

椎間板ヘルニアにおける、持続硬膜 外注入療法の経験

浜田 俊政, 佐々木 信男, 小林 力
植田 俊之, 大山 正瑞, 筆田 広登*
江場 克夫*

はじめに

椎間板ヘルニアに対し、今日、理学療法・注射療法・薬物療法など数多くの保存的治療が行なわれており、かなりの効果をあげているが、保存的療法には一定の限界がある。我々は外来での治療が困難であった患者に対し、保存的治療効果の向上をはかることを目的とし、1985年より局所麻酔剤の持続的硬膜外注入を行ない、一定の知見を得たので報告する。

対 象

1985年1月より、1988年6月までに本法で治療を行なった症例は、33例(男性27名、女性6名)で、年齢は18歳から64歳まで、平均39歳であった。本治療の対象症例は次のものを選んだ。

- (1) 椎間板ヘルニアで痛みが激しく、外来治療では効果が期待できないもの。
- (2) 手術の適応と考えられるものの、手術に対する患者の納得が得られないもの。

治療方法

入院中、麻酔科で硬膜外カテーテルを挿入、6時、10時、15時に1~2%リドカイン又は、メピバカイン5~8ml、21時に0.25~0.5%ブピカイン5~8mlを注入する。カテーテル留置期間は2~4週(平均19.6日)で、その間ベット上でやぐらを組み下肢伸展挙上運動を行なう。なお最近では局麻剤で効果がおもわしくない症例に対してメチルプレドニゾロンアセテート(40~60mg)を使

用している。

結 果

効果判定基準は(表1)に示す如く、退院時の判定を、有効、やや有効、無効の3段階に、また退院時に有効、やや有効であった症例の経過観察では、良好、可、再発、連絡不能に分けた。

退院時の治療成績は、33例中、有効13例(39.4%)、やや有効13例(39.4%)、無効7例(21.2%)で、全体の78.8%に何らかの効果が認められた。この無効症例7例中6例に手術を施行、他の1例は腰部交感神経ブロックによって軽快した(表2-1)。

退院後平均約1年10ヶ月の経過観察では、退院時、有効、やや有効症例26例中、良好12例、可5例、再発5例、連絡不能4例であった。なお再発5例においては、当院で手術をしたもの1例、他院で手術をしたもの、あるいは手術予定のもの3例、

表1. 持続硬膜外注入療法の効果判定基準

1. 退院時判定	
有 効:	自覚症状が全く消失したもの及び自覚症状の大部分が改善されたもの
やや有効:	自覚症状がある程度改善されて外来管理可能となったもの
無 効:	自覚症状の改善は得られず結局は手術等を要したもの
2. 退院後経過観察による判定	
良 好:	無症状あるいは症状があっても軽いもので外来通院を要さないもの
可 :	症状が残存し、外来通院中のもの
再 発:	症状が再発し、入院加療、手術等を要したものの

仙台市立病院整形外科

* 同 麻酔科 (ペインクリニック)

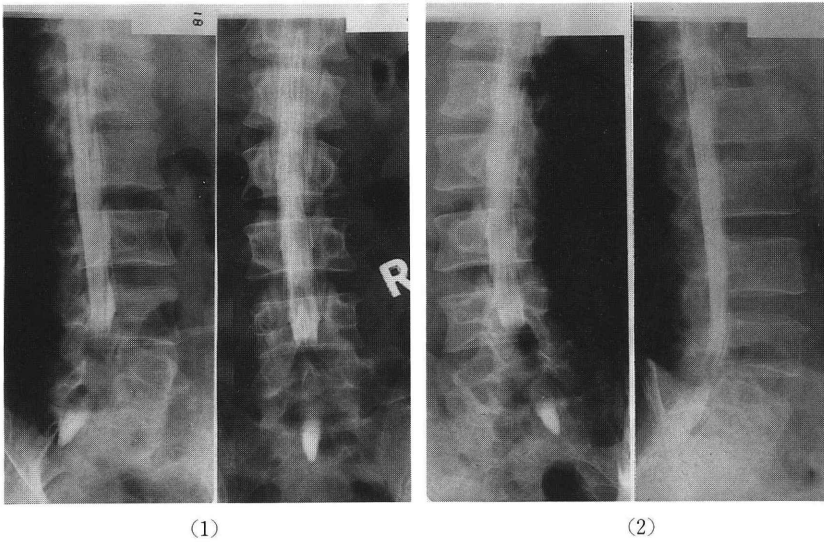


図1. 本法を施行した46歳、♂のミエログラム。

表2. 治療成績

1. 退院時治療成績	
有効	: 13例
やや有効	: 13例
無効	: 7例
計	: 33例
2. 有効, やや有効例の経過観察成績	
良好	: 12例
可	: 5例
再発	: 5例
連絡不能	: 4例
計	: 26例

