

经皮穿刺腰₅-骶₁间盘切除术

王 峰 焦天民 郎志谨

经皮穿刺腰椎间盘切除术 (PLD) 已被公认为治疗腰椎间盘突出症的有效手段之一, 但对腰₅-骶₁椎间盘往往穿刺比较困难, 并且术后疗效也不如切除腰₄₋₅椎间盘那样满意。就我们所做过的 18 例腰₅-骶₁椎间盘切除术谈谈一些经验与体会。

资料和方法

一、临床资料

18 例病人, 男 10 人, 女 8 人, 年龄 21~50 岁, 平均年龄 37 岁。病史 2 个月~9 年。其中 15 例为单纯 L₅-S₁ 型, 3 例并有 L₄₋₅ 椎间盘突出。全部病例均行 CT 扫描, 有 10 例行 MRI 扫描, 并且均有明确的椎间盘突出的症状及体征。

所用器械为国产 ZL-I 型腰椎间盘切割器, 岛津 1250mA 带有 C 型臂的 X 线透视机, 负压吸引器。

二、手术方法

患者取俯卧位, 透视下确定拟穿刺的椎间盘, 用龙胆紫标记, (1) 直接穿刺法; 如果两髂嵴连线与 L₅-S₁ 间隙小于 4.0cm 则采用此法。在表面皮肤患侧髂骨最高点作为穿刺点, 后中线旁开 7~10cm, 对照 L₅-S₁ 间隙后 1/3 处进穿刺针, 正侧位透视确定位于 L₅-S₁ 间隙后, 拔出针芯换入扩张器和套针, 抵达纤维环边缘时, 拔出换入环锯切开纤维环, 套针入纤维环内, 换入内外切割器, 接负压吸收器, 进行抽吸切割, 多方向抽吸切割无更多的髓核组织抽吸出时, 负压下可拔出外套管, 局部加压包扎。(2) 环锯穿髂骨法: 对于双髂嵴连线与 L₅-S₁ 间隙大于 4.0cm 或直接穿刺法失败的可采用此法。术前应做 L₅-S₁ 间隙的非放大的 CT 图像, 这样可找出髂骨的最薄点, 以髂骨最薄点和 L₅-S₁ 中后 1/3 交界点做连线, 交到患侧皮肤处即为穿

刺点, 并测出与患者冠状面的角度。穿刺时即以此角度进针, 余步骤同上。

结 果

直接穿刺法 12 例, 4 例的失败, 后 2 例改用钻髂骨法成功, 2 例改由健侧入针成功。穿髂骨法 6 例, 2 例失败, 后 1 例采用健侧进针成功, 1 例采用直接穿刺法成功。

术后 2~12 个月。其疗效可分为显效、有效、无效。症状及体征完全或基本消失 11 例 (11/18) 属显效; 较术前有改善 6 例 (5/18) 属有效; 较术前无明显变化 (1/18) 属无效。

讨 论

文献报道 L₅-S₁ 椎间盘突出约占腰椎间盘病变发生率 40%^[1], 经查阅有关 PLD 国内外资料表明^[2, 3], L₅-S₁ 病例远远低于 L₄₋₅ 病例数, 这可能与穿刺 L₅-S₁ 间隙困难, 术后疗效不佳有关。笔者着重就我们开展的 18 例 L₅-S₁ 病例如何提高疗效, 谈几点看法。

一、病员的选择

年纪较轻, 病史短的病例疗效好。有些病例, 术前病人经过各种非手术疗法, 特别是大量牵引, 脚踏复位, 小刀切割等损伤性治疗, 则疗效不够满意。这可能与神经根粘连有关。

二、重视 CT 及 MRI 对 PLD 的价值

CT 和 MRI 不仅用于诊断腰椎间盘突出, 还可以为我们提高 PLD 疗效提供许多有价值的信息^[4]。第一, CT 可清楚地显示间盘钙化及骨质增生程度, 有无椎管狭窄, 侧隐窝狭窄, 这对于筛选病例至关重要; 第二, CT 可以帮助找到髂骨的最薄处, 提供最佳穿刺路线; 第三, 发现后位结肠, 可以避免损伤肠腔及造成感染。当然 MRI 也有其优越之处, 它可清楚地显示病变椎

