

原 著

経皮的内視鏡下腰椎椎間板ヘルニア摘出術

—3つの手術法と適応—

伊藤 不二夫<sup>1)</sup>

(受付：平成20年5月14日，受理：平成20年9月9日)

要 旨

【目的】経皮的内視鏡下腰椎椎間板ヘルニア摘出術は局麻下での7mm切開の一泊手術であり，3手術法手順と各々の適応等について検討する。【対象と方法】平成19年4月以降平成20年5月末で252例であった。男性185例，女性67例。平均45.6歳。L2/3～L5/S1：経椎間孔法142例。High iliac crestのL5/S1：経椎弓間法86例。外側ヘルニア：椎間孔外法24例を行った。移動上下各1.0cm以上，不安定性，外側陥凹狭窄3mm以下，分離部骨増殖等は除外した。【結果】JOA scoreは術前(N=220) 11.0，1M後(N=171) 20.8，3M後(N=96) 22.1，6M後(N=54) 23.0，殿部下肢痛VASは術前(N=224) 7.2，1M後(N=184) 2.3，3M後(N=104) 1.9，6M後(N=54) 1.7。狭窄症合併2例はopen surgery，再脱出5例は再手術，神経分枝損傷1例，不安定性残存1例にPLIF，疼痛残存10例は自制内であった。【結論】経皮的内視鏡下腰椎ヘルニア摘出術は，骨病変を伴わない大多数の腰椎椎間板ヘルニアに適応があり，翌朝独歩退院の最小侵襲脊椎手術である。

はじめに

腰椎ヘルニアの最小侵襲手術は日本ではMEDが主流を占めるが，さらに小切開・一泊入院で，椎弓・黄靭帯・筋等をほとんど切除しないPELD法 (Percutaneous

Endoscopic Lumbar Discectomy) を1年前より導入した<sup>1)</sup>。PELD法はPN法を発展させた局麻下での新しいMinimally Invasive Spine Surgeryであり<sup>2)</sup>，手術手順の実際と適応・留意点・pitfallを中心に紹介する。

対 象

平成19年4月～平成20年5月末までで252例を手術した。男性185例，女性67例。平均年齢45.6歳 (14～87歳)。L2/3～L5/S1には経椎間孔法transforaminal 142例 (L2/3：12例，L3/4：10例，L4/5：92例，L5/S1：28例)。High iliac crestのL5/S1には経椎弓間法interlaminar 86例。外側ヘルニアには椎間孔外法extraforaminal 24例 (L3/4：5例，L4/5：6例，L5/S1：13例)であった。症例の選定は6週以上の保存療法にても疼痛が強い例，激痛で体動困難な急性例等であり，MRIで中等度以上のヘルニアを認めるが，上下方への移動はL4/5以上では各々約1.0cmまでを摘出対象の原則とした。また機能X写真上明らかな不安定性やCTにて外側陥凹狭窄が明確なもの，分離部の骨増殖が疼痛に関与していると推測されたものは除外した。尚外側ヘルニアではCT-discographyで椎間孔から椎間孔外までの広がり術前に確認した。

分析 方 法

術前後評価プロトコールはJOA score，Macnab変法，VAS (苦痛度，殿部下肢痛，殿部下肢しびれ，

Percutaneous Endoscopic Lumbar Discectomy (PELD)—three approaches and indications— : Fujio ITO. (Aichi Spine Institute)

1) あいち腰痛オペセンター

**Key words** : Percutaneous endoscopic lumbar discectomy, Transforaminal, Interlaminar, Extraforaminal, Thermal ablation