他院で保存的に入院加療中のもの1例であった(表2-2)。

33例中23例にミエログラフィーを行なったが、ヘルニアの部位はL_{3/4} 1例, L_{4/5} 10例, L₅S₁ 9例, 不明3例であった。本法での有効症例と無効症例のミエログラフィーを比較検討したが、圧排所見の程度と、本法による有効率との相関は認められなかった。

図1のミエログラフィーは、46歳、♂のものである。L_{4/5}に巨大な圧排像を認めるが、本法により退院時判定で有効、経過観察10ヶ月の現在も、判

定は良好で、下肢のしびれはやや残存するも外来通院はしていない。

考 察

椎間板ヘルニアの観血的療法は再発例もかなり見られ、又、術後愁訴が完全にとれぬ症例もあり、出来るならば保存的治療にて完治させる事が理想的であり、このために多くの方法が試みられている。椎間板ヘルニアに対する、保存的療法の一環として、現在、注射療法では、硬膜外ステロイド注入、局所麻酔剤による硬膜外ブロック、神経根への局所麻酔剤注入などが繁用されている。

北原ら²⁾によれば、椎間板ヘルニアの病態は、ヘルニアによる神経根への直接の圧迫と、圧迫によって惹起される神経根周囲の浮腫、腫脹、循環障害によって2次的に起こる炎症が本態であり、麻痺は圧迫によるが痛みは圧迫そのものよりも、圧迫により2次的に起こる炎症によるものであると云われている。

我々は抗炎症の目的で硬膜外ステロイド注入を愛用し、更に鎮痛の目的で局所麻酔剤硬膜外注入、神経根局麻酔剤注入を行なって来たが、更に保存的治療法の成績が向上をはかるため、麻酔科のアドバイに従い、麻酔科の協力を得て局所麻酔剤の

持続硬膜外注入を試みた。腰痛症に対する持続硬膜外注入療法は既に、富重³⁾によって試みられており良好な成績を残している。通常行なわれている硬膜外ブロックは1日1回、1週1~2回程度のもので、疼痛の激しい症例に対して鎮痛効果が不十分である事も多い。これに対して持続注入の有意性は、1日4回の注入により、常時痛みを除去する事が出来、それにより、痛みの悪循環を断ち切られる事、又腰部交感神経のブロックにより、神経根周囲の血流を改善させ炎症の軽減が得られるところにあると考えている。

持続硬膜外注入が無効で、手術を行なった症例は7例であるが、その手術所見は脱出型ヘルニア2例、膨隆型ヘルニア5例(2例は巨大ヘルニア)であった。神経根とその周囲の癒着は全例に認められた。

手術の適応は、整形外科医の間でも異論のあるところであるが、一般的には、① 下肢に筋萎縮の出現をみるもの、② 筋力低下が著しいもの、③ 再発を繰り返すもの、④ 疼痛が強く保存的療法では改善をみないもののいずれかがあれば手術適応と考えられる。①と②については本法の適応外であるが、本法で緩解している症例の中で、他の医療機関で手術の適応と云われた患者が数名存在した事から③と④では本法を一応試みてよいのではないかと考えられる。

硬膜外カテーテル留置の合併症の問題であるが、合併症としては、山室⁴⁾によれば、カテーテルによる硬膜穿刺、局所麻酔剤のくも膜下腔への誤

入、神経損傷、感染と硬膜外膿瘍、硬膜外血腫などがあげられているが、当科症例においては合併症の経験はない。

結 語

1985年より入院加療が必要な椎間板ヘルニア患者33症例に対して、平均19.6日の持続硬膜外注入治療を行ない次の様な結果を得た。

(1) 退院時での治療成績は、33例中、有効13例(39.4%)、やや有効例(39.4%)、無効例7例(21.2%)であり、本法は有効な治療法であると考えられる。

(2) 退院後平均1年10ヶ月の経過観察では、26例中、良好12例、可5例、再発5例、連絡不能4例であった。

(3) 本法での大きな合併症は全くなく安全な方法であると考えている。

以上の点からこの治療法は優れた治療法として期待出来るを考える。

文 献

- 1) Raj, P.P.: Practical management of pain, p. 682, Year book medical publisher, Chicago, 1986.
- 2) 北原 宏ほか: 腰部椎間板ヘルニアの病因と病態. Orthopedics 2, p. 5, 1988.
- 3) 富重 守: 腰痛および坐骨神経痛に対する持続硬膜外注入療法. 災害医学 8, p. 39, 1975.
- 4) 山室 誠: 図説痛みの治療入門 p. 119 中外医学社, 東京, 1984.