

## 脊椎内視鏡下椎弓切除術 (MEL), 椎間板摘出術 (MED)における硬膜損傷の特徴

井上 泰一<sup>1</sup>, 湯澤 洋平<sup>1</sup>, 金子 剛士<sup>2</sup>, 林 明彦<sup>2</sup>,  
近藤 幹大<sup>2</sup>, 古閑 比佐志<sup>2</sup>, 高野 裕一<sup>2</sup>, 竹下 克志<sup>3</sup>,  
稲波 弘彦<sup>1</sup>

<sup>1</sup>稲波脊椎・関節病院整形外科, <sup>2</sup>岩井整形外科内科病院, <sup>3</sup>自治医科大学整形外科

【はじめに】脊椎内視鏡は低侵襲脊椎手術の一翼を担う術式であり, 早期社会復帰に対し, 患者に多大な恩恵を与える手術と考えられる。手術メリットだけでなく, 合併症についても詳細な検討がなされてきているが, 硬膜損傷にスポットを当て損傷形態について詳細に検討した報告はこれまでない。今回, 後ろ向きに手術動画を確認し, 損傷状況について検討した。【方法】岩井整形外科内科病院で2014年1月から12月まで行われた脊椎内視鏡手術1012件を対象とした。損傷器具, 損傷部位, 修復方法, 術後の麻痺について検討した。術式は内視鏡下椎間板摘出術(MED)640例, 内視鏡下椎弓切除術(MEL)372例であった。【結果】硬膜損傷は1012例中45例(4.4%)存在し, 内訳はMED25例, MEL20例であった。損傷器具はノミが13例(28.9%), 鋭匙16例(35.6%), ケリソン7例(15.6%), ヘルニア鉗子4例(8.9%), ペンフィールドは2人(4.4%), 吸引管2人(4.4%), 不明1例(2.2%)であった。進入側同側の損傷が27例(60%), 対側の損傷が13例(28.9%), 真ん中4例(8.9%)存在した。修復方法は, 硬膜縫合+ポルフィール+フィブリングルー3例, 硬膜縫合+フィブリングルーが11例, ネオベール+フィブリングルーが22例, フィブリングルーのみが9例であった。術後一過性麻痺を含めて麻痺の出現は3例(6.7%)であった。【考察】従来から言われているケリソンや鋭匙による損傷は多いものの, ノミやヘルニア鉗子の損傷も少ない数とは言えず, 吸引管等の刃のない器具での損傷もあり, 硬膜に触れる器具には細心の注意を要する結果であった。術後麻痺の出現は一過性のものを含め3例であり, 多くの症例では損傷した硬膜に対し適切な処置を行えば問題なく対処を行っていた。

Dural puncture during microendoscopic discectomy or microendoscopic laminectomy

H. Inoue, et al.

Key words : dural puncture, microendoscopic discectomy, microendoscopic laminectomy