

## 論文の内容の要旨

腕神経叢と周辺動脈の相互関係および斜角筋三角の構造における肉眼解剖学的検討  
-胸郭出口症候群の要因について-

保健医療学研究科保健医療学専攻 博士前期課程 基礎・臨床・統合医療領域 吉野 潤

### 【背景・目的】

胸郭出口症候群(thoracic outlet syndrome:以下 TOS)は, 頸部から上肢にかけて, 疼痛やしびれ, だるさといった症状や, 手指の血管運動障害などを呈する絞扼性神経障害である. TOS の標準化された診断基準や検査の妥当性の根拠は明らかになっていない. 周辺の動脈が腕神経叢を圧迫し TOS を呈した症例が報告されているが, 腕神経叢と周辺動脈の局所関係を検討した報告は少ない. エコーによる前・中斜角筋三角底辺距離(inter-scalene-distance:ISD)測定は, TOS 診断補助になり得ると報告されているが, ISD を始めとする斜角筋三角の構造特徴を計測, 検討した報告は少ない.

### 【方法】

腕神経叢と周辺動脈の位置関係の特徴および斜角筋三角の構造を肉眼解剖学的に明らかにして, TOS の発症要因を検討する.

### 【結果】

鎖骨下動脈の 57%が斜角筋三角において下神経幹と重なっていた. 腕神経叢周辺動脈の 17%は, 先行研究の TOS の病因となった動脈と同様の走行であった. ISD の平均は 7.2mm, 最頻値は 7.0mm, 範囲は 0-13.4mm, 標準偏差は 3.8mm であった. 斜角筋三角頂点角度の平均は 3.8 度, 最頻値は 4.8 度, 範囲は 0.1-7.4 度, 標準偏差は 1.9 度であった. 鎖骨下動脈直径の平均は 7.8mm, 最頻値は 7.8mm, 範囲は 6.1-10.4mm, 標準偏差は 1.1mm であった.

### 【考察】

周辺動脈の 17%は先行研究の TOS の病因となった動脈と同様の走行であり, 神経幹を圧迫する可能性がある. ISD と鎖骨下動脈直径の構造の関係と, 下神経幹と鎖骨下動脈および周辺動脈の位置関係の傾向が, 下位型 TOS の好発要因となる可能性が示唆された.