

月内能恢复原工作; 2. 良: 术后 1 个月内主要症状及体征消失, 个别症状减轻, 1 个半月恢复原工作; 3. 有效: 症状部分消失有 1、2 项体征在 3 个月内未完全消失。但可做较轻工作; 4. 无效: 症状、体征无改善。

本组 21 例患者, 穿刺成功率 100%, 疗效优、良 20 例, 有效 1 例, 均无并发症。

二、本组病例疗效见表 1

表 1 21 例 PCD 术后疗效

	疗 效			
	优	良	有效	无效
例数	12	8	1	0
百分比	57. 1%	38. 1%	4. 8%	0

讨 论

一、PCD 机理

PCD 机理同经皮穿刺腰椎间盘切除术机理一样<sup>[2-5]</sup>, 通过切割抽吸部分髓核组织, 有效的机械性减压, 以减轻或消除对受累神经根的压迫及对周围痛觉感受器的刺激, 使局部纤维环对髓核的包容力消失, 促进椎间盘的回纳, 达到症状缓解的目的, 故术后患者症状、体征消失。

二、效果评价

在本组 21 例 PCD 中, 优、良有 20 例, 有效 1 例, 无 1 例发生并发症, 比国、内外外科手术优良率 90. 1% 和 52. 6%~ 87. 5% 优越<sup>[5, 6]</sup>, 并有创伤小、危险性小、出血少、局麻和损害小、手术时间短、皮肤无瘢痕等优点, 易被患者所接受。

三、PCD 安全性

我们认为 PCD 安全可靠, 危险性小。在颈部大血管之间存在一安全间隙, 无较大血管及神经等结构, 穿刺针易进入椎间盘。与国内周义成等<sup>[5]</sup>描述完全一致。我们体会 PCD 最严重的并发症是脊髓损伤及神经损伤, 因此进针角度不宜过小, 且一定要

在电视透视下缓慢进针, 密切观察患者反应, 及时改变方向, 麻醉药的剂量不可太大以避免阻断神经根。至于术后椎间盘感染这一并发症, 只要手术过程中严格遵照无菌术原则操作, 术后及时应用抗生素, 是不难预防其发生的。

四、PCD 手术对颈椎稳定性影响

国内有作者通过动物试验证明 PCD 术式对人类颈椎稳定性没有影响<sup>[7]</sup>。髓核切除后, 由承载头部重量与椎旁韧带、肌肉的牵拉, 椎间隙变窄、外周的纤维环由于受上、下椎体的挤压而膨出, 但由于颈部肌肉、颈椎小关节及大部分韧带的完整无损致使相邻椎体连接并不松弛, 故髓核的丢失, 尚不足以破坏颈椎的稳定性。有学者认为, 小关节及关节囊对颈椎稳定性起着十分重要的作用<sup>[8]</sup>, 某一结构的损伤或切除会导致脊柱承载能力下降, 但不会造成脊柱的失稳。

总之, 我们认为 PCD 治疗 CDP 是一种安全有效、经济而损伤小的治疗方法。

参 考 文 献

1. 张之虎. 全国颈椎病专题座谈会简介. 中华外科杂志, 1985, 23: 57.  
2. 周义成, 王承缘, 郭俊渊, 等. 经椎间盘切割治疗腰椎间盘突出症. 中华放射学杂志, 1992, 26: 659.  
3. 李萍, 王凤麟, 杨慧, 等. 经皮腰间盘切除术治疗腰间盘突出症. 介入放射学杂志, 1999, 8: 34-36.  
4. Onik G, Helms CA. Automated percutaneous lumbar discectomy. ARJ, 1991, 156: 531.  
5. 周义成, 周韵清, 王承缘. 经皮穿刺摘除颈椎间盘治疗颈椎间盘突出症. 中华放射学杂志, 1993, 27: 587.  
6. 殷华符, 张之虎. 前路手术治疗颈椎间盘突出症及颈椎病远期疗效观察. 北京医科大学学报, 1975, 3: 152.  
7. 杜中立, 周义成, 王承缘, 等. 经皮穿刺椎间盘切除术对山羊颈椎稳定性影响的实验研究. 中华放射学杂志, 1999, 33: 421-424.  
8. 朱青安, 钟世镇, 卢万发, 等. 颈椎后部结构对颈椎运动稳定性影响的实验研究. 中华骨科杂志, 1995, 15: 689-691.

(收稿日期: 1999-11-10)

• 消息 •

《介入放射学杂志》补订通知

最近有一些读者与图书馆为了使资料完整, 来函要求补订《介入放射学杂志》创刊以来的各期。经检查库存期刊, 本刊自创刊以来各期尚有少量余书, 但数量已不多, 需要者请速与我编辑部联系, 后来者可能会缺期, 请谅解。