加しないため、歩行障害につながっていると考えられた。相関の検討では ΔSVA と LL、PT、SS は相関しないのに対し、ΔPT、ΔSS は相関することより、立位アライメントよりも歩行時の骨盤可動性が歩行障害に関わると考えられた。すなわち、後弯症では歩行時の骨盤可動性が低下していると考えられた。術前に骨盤可動性を上げるリハビリの重要性が示唆された。

P3-38.

頭頸部再建での顕微鏡下手術における姿勢の検 討

(形成外科)

○大岩 宏維、今井龍太郎、井田夕紀子 朝本 有紀、瀬川 真以、松村 一

【目的】 頭頸部再建などの顕微鏡下手術において、 術後の頸部や腰部の痛み、また下肢のしびれなどを 訴える術者は少なくない。そこで我々は術者と手術 顕微鏡、手術台などの位置関係を計測し、手術時の 姿勢について検討した。

【方法】 対象は健常男性 4 人、女性 6 人の計 10 人。 椅子には深く腰掛け、背筋を伸ばし、足底は床についていること、また肘の角度は 90 度から 110 度屈 曲位とし、手は浮かないこと、視線は水平よりも約 10 度下になるようにすることを正しい姿勢と定義 した。正しい姿勢での術者の目の位置、肘の位置、 および術野の位置と接眼レンズの位置を計測した。

【結果】 目の位置男性平均 129.5 cm、女性平均 121.7 cm、肘の位置男性平均 75.5 cm、女性平均 73.3 cm であった。

手術台の高さは $70\sim110$ cm、体圧分散マットを含めた台の厚みは約 15 cm、ベッドから術野までは約 15 cm であり、セッティング可能な術野の高さは $100\sim140$ cm、接眼レンズの位置は $140\sim180$ cm であった。

【考察】 計測結果より、目の位置と接眼レンズの位置を比較すると、正しい姿勢では物理的に顕微鏡が操作できないことがわかった。

女性では正しい姿勢では平均 18.3 cm 目の位置が 接眼レンズへ届かず、顔を上に向けることで補って いた。また目の位置を決めて椅子の高さを調整する と足底が床につかず無理な姿勢をとらざるを得な 1,0

男性の正しい姿勢でも平均 10.5 cm 目の位置が下方にあり、椅子を高くすると、膝が手術台に当たり手術台の下に下肢が入らず、椅子に浅く座り下肢を台の下に入れ込むか、股を広げて手術台に近づくため、無理な体勢となる。

対策として、椅子を変えることや、接眼レンズの 位置を下げるためには、対物レンズの位置を変えず に接眼レンズの位置を下方に移動できる顕微鏡を使 用することなどが考えられた。

P3-39.

腰椎固定術後の直立立位と歩行位の脊椎矢状面 アライメントの変化

(整形外科)

〇小西 隆允、遠藤 健司、鈴木 秀和 西村 浩輔、松岡 佑嗣、堀江 真司 日下部拓哉、宍戸 孝明、山本 謙吾

【目的】 腰椎変性による SVA 増大に対し骨盤は代償的に後傾することが知られているが、椎間不安定性は骨盤代償機能を低下させ歩行障害の原因となることが考えられる。しかし、歩行時アライメントの評価は、直立立位での検討だけでは不十分である。今回、単椎間腰椎固定術後の歩行時脊椎矢状面アライメント変化を歩行立脚終期の X 線を撮影し、検討した。

【方法】 腰部脊柱管狭窄症で入院した35人のうち、固定椎間が単椎間であり、術前後に全脊椎X線側面像が撮影できた13人(平均年齢68歳)を対象とした。全脊椎X線側面像を中間位と立脚期終末期(stepped positon)で撮影し、SVA、TPA、LL、PT、SS、PIを計測し骨盤、腰椎パラメータとSVAの相関について検討した。

【結果】 術前後の中間位立位に有意なアライメント変化は無かったが、術前後の stepped positon では、中間位に比較して SVA の有意な増大を認めた (49.8 mm/24.2 mm、p=0.0497)。各パラメータ間の相関では、術前 stepped positon では、PI と LL の相関が認められない(r=0.1891、P=0.5361)のに対し術後 stepped position では PI と LL に相関を認めた。(r=0.6239、P=0.0227)

【考察と結論】 単椎間の腰椎固定術では脊椎矢状面