

# 内視鏡支援下の椎体間固定術-術後2年以上経過例の成績

稲波 弘彦、高野 裕一、湯澤 洋平、志保井 柳太郎、林 明彦、岩井 宏樹  
岩堀 智之、馬場 聡史、大島 寧

【緒言】演者は平成20年11月から内視鏡支援下に腰椎椎体間固定術を行ってきた。今回は手術手技とそれがほぼ確定した平成23年の成績について報告する。【手術手技】Tubular Retractor（以下TR）用の20mmの縦皮切1つと、経皮的椎弓根螺子（以下PS）用の16mmの皮切4つを用いる。直径18mmのTRを通して除圧、母床を作成し骨移植とケージを挿入する。透視下にPSとロッドを挿入し締結する。【対象と方法】平成23年1月1日から1年間に演者自身が行った本固定術は68例であった。1椎間のみの症例は49例で、その内、追跡できた47症例を対象とした。追跡率は95.9%である。臨床成績はJOA ScoreならびにOswestry Disability Index（以下ODI）をコメディカルが聴取し評価した。骨癒合の有無はCT, Xp, トモシンセシス画像での骨梁の連続性によって判断した。確認できなかった例では腰椎側方向前後屈像で椎体前縁に3mm以上の動揺性があり、かつPS周囲に透瞭像が認められるものを偽関節とした。PSの位置はCT画像による位置と神経症状の有無を検討した。【結果】追跡期間は平均35.8ヶ月（26ヶ月-43ヶ月）である。手術時間は平均107分で出血量は平均87mlであった。平均手術時間は107分（59-325分）で、平均出血量は87ml（微量-315ml）であった。JOA Scoreは術前平均14.6から追跡時22.2と7.6点改善した。悪化した例が2例、改善が1～3点と改善が不十分な例が6例認められた。またODIでは術前22.1から術後9.7へ改善したが、悪化したものが6例認められた。PSの位置では188本中、皮質骨外にPSが出ていたものが21本あり、その内3本がPSの直径50%以上であった。しかし神経症状を呈したものは無かった。深部感染が1例に発生。PET-CT所見でケージと片側のPSとロッドを抜去し、感染は治癒。JOA Scoreは術前14点から22点へと改善した。4例で硬膜を損傷し、鏡視下に処置した。本シリーズでは深刻な神経損傷はなかった。CT, Xp, トモシンセシスのいずれかで骨梁の連続性を認めた例は31例で、骨癒合を確認できなかった残りの16例では偽関節例は無かった。【考察】他の報告との比較では、手術時間は短く、出血量は同等か少ない傾向。PSの位置と骨癒合ではほぼ同等か優れている傾向であった。本法は低侵襲かつ短時間で可能な術式であると考えられた。