼痛。造成疼痛的主要原因：(1) 头的颈部过长，造成股骨头与髓臼间隙相对变窄，引起疼痛。(2) 人工股骨头直径过大，使之和髓臼间造成不正常摩擦面而引起疼痛。(3) 假体松动，此类患者在 X 片上可见假体周围骨质吸收。(4) 髋关节周围肌挛缩，陈旧性骨折常有髋关节周围肌群挛缩，如术前牵引不足，手术时虽可把人工股骨头纳入髓臼，但易造成术后疼痛。

2. 术后感染：本组术后深部感染 2 例，浅部感染 1 例，发生率为 3%，与国外报道相等。1 例深部及 1 例浅部感染经局部制动，换药等伤口处理后愈合。1 例深部感染经抗感染及长期换药治疗伤口不愈合，后取出假体，伤口清创后愈合。

3. 髋关节脱位：术后发生髋关节脱位 3 例。1 例为假体选择不当，股骨头较大而导致脱位后选择合适假体予以再次手术，疗效满意。另 2 例为术中假体前倾角过大，术后翻身时引起脱位，经持续牵引 2 周后复位。

4. 假体柄穿出骨皮质：本组有 3 例假体柄穿出骨皮质。1 例术中及时发现，给予纠正。2 例术后拍片发现，遂再次手术予以纠正。其原因为假体柄过大，过粗，且骨质明显疏松，打入时用力不当而穿出皮质。

5. 大小粗隆劈裂：本组 1 例为大小粗隆劈裂。其发生原因是髓腔开口位置不合适；假体柄过粗，过长；插入假体时用力捶打，髓腔扩大不足所致。如发生须用钢丝绑扎。

讨 论

预防和减轻人工股骨头置换术后患髋疼痛应严格

田存平 丁海明 郑仰林

掌握手术适应证，选择合适的假体。目前常用的假体有珍珠面微孔柄的股骨头和 MooreII 型股骨头。前者表面有颗粒状及微孔，能与周围组织形成生物性相嵌，达到柄的环周压力均匀。但对术后过早负重的病人不能形成柄周生物性固定。如髓腔宽大，肥胖病人难以形成柄周生物性固定，导致假体松动下沉，故此类病人最好术后 6 周下地负重。MooreII 型股骨头无生物性固定作用。但颈部与股骨矩有宽大的接触面，柄基本上充满髓腔，使柄整体受力均匀，柄上加用骨栓防止柄头下沉。因此适于髓腔宽大，骨质疏松，股骨外侧皮质凸弧大的病例。

另外选用大小合适的股骨头至关重要，我们的经验是不能以患侧股骨头大小作依据，须抓摄健侧股骨头 X 片作依据而测量。如有条件尽可能用 CT 测量健侧股骨头直径，这样较为准确。术前拍摄健侧 X 片有利于指导术中的股骨矩长度的保留，维护髓周肌张力，并对预后有重要的参考价值。

2. 控制术后感染是手术成功的关键之一。因而术前要彻底治愈患者身上的一切感染灶，作好充分的术前准备。手术中严格无菌操作，缩短手术时间，尽可能减少组织的剥离破坏，彻底止血。术前 3 日用抗菌素，术后应用足量的抗菌素。另外，为缩短手术时间，术前应常规充分肢体牵引。

3. 预防髋关节脱位：预防脱位的关键在于注意假体的前倾角，股骨矩和髓腔。如前倾角过大、过小均易造成脱位；股骨矩太短则不能维持髓臼与假体之间正常的张力；髓腔过分扩大致假体柄部插入后极易发生松动旋转，不能保持正常的前倾角，容易脱位。因此换头中要注意股骨矩、前倾角。股骨矩是股骨上段偏心受力的着力点，是压应力最大部位，是防止人工股骨头下沉的主要结构。经术中大量病例发现股骨矩最坚强部位是小粗隆前 1.5cm 左右，上方 1.3cm 左右，此处板层致密结构最厚，适于假体放置。另外将股骨颈残端修整成前低后高倾斜 10°，可恢复前倾角约 15° 左右。

4. 避免假体柄穿出骨皮质及大粗隆劈裂：首先解决髓周挛缩，术前充分牵引，术中应打通髓腔内柄周硬化骨质外，以减少阻挡。扩髓腔应与骨干平行，切忌在与骨干有夹角情况下猛力突破。有疑问者最好术中拍

