



Effect of position on lumbar lordosis in patients with adult spinal deformity

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2020-04-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 安田, 達也 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/00003696

論文審査の結果の要旨

本研究で着目している成人脊柱変形は脊椎外科領域で最近注目されている疾患であり、脊椎矢状面アライメントが患者 QOL と関連していることが知られている。脊椎矯正術においては理想的な腰椎前弯角を形成することが求められている。本研究は浜松医科大学の倫理委員会にて承認（14-306）を得た前向き臨床研究であり、2011 年から 2013 年において、成人脊柱変形のため胸椎レベルから L5 もしくは仙骨レベルまでの矯正固定術を施行した 40 歳以上の 84 例を対象としている。術前に立位全脊椎 X 線側面像にて sagittal vertical axis (SVA)、thoracic kyphosis (TK)、lumbar lordosis (LL) を計測、立位骨盤 X 線側面像にて pelvic tilt (PT)、pelvic incidence (PI) -LL を計測し、術前立位画像によるパラメータとしている。仰臥位でも腰椎前弯角を計測し Supine LL、手術直前全身麻酔下で股関節軽度屈曲状態の腹臥位での腰椎前弯角を Prone LL とし、立位、仰臥位、腹臥位における腰椎前弯角の変化について調査を行っている。

結果として、成人脊柱変形患者の立位全脊椎 X 線像で得られる矢状断アライメント (SVA、LL、TK、PT、PI-LL) はいずれも正常値より悪化していた。腰椎前弯角の平均値は LL 7.8°、Supine LL 22.1°、Prone LL 22.0°であり、仰臥位と腹臥位とでは 5°未満の近似した値で、立位と比較して約 14°前弯が増加した。これは脊柱変形が高度な症例ではより顕著に認められた。Supine および Prone にて計測した LL は強い直線関係にあり、外れ値も認めなかったため、術前の近似画像として応用可能と考えられた。本研究結果は今後も患者数増加が予測される成人脊柱変形における矯正固定術において、個々の患者にフィットした正確な術前シミュレーションを可能にする計測値と傾向を明らかにしており、臨床的意義は高いと評価される。以上により、本論文は博士（医学）の学位の授与にふさわしいと審査員全員一致で評価した。

論文審査担当者

主査 五島 聡

副査 尾島 俊之

副査 山内 克哉