

## 前縦靭帯切開（ACR）を使用した側方経路椎体間固定術（LIF）手術と術中ロッド作成支援システム -安全かつ効果的な実施のために-

『成人脊柱変形治療の目的は生理的脊柱骨盤グローバルアライメントの獲得である。本症の詳細な病態解析と手術治療の進歩により、多くの症例でその患者に必要なグローバルアライメントを再建できるようになった。しかしながら、大多数の症例では長範囲の脊柱骨盤固定が必要となり、手術侵襲が過大なこと、アライメントは正常であるが可動性のないきわめて非生理的な脊柱が再建されることが大きな問題といえる。外側進入椎体間固定術（lateral lumbar interbody fusion : LIF）の導入により、出血の観点から大幅な手術侵襲の低減化が図られた。また、LIFの徹底的な椎体間解離能力、大きな footprint による良好な anterior load sharing により、比較的短い範囲で効率よい矯正が行えるようになった。しかしながら、骨粗鬆症や移行部での能力集中、代償機能不全などの問題から固定端ないし隣接部位での骨折や椎間板破綻により獲得されたアライメントが必ずしも維持できないことも明らかとなってきた。現時点で未解決で明らかにすべき点は（１）温存可能な椎間の洗い出し、（２）手術による矯正と術後代償機能の総和としての適切な術後アライメント、（３）固定範囲内での適切なアライメントの決定などであろう。また、術中ロッド作成支援システムなど、より効率が良く、再現性が期待できる脊柱再建に有用なテクノロジーの開発もされており、これらを用いた次世代の成人脊柱治療を考える段階に入ってきている。本講演では、成人脊柱変形治療でこれまでに明らかにされたこと、解決すべき問題点を示しつつ今後の脊柱変形治療のステップについて考察する。』