片，以免穿出骨皮质。

5. 近年来有报道髋部骨折者合并脂肪栓塞高达 7%，人工股骨头置换术后深静脉血栓形成的发病率也较高。而深静脉血栓又极易造成脂肪栓塞，上述情况已引起国内外学者的重视。但因肺栓塞没有或很少有特异性症状和体征，一般实验室只能提供维持异性结果，肺扫描和选择性动脉造影费用高，有一定危险性，需一定技术设备，且不能迅速采用，而影响本病的诊断。鉴

于髋部骨折及股骨头置换术后易发生脂肪栓塞，虽诊断不易，但我们应着眼于预防即避免下肢血液瘀滞，尽可能让患者作肌肉主动收缩和被动按压活动；弹力袜也可大大减轻下肢静脉瘀血；每日输入 500—1000ml 低分子右旋糖酐，具有一定的防止静脉血栓形成的作用。总之预防静脉血栓是防止脂肪栓塞的重要措施。

(收稿：1995—07—21)

中药离子导入治疗骨折迟缓愈合

山东省潍坊市中医院(261041) 赵凤龙 张凤华

我院骨科自 1991 年起，用中药离子导入，内服复方接骨片，配合功能锻炼，治疗骨折迟缓愈合取得较好的效果，功能也很满意，现总结报告如下。

临床资料 本组 34 例，男 20 例，女 14 例；年龄 8~56 岁；骨折迟缓愈合时间 3~12 个月，平均 6 个月；治疗最短疗程 30 天，最长 150 天；肱骨干骨折 3 例，尺桡骨干骨折 4 例，腕舟状骨折 2 例，股骨干骨折 6 例，胫腓骨折 14 例，足踝部骨折 3 例；其中闭合复位外固定 6 例，清创及切开复位内固定后 16 例，骨牵引 10 例，其他 2 例。

治疗方法 1. 中药离子导入法：采用 GZ-III A 型导入治疗仪，在骨折部位取穴。辨证组方：骨碎补 30g

川断 30g 乳香 30g 没药 30g 自然铜 30g 地鳖虫 30g 当归 30g 丹参 30g 苏木 30g 血竭 15g 大黄 30g 冰片 6g，研制细末为中药散，装瓶备用。用时将厚 8 层，长 10cm、宽 7cm 的垫布用温水浸透，轻轻挤出多余水分，然后将中药散均匀地涂于垫布上，分别将正、负极 6×8cm 铅板各一块插入垫布中，置其骨折部位及邻近取穴，如上肢取臂臑、曲池、手三里、内外关、列缺、阳溪、期门。下肢取足三里、阳陵泉、下巨虚、解溪、中封、委中、承筋、承山等穴上，再盖砂袋压实或用固定带固定。然后插入正、负极插孔，打开

电源，根据病人的感觉情况，调节电流强度，可选 10~30MA 之间，以最大耐受量为好，治疗时间每次为 20~30min，每天 1 次，10 次为一疗程，可治疗 3~5 个疗程。

2. 复方接骨片(本院经验方)：虎骨(或煅狗骨)10g 豹骨 10g 鹿茸 10g 血竭 10g 降香 60g 乳香 10g 没药 10g 鹿角霜 30g 山甲 12g 毛姜 15g 自然铜 15g 当归 30g 土元 10g 鸡血藤 30g，加蜂蜜适量，研制药片。每次 3~5g，每日 3 次。口服。

治疗结果 本组病例经治疗后均得到 1 年以上随访，根据 X 片示，骨折愈合，并恢复关节功能。

讨论 治疗仪除正、负极恒定直流电对穴位、骨折部位的持续刺激作用外，用我们研制的骨折中药散外敷于局部，与电热板固定协调作用，通过电力振动温热刺激，药物的有效成分形成较高的浓度，经皮肤直接吸收促使局部血管扩张，肌肉恢复正常舒展和收缩，充分发挥肌肉对血液循环的水泵作用，使充血水肿加快吸收，无菌炎症消退。骨是一个活性器官，有赖于血液的供应，局部的血液循环畅通，肌肉和骨的新陈代谢活跃，为骨痂生长，加速骨折愈合，创造了有利条件，缩短了治疗时间，促进骨折早日愈合。

(收稿 1994—11—28)