

## 经骶管腰椎硬膜外造影手术验证118例报告

上海中医学院附属龙华医院 (200032) 陈兴元 叶秀兰 杨志良

我院自1962年以来,采用经骶管腰椎硬膜外造影术诊断腰突症,已有数千病例,1975年已作初步小结,今就1985年6月—1990年10月期间,使用碘肽葡胺(60% Conray)作造影,并经手术验证的118例,报告如下。

### 一般资料

本组118例,男性78例,女性40例。年龄20~66岁,平均47岁,其中以青壮年居多数。病程最短半月,最长16年,平均22月。

本组病例,根据患者腰腿痛病史,下腰椎旁压痛点和放射性疼痛情况,直腿抬高试验和下肢感觉、肌力、腱反射的变化,被诊断为腰椎间盘突出症者108例,腰椎管狭窄症9例,椎管内肿瘤1例。

### 造影方法

本造影先在手术室进行,患者取俯卧位,下肢分开,臀部垫高,骶尾部按常规消毒铺巾,于骶裂孔处作局部浸润麻醉后进针,当术者觉针尖有突破感时,表明已进入硬膜外腔,此时注药应无阻力,然后改用16号穿刺针刺入,拔出针芯,置入硬膜外麻醉导管,退出16号穿刺针,在抽吸无脑脊液和血液的情况下,由导管分次注入1%普鲁卡因40ml~80ml。术中注意观察是否有异常情况发生,如一切正常,即可送至放射科,注入60%Conray 10ml~15ml,摄腰椎正侧位片。

### 造影结果

118例造影后,显示阳性者116例,显影不清者2例。显示阳性者中,提示腰突症112例,其中一处椎间盘突出者84例,二处以上者28例,合并椎管狭窄17例,腰椎管狭窄症3例,椎管内肿瘤1例。详见附表。

### 手术结果

118例均在腰椎硬膜外麻醉下施行手术治疗。术中所见与造影结果相符合者110例,属

附表 118例造影结果统计表

病 变	部 位	突出间盘数 (只)	病例数 (例)
	L <sub>1-2</sub>	2	
	L <sub>2-3</sub>	4	
	L <sub>3-4</sub>	18	
	L <sub>4-5</sub>	76	
腰椎间盘突出症	L <sub>5-S<sub>1</sub></sub>	46	
	L <sub>2-4</sub> 、L <sub>4-5</sub>		6
	L <sub>4-5</sub> 、L <sub>5-S<sub>1</sub></sub>		16
	L <sub>2-4</sub> 、L <sub>4-5</sub> 、L <sub>5-S<sub>1</sub></sub>		6
	中央型		16
	合并椎管狭窄		17
椎管内肿瘤			1
椎管狭窄症			3
显影不清			2

腰突症者114例。共有139个髓核突出,其中左侧突出61个,右侧突出60个,中央型突出18个,合并椎管狭窄16例,合并S<sub>2-3</sub>囊肿1例,黄韧带增厚22例,神经根粘连水肿34例,髓核钙化6只。其余4例中椎管内肿瘤1例,腰椎管狭窄症3例。经骶管腰椎硬膜外造影与手术结果诊断相符者110例,占95%,不相符者6例,占5%(2例显影不清者未予统计)。

### 讨 论

1. 诊断准确率:诊断腰突症的技术手段,除本法外,还有脊髓造影、髓核造影、椎静脉丛造影、碘油造影、CT扫描、MRI和红外热象图等多种方法,诊断准确率各不相同。本组118例手术验证,诊断准确率为95%,与文献报导相一致。

2. Conray 造影剂的优缺点:我们认为Conray造影有以下优点:(1)因是水溶性造影剂,流动性好,扩散程度佳,对比度高,分布均匀,显影清晰,诊断明确;(2)能显示整个腰段椎管和神经根鞘,不但能诊断腰突症,还能诊断椎管狭窄症及肿瘤性病变,可避免CT扫

