

腰部脊柱管狭窄症に対しinterspinous process distraction system にて手術後，TLIFにて再手術を行った2症例

大橋 稔¹⁾，清水克時²⁾，辻 耕二³⁾，長縄敏毅¹⁾，山中一輝¹⁾，伊達和人¹⁾

腰部脊柱管狭窄症（以下LSCS）の神経症状は，腰椎前屈位で軽減し，後屈位で悪化することはよく知られている。

今回，LSCSに対し，棘突起間を開大して腰椎前弯を減少させるinterspinous process distraction system¹⁾にて手術されるも，症状の残存した2症例に対し，interspinous process distraction systemを抜去し，椎弓切除を伴わないunilateral transforaminal posterior lumbar interbody fusion²⁾（以下TLIF）にて再手術を行い，比較的良好な結果を得た。

症 例

症例1は80歳男性．前医にてLSCSに対し手術を予定されたが，既往に拡張型心筋症があったため，縮小手術としてL3/4，4/5にinterspinous process distraction systemを用いて手術を施行された．しかし，症状残存したため岐阜大学病院受診．TLIFにて再手術予定され当院紹介．単純X-Pにて腰椎前弯の減少を認めるが，MRIにてL2/3，3/4，4/5間の狭窄は残存していた．詳細に全身状態を評価した後，全身麻酔下にinterspinous process distraction systemを抜去し，脊柱管の除圧を行わずL2/3，3/4，4/5間のTLIFを行った．手術時間は4時間10分，術中出血量は500mlで，術中術後の全身状態も安定していた．術後X-Pにて腰椎前弯，椎体高とも回復しており，MRIにて脊柱管の除圧は十分には判別しにくい，JOA scoreは術前11/29から術後22/29に改善した（図1）。

症例2は35歳男性．他院でinterspinous process distraction systemにて手術後に高山赤十字病院受診．下肢痛よりは腰痛の訴えが強く，術前X-Pでは右側開窓され骨移植されている片側PLIFに，interspinous process

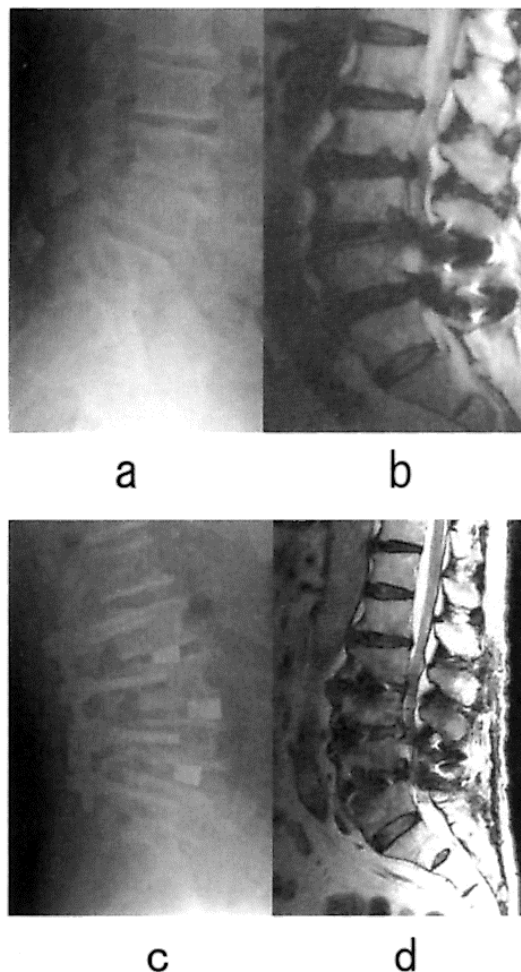


図1 症例1 a 術前X-P b 術前MRI c 術後X-P d 術後MRI

distraction systemを併用して手術されており，機能撮影で不安定性も認め偽関節と思われた．以上より，interspinous process distraction system抜去しTLIFを行

Two cases treated TLIF after operation with interspinous process distraction system for LSCS : Minoru OHASHI et al.
(Department of Orthopaedic Surgery, Matsunami General Hospital)

1) 松波総合病院整形外科 2) 岐阜大学医学部整形外科学教室 3) 高山赤十字病院整形外科

Key words : Interspinous process distraction system, Unilateral transforaminal posterior lumbar interbody fusion (TLIF), Lumbar spinal canal stenosis (LSCS)

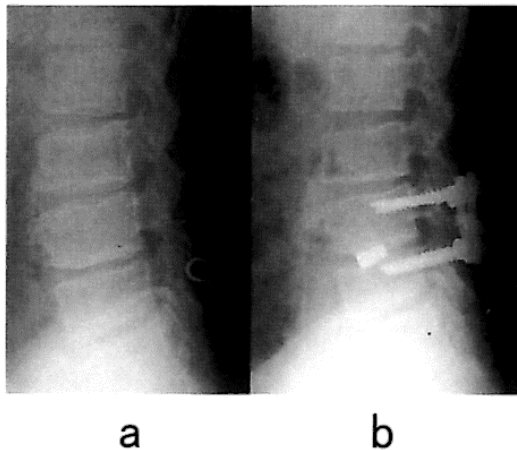


図2 症例2 a 術前X-P b 術後X-P

なった。JOA scoreは術前11/29から術後22/29に改善した(図2)。

考 察

一般に、LSCSの馬尾神経症状は、腰椎前弯が減少すると脊柱管が拡大し症状が軽減することが知られている。今回、interspinous process distraction systemはその効果を期待して使用されたが、狭窄が強く腰痛も強い症例1に対しては効果が不十分であった。そこで椎間高を回復させ椎体間を固定するTLIFを行うことによって腰椎が固定され、後方の黄色靱帯なども引き伸ばされることにより、腰痛および馬尾神経

症状の改善が得られた。椎弓切除を行わないことによって手術時間は短縮、出血量も減少し、症例1のような全身合併症を持った高齢者にも手術を行うことが可能となった。また、症例2のような若年で活動性の高い症例には、interspinous process distraction systemでは固定性が不十分とされており、また、固定術との併用はそもそも適応ではないのではないかと考えられた。

ま と め

LSCSに対し、interspinous process distraction systemは、症例を選べば有効な術式かもしれないが、症状の強い症例、活動性の高い症例には不向きで固定術の適応となる場合も多い。固定術の一つとして、椎弓切除を伴わないTLIFは、脊柱管への手術操作がなく安全かつ低侵襲で、なおかつJOA scoreの改善も得られるので、十分有効な術式であると考ええる。

文 献

- 1) 山上裕章, 塩見由紀代, 福島哲志, 他. 腰部脊柱管狭窄症に対するSten-Xの経験. ペインクリニック 2003 ; 24(1) : 81-86.
- 2) Lowe TG, Tahernia AD, O'Brien MF, et al. Unilateral transforaminal posterior lumbar interbody fusion (TLIF): indications, technique, and 2-year results. J Spinal Disord Tech 2002 ; 15 : 31-38.