

关于提高经皮穿刺腰椎间盘髓核切吸术疗效探讨

江苏省扬中市人民医院 (212200)

郭有国 黄裕宏 曹德华 浦正杰 顾以庆 叶 森

经皮穿刺腰椎间盘髓核切吸术已在我国许多医院开展,无疑它能代替部分骨科手术,但如何进一步提高其疗效,避免并发症的发生仍是需进一步探讨的问题,笔者在此方面作了一些探讨,现介绍如下。

临床资料

1. 一般资料 病人总数 60 人,病人选择标准同周义成等^[1]所提标准,其中男 44 人,女 16 人,年龄 24~63 岁,平均 41 岁。

2. 手术设备 配有影像增强系统 X 线机,腰椎间盘髓核切吸器,负压吸引器。

3. 操作方法 患者侧卧于 X 线床上,穿刺点离开棘突约 5~16cm,穿刺部位消毒铺巾,穿刺点局部麻醉后,穿刺针对准椎间隙后 1/3 进针,正侧位透视证实穿刺针在椎间盘内后,插入扩张管,再插入套管并拔出扩张管和穿刺针,置入切割器,切吸髓核至无髓核可切吸后,部分患者切吸至无髓核切吸出后行人工牵引,再行髓核切吸至确无髓核切吸。拔出切割器和套管,局部加压包扎。如系 L₅S₁ 椎间盘突出,对于腰骶角 > 32° 者直接穿刺,腰骶角 < 32° 者则先行髂骨钻孔,再行穿刺。穿刺切割过程结束后局部加压包扎,病人送病房作术后处理。

4. 结果 本组共切割椎间盘 81 个,其中 L₄₅ 椎间盘 65 个, L₅S₁ 椎间盘 16 个。按周义成等^[2]提出之疗效判断标准,随访时间最长 3 年,最短 3 个月,总有效率 90%。

讨 论

1. 病人选择与疗效:我们发现 CT 片上如果突出的髓核组织较少且与椎间盘之间夹角为钝角者疗效颇佳,如果髓核组织突出较多且与椎间盘之间夹角为锐角则疗效不佳。穿刺针进入髓核后注入少量造影剂,如果发现造影剂溢入椎管内,说明有后纵韧带破裂,经观察此类病人疗效不佳,究其原因可能是该手术成功的原理是使椎间盘内压力降低,借助于后纵韧带的弹性促使突出的髓核回纳^[2],如果后纵韧带已经破裂就不能起到弹性回纳作用,或因突出物过多,整个髓核大部分或基本上突出于椎间盘之外,有限的后纵韧带的弹性不能使之回缩。本组病例中有 6 例无效即与此情

况有关。

2. 术前准备:术前适当禁食,清洁肠道,以减轻患者手术时肠腔胀气,这样穿刺点离开棘突的距离可适当远一些,手术中刺破肠管的可能也少一点。

3. 器械选择:器械管径应尽量细小。本组选用三种不同器械,孙钢氏器械外套管直径较粗,有一女病人因不能忍受其进入椎间盘而中断手术,而尹超氏、滕皋军氏器械外套管直径均在 3mm 以下,相对来说术中损伤血管、神经、椎体软骨板的机会要少一些,但滕皋军氏器械髓核切吸量较少,而尹超氏器械虽为手动,但由于采用了蛇吞式切吸,切吸面呈盘状加大了髓核切吸体积,且能靠近椎间盘后半部切吸,使得椎间盘后半部压力明显降低特别有利于突出髓核的回纳,避免了其它器械切吸面呈管状且切割部位靠前,以致向后突出的髓核组织缺乏有效的弹性回缩力的缺点。本组有 10 例采用尹超氏器械,术后病人症状消失快于使用另外二种器械者,CT 复查发现突出的髓核组织的回纳程度也大于使用另外两种器械者。

4. 术中牵引与否:本组有一半病例术中加入人工牵引后发现,如反复切吸至再无髓核可切吸出时,进行人工牵引同时行外套管直接接上吸引器持续负压吸引约 5 分钟,再次切割仍能切吸出部分髓核组织。

5. 不同情况 L₅S₁ 椎间盘切吸的处理:我们从人体骨骼标本上发现腰骶角 (FerguSon 法) 在 32° 以上,穿刺点选在距棘突 6~8cm 处进针,针尾向头部倾斜 15° 左右,其途径腰骶关节突关节外前缘达 L₅S₁ 可进入椎间隙后 1/3,且穿刺针走行方向与 L₅S₁ 椎体上下缘平行。如果腰骶角 < 32°,按上述方向穿刺,穿刺针必将斜行进入 L₅S₁ 椎间隙,不能很好地切吸髓核组织,应该采用周义成等^[1]倡导的髂骨打洞法才能很好地切吸髓核组织。本组有 L₅S₁ 椎间盘突出 16 例,其中未行髂骨打洞法穿刺切吸成功者 6 例,腰骶角均 > 32°;行髂骨打洞 10 例,腰骶角 < 32°。

