

## 肘尺側側副靭帯および前腕屈筋群共同腱の形態学的特徴

池津真大<sup>1)</sup>、江玉睦明<sup>1, 2)</sup>、金子史弥<sup>1)</sup>、松澤寛大<sup>1)</sup>、清水蒼平<sup>1)</sup>、平林怜<sup>1)</sup>、影山幾男<sup>2)</sup>

1) 新潟医療福祉大学 理学療法学科

2) 日本歯科大学 新潟生命歯学部 解剖学第1講座

【背景・目的】肘尺側側副靭帯(UCL)の前斜走線維(AOL)と後斜走線維(POL)の制動機能に関しては、肘屈曲位や伸展位、全可動域を制動するなど異なる見解が報告されている。この原因として、UCLや前腕屈筋群共同腱(CT)を含めた肘内側の解剖学的特徴が十分に検証されていないことが問題点として考えられる。そこで、本研究は基礎研究としてUCLおよびCTの形態学的特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】対象は、固定遺体31体56肘とした。CTの検証に関しては、CTが残存していた固定遺体23体34肘を対象とした。AOL・POL・CTのType分類は、AOLはPOLまたは関節包との位置関係、POLは関節包との位置関係、CTはAOLとの位置関係に着目して分類した。

なお、本研究は本学倫理委員会の承認を受け、関連する利益相反はない。

【結果】AOLとCTは2つのType、POLは4つのTypeに分類できた。AOLでは、AOLがPOLまたは関節包より浅層に位置し、単一の線維束として分離できるものがType I (78.6%)、AOLがPOLおよび関節包と同じ層に位置し、単一の線維束として分離できないものがType II (21.4%)であった(図1)。POLでは、POLの前縁と後縁が関節包よりも表層に位置し、単一の線維束として分離できるものがType I (50.0%)、POLの前縁は分離できるが後縁は分離できないものがType II-a (10.7%)、POLの後縁は分離できるが前縁は分離できないものがType II-b (12.5%)、POLの前縁と後縁が分離できないものがType III (26.8%)であった(図2)。CTでは、AOLがCTよりも表層に位置し、互いに分離できるものがType I (52.9%)、AOLとCTが同じ層に位置し、互いに分離できないものがType II (47.1%)であった(図3)。

【考察】本研究から、独立した形態であったAOLのType Iは78.6%、POLのType Iは50.0%、CTのType Iは52.9%であることが明らかになった。一方、不明瞭な形態であったAOLのType IIは21.4%、POLのType II-a、II-b、IIIは合計50.0%、CTのType IIは47.1%であることが明らかになった。先行研究では、AOLの前方にACTが付着していたという報告や(Otoshi, 2014)、腱複合体と関節包の一部が従来のAOLであるという報告もある

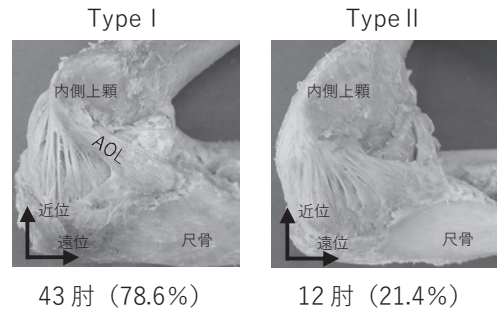


図1 AOLのType分類 (左肘内側方から撮影)

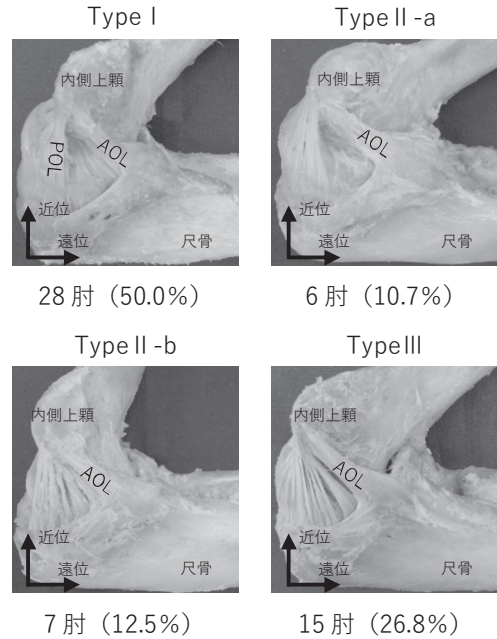


図2 POLのType分類 (左肘内側方から撮影)

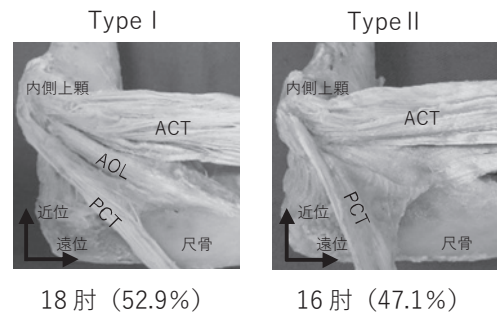


図3 CTのType分類 (左肘内側方から撮影)

(Hoshika, 2019)。一方、POLは後方関節包が肥厚したものと考えられており、明確な定義がない(Morrey, 1985)と報告されている。本研究では、先行研究と同様にAOL・POL・CTには、独立した形態と不明瞭な形態が存在した。

【結論】AOL・POL・CTは、独立した形態のTypeと不明瞭な形態のTypeに分類することができた。今後は本研究の結果を基に生体力学的検証を行い、AOL・POL・CTの機能的役割を明らかにしていく必要がある。