作者单位: 116011 大连医科大学附属一院放射科

间盘变性程度, 间盘突出程度及神经根受压程度。我们有 1 例患者术前只做 CT 检查, 诊断腰椎间盘突出, PLD 术后症状无缓解, 行 MRI 检查发现属椎间盘脱垂, 部分位于椎管内。因此有条件的病人术前不但应 CT 检查, 还应行 MRI 检查, 这对于 PLD 适应证的选择及疗效的提高有重要的指导作用。

三、穿刺点的选择: 如前两种方法有不同的穿刺点。我们以为选择患侧为佳。这是因为患侧的纤维环被穿破, 形成一条隧道, 使该侧的髓核能更多的被吸出, 但是髓核老化, 吸收量不足 1.5 克时, 可适当用环锯扩大纤维环的隧道, 以达到压力外泄的作用, 还可以健侧进针再行抽吸切割。本组有 1 例 L₅-S₁ 间盘突出患者, 从患侧进针行 PLD 术后果不理想, 后改从健侧进针行第二次 PLD 术, 效果满意。这可能由于采用直接穿刺法, 进针角度过大对椎间盘后 1/2 部分髓核抽吸量较少所致。所以对于采用直接穿刺法的 PLD 术, 量不足 1.0 克, 须经健侧再次抽吸切割。这样可加大抽吸量, 并且在纤维环上多开一条隧道, 达到压力外泄的作用。

四、在 L₅-S₁ 椎间盘的 PLD 术尤其注意并发症的产生, 如血管、神经损伤, 椎间隙感染等。因为 L₅-S₁ 两侧神经及血管走行固定, 并且常有结肠后位等, 故操作难度较大。当穿刺针进针时动作要缓慢, 当患者有传导性麻痹时, 请立即改变进针方向。在操作中, 外套针一定要在纤维环内, 否则会损伤静脉丛, 引起出血较多。术中一定要严格注意无菌观念, 各种器械均应用庆大霉素盐水冲洗, 拔管前经外套管注入庆大霉素 8 万 u, 保留 2~3 分钟, 再抽出, 术后给予 2~3 天抗生素静点, 以确保避免椎间隙感染的发生。

参考文献

1. 刘加林. 关于经皮髓核摘除术的三个问题. 中华骨科杂志, 1993, 13: 11
2. Oink G, et al. Percutaneous lumbar discectomy using a new aspiration probe. AJR, 1985, 144: 1137.
3. 周义成, 王承缘, 郭俊渊, 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, 3: 144.
4. 边杰, 陈丽英, 马小磊. 经皮穿刺腰椎间盘切除术及疗效观察. 介入放射学杂志, 1992, 1: 20.

急性顽固性鼻出血栓塞治疗分析

沈 阳 渠 红 王慧民

顽固性鼻出血有时治疗十分困难, 我们应用超选择的方法, 栓塞颈外动脉及其分支, 达到止血目的。现报告 5 例治疗结果。

材料和方法

一、临床资料

本组 5 例病人, 男 3 例、女 2 例, 年龄 50~68 岁, 平均 59 岁, 鼻出血病程 2~3 年。全部病例都因为急性鼻出血入院, 临床曾进行前鼻腔和后鼻腔堵塞压迫止血无效。临床主要症状: 四

肢无力、面色苍白、心跳加快、血压降低等。

二、治疗方法

采用 Seldinger 法穿刺股动脉后, 置入导管鞘, 导管至主动脉弓处, 超选择性进入患侧颈外动脉的分支颌内动脉及面动脉处, 行 DSA 造影, 无论有无病变显示, 均可根据解剖学的供应血管, 用切碎的明胶海绵颗粒与造影剂混合成悬浊液, 进行血管内漂浮性栓塞, 栓塞全过程必须要在电视监控下进行, 栓塞剂绝对不可返流, 否则将会造成手术失败。栓塞术后撤出导管及

作者单位: 830002 新疆生产建设兵团医院放射科