(下转14页)

内滋养动脉，旋股内外动脉血运障碍，缺乏营养，使修复和再生能力减退而发生骨痹。《素问·评热论》指出：“邪之所凑，其气必虚”。

《整体类要》指出：“肢体损于外，则气血伤于内，营卫有所不贯，脏腑由之不和”。阐明了机体内因与外因互相作用的密切关系。笔者认为：初期病机多为肾虚血瘀，其次为瘀血化热。中后期则为肾虚寒凝，气虚血滞。分别采用补肾活血、解毒止痛、益气养血、健脾补肾、补肾活血、散寒除湿等法，既可使肝肾健旺，又能调理气血，祛除外邪，使骨内滋养动脉再生爬行和侧支循环重建，气血通畅，阴阳协调，营养充足，坏伤骨组织得以复苏，重见生机而康复。

2. 关于肾虚瘀血化热型，本型少见，14例中仅有2例。目前教科书及有关资料皆无这种提法，这是笔者在临床观察中发现提出的，患儿除具备股骨头骨软骨炎的症状体征外，还有局部皮温增高，体温在37°—37.5℃之间，开始血象偏高，很容易与髋关节暂时性滑膜炎相混淆。这可通过摄X线片作出鉴别。髋关节暂时性滑膜炎X线片无异常。本病表现出关节囊

肿胀，髓线加宽，股骨头密度不均，骨质疏松等。由于儿童好动常有髋部跌、扭、闪、挫等损伤，伤后局部气滞血瘀，又被忽视失于治疗，郁久化热，经脉受阻，加上体虚而发本病。采用补肾活血、解毒止痛法，达到标本同治的效果。气血调合，阴平阳秘，坏死骨则可重见生机。

3. 提高疗效的关键在于早期明确诊断，延误诊断的根本原因，至今仍是对本病的认识不足。因本病初期症状体征都不明显，容易被忽略。所以，一旦发现小儿行走跛行，就应考虑到有本病的可能性，及时摄片加以确诊。本组病例有2例作出诊断最快时间已是发病2月，经过上述治疗半年治愈。这可能是补肾活血中药能够改善股骨头血循环，减低骨内压力有关。另有8例在发病后6月作出诊断，尽管正确治疗，X线片仍示患侧股骨头变扁，颈变粗并有缩短，出现不同程度跛行。所以，早期诊断，正确治疗是提高疗效的关键。笔者认为：早期可行股骨头钻孔减压法，疗效是否能提高，有待进一步研究。但不主张作滑膜切除术。

(上接15页)

描单个椎间盘的局限性；(3)该造影剂吸收快，反应小，副作用小，安全可靠；(4)本造影半小时后可注入激素类药物，然后行手法推拿，故既有诊断作用，又有治疗功能，一举两得。使用本法要注意的是Conray可能进入椎管和血管所引起的副作用。

3. Conray造影合并症的防治：为了减少合并症的发生，必须注意下述事项：(1)术前做好普鲁卡因、碘过敏试验，术前半小时内选用适当镇静剂；(2)术中全过程应严格遵守无菌操作原则；(3)插入导管应顺其自然，不可强行插入，避免进入椎管，导管置入深度以12~

14cm为宜，过深则可能影响腰骶部病变的诊断；(4)注药速度要慢，每次注药要间隔5分钟，注药前要抽吸，在抽吸无血液和脑脊液的情况下方可注药；(5)术中注意观察导管是否插在硬膜外间隙，如患者患侧下肢有痠麻胀热的感觉或产生明显神经根刺激征，导管口观察到液平面有明显搏动现象，说明插管正确。如若下肢出现脊髓麻醉现象，应中止造影或改由腰部插管进入；(6)术中注意观察患者呼吸、心率，血压，脉搏的异常变化；(7)术后应严密观察，一旦出现抽搐现象应立即给予处理，如肌注安定等药物。