

Craniopelvic alignment in elderly asymptomatic individuals: analysis of 671 cranial centers of gravity

メタデータ	言語: jpn 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2017-05-27 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 吉田, 剛 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/3178

論文審査の結果の要旨

人口の高齢化に伴い、脊柱の変形に伴う健康関連 QOL 低下の対策は急務である。そのためには、頸椎、胸腰椎のみならず、頭蓋重心 (cranial center of gravity、CCG) から骨盤に至るまでの全脊柱アライメントを総合的に理解する必要がある。これまでの研究では脊柱アライメントの評価には第 7 頸椎鉛直線と仙骨との位置関係を表した sagittal vertical axis (C7-SVA)を用いるのが一般的であり、また多数例の報告は欧米の比較的若年者 (50 歳代) を対象としていた。今回、申請者らはアジア系高齢者 (70 歳代中心) を対象に頭蓋重心を含んだ SVA を計測し、年代差や性差につき検討した。

2012 年に浜松医科大学医学部整形外科学講座が行った 50 歳以上の愛知県設楽郡東栄町住民検診参加者 671 名 (男性 267、女性 404、平均年齢 72.9 歳、50~92 歳) の全脊椎立位レントゲンを用いた。従来の頸椎、胸腰椎パラメータおよび C7-SVA に加え、CCG-SVA と CCG-C7 SVA を測定した。

頭蓋骨盤アライメントの 3 つの SVA パラメータ (CCG-C7 SVA、C7-SVA、CCG-SVA) は 70 代で急激に増加し、CCG-SVA が最も年齢と相関した。性差は CCG-C7 SVA、CCG-SVA、C2-C7 前弯、胸椎後弯と pelvic incidence で認められ、特に CCG-C7 SVA、CCG-SVA は男性で有意に高値であった。CCG-SVA は健康関連 QOL (EuroQol-5D および Oswestry Disability Index) と相関を示した。

今回の全脊柱矢状面アライメントの検討で、腰椎前弯の減少に伴う代償機構が加齢と共に破綻することが明らかとなった。審査委員会では、今回の多数例のアジア系高齢者を対象とした研究結果が、本邦での高齢者の診断基準や治療適応の決定につながる可能性を高く評価した。

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 難波 宏樹

副査 尾島 俊之

副査 美津島 隆