

## Advance [PED]

# 1. central hernia に対する PED のポイント

あいち腰痛オベククリニック理事長

伊藤 不二夫

あいち腰痛オベククリニック副センター長

柴山 元英

## ▶はじめに

中心性巨大椎間板ヘルニア (central large herniation : CLH) に対する後方アプローチ (MED, microscope, Love 法など) では, 中心部切除時に神経へのレトラクトが強くなり, 取り残しが起こりやすい。特に上位腰椎では椎弓間幅や両椎間関節間も狭いため, 関節過剰切除となりやすい。

経皮的内視鏡下腰椎椎間板ヘルニア摘出術 (percutaneous endoscopic lumbar discectomy : PELD) は, 7mm の切開と局所麻酔下の 1 泊入院の手術であり, 基本的には体幹外側からの経椎間孔法 (transforaminal approach : TF 法) で行われるが<sup>1)</sup>, L5/S1 における腸骨稜が高く TF 法でアプローチ困難な場合に限り, 後方からの経椎弓間法 (interlaminar approach : IL 法) が選択される<sup>2,3)</sup>。

## 1 手術適応

- 1) 6 週以上の保存治療難渋例
- 2) 強痛で体動困難例
- 3) 進行性神経麻痺例

などで, MRI, CT, 動態 X 線撮影で確定診断がついたものを適応とする。中心性狭窄症, 黄色靭帯肥厚, 不安定椎体などは適応外とする。

部位により手技が異なる。

- 1) 中下位腰椎 (L3~5) の CLH
- 2) 上位腰椎 (L1~3) の CLH
- 3) L5/S1 の CLH

について手技を紹介する<sup>4)</sup>。

## 2 手術体位

Jackson table で腹臥位とし, 膝を下げハンモックで受け止め, 腰椎の前彎をとる。

## 3 手技の実際

### ▶中下位腰椎 (L3~5) の CLH に対する超外側経椎間孔法 (far-lateral transforaminal approach)<sup>5)</sup>

#### ①ポータル

中下位腰椎 (L3~5) の幅広 CLH では, できる限り体幹外側からアプローチする。針の進路は, 後腹膜腔を避け, 傍脊柱筋内を通過するように CT 図上で作図する。正中からの皮膚刺入点距離は, 針を彎曲した分さらに外側へ追加延長する。通常 10~14cm 外側が刺入点となるが, 個人差があるので術前画像上での作図測定を必ず行う (図 1-A)。

#### ②針の刺入

内臓損傷を避けるため, あらかじめ針を彎曲させ, 凸側を背側に向けて刺入する。刺入角度はなるべく水平にして, 小鉗子が対側まで届きやすいようにする。針先は image 側面像で椎間板後方, 線維輪直下であり, 前後像では中央とする。

椎間板造影 (インジゴカルミン) を行い, 変性髄核を青く染色する (図 1-E)。

#### ③カニューレの位置決め

ガイドワイヤーに沿って 6mm の鉛筆型拡張棒を進め, 線維輪に到達したら, その先端を椎間板内に