

Bordeaux University Hospital / Istituto Orthopedico Galeazzi, Milanの手術見学報告

JPSTSS学会理事 熊野 潔

はじめに

昨年八戸市で開催された第19回JPSTSS学会で招待した二人のSpinal surgeon Dr.Ibrahim ObeidとDr.Pedro Berjarno とのメールやりとりで今年2013年1月27日から1月30日までの4日間で二つの都市を訪れ五つのspinal surgeryを見学出来る機会を得たのでJPSTSS会員の皆さんに報告したいと思う。参加者はJPSTSS学会理事の熊野潔、新横浜スパインクリニックの梅林猛先生、多摩北部医療センターの熊野洋先生である。

簡単な日程は以下のスライドに示した通りでParisを起点とした忙しい日程であったが現代ヨーロッパの代表的な病院で一流の手術を見学出来たと思っているので是非皆さんに紹介したいと思う。最初に訪問したのは Bordeauxで若干39才の新進気鋭のspine surgeonの Dr. I. Obeid の手術を1日半に渡って三つの手術を手洗い見学した。初日28日は congenital scoliosis 矯正と外傷性脊柱変形のPSO矯正手術の二つで朝7:30から始まって夕方5時には終了した。丁度 European Spine Journal が手術録画のために作業中であったのでモニターを通して手術の細部が観察出来て且撮影が可能であった。二つの手術で特に印象的であったのはpedicle screwing の free hand techniqueであった。胸椎では x-ray control は一度も行われなかったので手術時間の短縮に大いに貢献していた。術者はこの手技に絶対的な信頼を置いていたがPSになれてきた脊椎外科医はこの technique を取り入れるとその効果は大きく手術成績が向上するのではないかと思った。Congenital scoliosis の頸椎と変形した上位胸椎のPSではO-armを使用したのは見学して納得出来た。Navigation systemは有用である。T4のPSOを考えるとまず最初に脊髄損傷の危険を考える。T3-4近辺の脊髄は頸椎からの血流と下位から Adamkiewicz artery などからの血流の分水嶺にあると言われてきてischemiaが起こり易いと言われていた。それに対する対策としてここでは 1.Neuromonitoring of motor system 2.wide laminectomy and excision of rib head 3.meticulous posterior osteotomy with small and thin osteotome 4.three above and three below PS with rigid rods 5.correction by Cantilever maneuver combined with manual correction 6.Fine adjustment of correction by instruments.が挙げられる。Instruments は全てLegacyであった。PSOの手術時間は約4時間で短く術中の不具合もなくroutine procedure の感じであった。二つの手術の術前術後のエックス線写真はEOSシステムで撮影された立位の写真である。頭蓋から足先まで含めることが可能でしかもわずか20秒で撮影可能な新しいtechnology によったものである。Bordeaux での三つ目の手術はACFで我が国ではposterior laminoplasty が行われるであろう2椎間レベルの狭窄に対する前方除圧固定術であったが特に新しい情報がないと考えてこの報告では割愛した。見学した Bordeaux University hospital は約2000床の公的な整形外科専門病院で脊椎外科を含めた7組のteamが競い合って年間20000件近くの手術を行っている。

3日目は Milanに飛んで Istituto Orthopedico Galeazzi を訪問して Prof. La Martina team のDr. Pedro Berjarno の手術 XLIFを手洗い見学することになった。ここも Bordeauxと同じく2000床が全て整形外科脊椎外科のものであり市の中心的な病院であった。XLIFは我が国には今年から保険に認可され導入される手術であるが欧米では数年前から広く取り入れられている。MISに基づいた新しい脊椎前方手術と考えられる。従来の腰椎前方固定術でいつも問題となるのはPSOAS muscleの扱い方である。後方にretractすると quadriceps weakness が生じ PSOAS の筋層を分けてはいると大腿内面に頑固な神経痛が起こる合併症が生じると言う腰椎前方手術を安全でかつ効率良く安定した成績を伴うようにデザインされた手術である。

Dr.Berjano は我々の為にL4/5 fusionで一方はiliac crestを結ぶ線上にあるL4/5disc と他方はiliac crest より下位骨盤内に位置するL4/5disc のXLIFの症例を組んでくれた。指を使った retroperitoneal の展開、特別なneuromonitor systemの説明と実践、椎間板への entry pointの決定法、discの展開法、angled instrument を使つての骨盤内のdiscへのアプローチの実践、患者の体位のpositioning の注意、Cage挿入後にback up防止の為にplate fixationの代わりに体位を变ることなくposterior pedicle screwing をMISの手技で行い unilateral posterior fixation、等の実践をしてくれた。2例のXLIFのエックス線写真を見るとその出来映えが良く分る。XLIFの適応はこの症例のような Discopathy やすべり症のみならず脊柱変形への応用が可能であると思われ将来が期待される。

今回の手洗い手術見学を通して手術法 手術手技は千差万別、十人十色で今や spinal instrumentation は百花繚乱の時代の真っ直中に我々は位置していると言う思いを新たにした。

手洗い手術見学を可能にしてくれたJPSTSS学会とNUVASIVEの方々に感謝したい。

2013.3.29