

Navigation を使用した新しい最少襲侵の成人脊柱変形の治療 Minimally Invasive C-arm Free Surgery for Adult Spinal Deformity

田中 雅人¹、山内 太郎¹、魚谷 弘二¹、藤原 吉宏¹

MASATO TANAKA¹, TARO YAMAUCHI¹, KOJI UOTANI¹, YOSHIHIRO FUJIWARA¹

¹岡山労災病院 整形外科

¹Department of Orthopaedic Surgery, Okayama Rosai Hospital, Okayama, Japan

【目的】 最近では OLIF や XLIF などの腰椎側方椎体間固定が成人脊柱変形の矯正にも応用されている。我々は C-arm を使用しない新しい手術法を行っているので報告する。

【対象および方法】 対象は 45 例で、男性が 7 例、女性が 38 例、手術時平均年齢は 69 歳である。これらの症例を Ponte+/-TLIF で矯正した Ponte 群 8 例、VCR あるいは PSO で矯正した VCR 群 4 例（内 2 例は AS）、C-arm を使用しない OLIF で矯正した LIF 群 33 例の 3 群に分けて検討した。

【結果】 3 群とも手術時年齢に差はなく、術前冠状面 Cobb 角は Ponte 群 48 度、VCR 群 40 度、LIF 群 38 度で、大きな差はなかった。術前 SVA は Ponte 群 119mm、VCR 群 213mm、LIF 群 125mm で、V 群が高度な矢状面アライメントの破綻をきたしていた。術後 SVA は Ponte 群 68mm、VCR 群 77mm、LIF 群 41mm で、VCR 群が最も矯正がよかった。術後に獲得できた腰椎前彎角は Ponte 群 16 度、VCR 群 58 度 LIF 群 31 度であった。手術時間は Ponte 群 340 分、VCR 群 390 分、LIF 群 494 分で、LIF 群が最も長く、術中出血量は Ponte 群 1100ml、VCR 群 4700ml、LIF 群 950ml で、VCR 群が最も多かった。

【考察】 成人脊柱変形の手術に C-arm を使用しない OLIF&PPS は有用な手術法である。

[Background & Purpose] The authors present a new technique of OLIF without C-arm (C-arm free OLIF) and PPS.

[Methods] The authors performed a retrospective study of 45 patients with ASD who were treated for sagittal imbalance. Patients were classified into 3 groups: Ponte group, VCR group, and MIS.

[Results] OR time of Ponte group, VCR group and MIS group were 338 minutes, 392 minutes and 482 minutes, respectively. The estimated blood loss of three groups were 1100ml, 4700ml and 952ml. The lumbar coronal Cobb correction rate were 71%, 44%, and 63%.

[Conclusion] C-arm free technique is useful option for ASD.