6. 术后处理:本组有 10 例患者术后未完全卧床休息即下地活动,结果其中有 2 例术后第 3 天突感腰部剧痛,经抗感染和应用止血药治疗后症状消失,考虑可能是小血管出血所致。另一组 10 例我们强调术后绝对

卧床休息 3 天，未出现腰部剧痛。还有 10 例术后绝对卧床休息 1 天，经比较发现完全卧床 3 天者腰腿痛症状消退时间迟于完全卧床休息 1 天者，可能与术后活动过迟神经组织易于粘连有关。所以其余病人我们术后实行 1·3·3 制，即手术后第 1 天绝对卧床休息，以后 3 天在床上轻度活动，再后 3 天室内轻度活动，有效地避免了上述问题的发生。

通过本组病例的治疗与观察，我们认为：要提高经皮穿刺腰椎间盘髓核切吸术的疗效关键在于：(1) 穿刺切割器械的不断研制、完善，以求得病人的创伤最小，出血最少；(2) 穿刺方法、途径的改进，以求得最大的

髓核切吸量且最大限度地靠近突出的髓核组织。实现了这两点经皮穿刺腰椎间盘髓核切吸术一定能更加广泛地开展。

(本文蒙上海长征医院肖湘生教授指导，在此致谢)

参考文献

1. 周义成, 等. 经皮穿刺切割椎间盘治疗腰椎间盘突出症. 临床放射学杂志 1991; 10 (3): 144.
2. 尹超, 等. 经皮穿刺椎间盘切除术治疗腰椎间盘突出症. 介入放射学杂志. 1994; 3 (2): 99.

(收稿: 1995-05-09 修回 1996-04-01)

消肿膏外敷治疗踝关节扭伤

上海第二军医大学附属长征医院 (200003)

丰健民 李成永 贾志勤 马有兵 徐印坎

我院自行研制的消肿膏外敷治疗踝关节扭伤一直深受患者欢迎，取得了较好的效果，现将 1984~1994 年间应用该方法治疗的 2300 例进行了总结，报告如下。

临床资料

凡踝关节有明显扭伤史，局部肿胀或皮下瘀血，有压痛点或自觉疼痛，功能障碍，X 线排除撕脱骨折者，均为本组观察对象。男 1081 例，女 1219 例；年龄 8~75 岁，平均年龄 32.7 岁；病程 5~30 天；根据临床表现，参照有关对软组织损伤的病情分度原则，重度 780 例，中度 1085 例，轻度 435 例。

治疗方法

消肿膏主要由五灵脂、大黄、冰片、乳香、没药、红花、栀子、桃仁、合欢皮等味药组成。上药碾磨成细面，加香油或其它油脂调成膏状，装入瓷桶中备用。使用时以一方块棉纸或卫生纸将消肿膏涂上抹平，敷于患处，再用绷带固定，每隔 3 天更换一次，病愈除药。

治疗结果

疗效标准：痊愈：患者临床症状完全消失，活动能力恢复正常；显效：治疗后疼痛、肿胀明显减轻，活动能力基本恢复正常；有效：症状有所改善，但仍遗有不适或隐痛。依照上述疗效判定标准，于用药半月后评定

疗效，结果痊愈 1892 例，显效 304 例，有效 94 例。敷药次数最少 1 次，最多 5 次。

讨 论

在临床上对踝扭伤需采用筋骨并重的治疗方法，敷药前先行手法理筋，骨正筋则柔。但要注意手法切勿粗暴。

本消肿膏具有活血化瘀，行气止痛、利湿消肿的作用，故能收到“去除恶瘀，使气血流通”的治疗效果。药物通过局部直接作用于患处的病变组织，使药效作用快速而完全，能大大缩短治疗时间。

外敷消肿膏时，可用绷带将踝关节固定于韧带松弛位，即外侧副韧带损伤将足外翻位固定，内侧韧带损伤将足内翻位，固定韧带撕裂严重者，也可采用小腿石膏托按上述方法固定。应提醒患者练习足趾的屈伸活动和小腿肌肉的收缩活动，局部的制动对于提高疗效，迅速减轻患者的痛苦有显著的作用。

由于消肿膏具有一定的刺激性，下列患者应禁止使用：①伤处皮肤破损者；②皮肤细嫩的婴幼儿；③全身营卫失调的高龄患者。极个别的患者在使用过程中可出现皮疹，发痒等过敏现象，停药后即可消失。

(收稿: 1995-11-21)