

15:10~16:40

シンポジウム7：絞扼性神経障害に対する新たな挑戦

座長：多田 薫（金沢大学 保健学類 作業療法学専攻）
上村 卓也（JR大阪鉄道病院 整形外科）

SY7-1 CTS-6と超音波を用いた手根管症候群の即日診断法

CTS-6 combined with ultrasound to diagnose carpal tunnel syndrome

木村 洋朗¹, 松尾 知樹¹, 増本 奈々¹, 辻阪 亮介¹, 鈴木 拓¹, 松村 昇¹, 佐藤 和毅²,
岩本 卓士¹

¹慶應義塾大学整形外科, ²慶應義塾大学医学部スポーツ医学総合センター

手根管症候群（CTS）に対するCTS-6と超音波画像検査（以下US）を組み合わせた診断法を考案し、その有用性について後ろ向きに検討した。対象は86手で、平均年齢63歳、女54手、男32手であった。初診時診断はCTS 67手、not-CTS 7手、borderline 12手であり、最終診断はCTS 77手、not-CTS 9手であった。CTS-6とUSは即日無侵襲で簡便に実施可能であるため、CTS診療のfirst lineとして推奨できる診断方法と考えられた。

SY7-2 手根管内屈筋腱滑膜に着目した特発性手根管症候群の病態解明

Pathophysiology of idiopathic carpal tunnel syndrome focusing on flexor tenosynovium

山中 芳亮¹, 田島 貴文¹, 辻村 良賢¹, 内藤 東一郎¹, 善家 雄吉², 酒井 昭典¹

¹産業医大整形 整形外科, ²産業医大整形 救急科

特発性手根管症候群の発症には、手根管の内腔を狭める局所因子、神経側の脆弱性、全身性要因など様々な要因があるため、病態を一元的に説明することは困難である。我々は、この中でも屈筋腱滑膜に着目して手根管症候群の病態解明を試みてきた。本発表では、トリアムシノロンや性ステロイドホルモンが屈筋腱滑膜に与える影響から、特発性手根管症候群の病態を考察する。

SY7-3 手根管症候群における3DMRIを用いた形態評価

Visualization of morphological changes of the median nerve in carpal tunnel syndrome by 3D magnetic resonance imaging

船橋 拓哉¹, 早川 克彦², 鈴木 拓³, 前田 篤志¹, 黒岩 宇¹, 河野 友祐¹, 藤田 順之¹

¹藤田医大整形, ²愛光整形外科, ³慶應大学整形

特発性手根管症候群（Carpal tunnel syndrome：以下CTS）の診断において、MRIは中心的な役割を果たしているモダリティの1つであり、高磁場MRIの普及に伴い神経の形態評価が可能になっている。本研究は正中神経を3DMRI画像で描出し健常群とCTSの形態学的変化を調査し、術前と術後のCSA（正中神経横断面積）とCSV（正中神経体積）の変化、各パラメーターと電気生理学的重症度との関係を比較検討した。

SY7-4 末梢神経磁界計測による肘部尺骨神経障害の評価

Evaluation of nerve conduction in patients with ulnar neuropathy at the elbow using magnetoneurography.

田中 雄太¹, 川端 茂徳^{1,2}, 佐々木 亨³, 橋本 淳¹, 東川 尚人¹, 足立 善昭⁴, 渡部 泰士⁵, 宮野 由貴⁵, 上中 沙衿⁵, 山本 祐輔⁵, 鎗木 秀俊¹, 藤田 浩二⁶, 二村 昭元⁶, 吉井 俊貴¹, 大川 淳¹

¹東京医科歯科大学大学院 整形外科学分野, ²東京医科歯科大学大学院 先端技術医療応用学講座,

³土浦協同病院 整形外科, ⁴金沢工業大学 先端電子技術応用研究所,

⁵株式会社リコー リコーフューチャーズBU, ⁶東京医科歯科大学大学院 運動器機能形態学講座

神経磁界計測法は軸索活動で生じる磁界を計測し、そこから軸索内外の電流の伝播を計算、可視化する。本研究では肘部尺骨神経障害患者に対し神経磁界計測を行い、神経機能評価を行った。本計測は高い空間分解能を有し、伝導障害の局在を検出可能であった。また神経伝導検査で陰性であった症例においても伝導障害を示唆する結果が得られ、軽症例の早期診断ツールとなりうることが示唆された。

SY7-5 剪断波エラストグラフィーによる肘部尺骨神経評価について

Evaluation of the Ulnar Nerve at the Elbow by Shear Wave Elastography

保田 由美子^{1,2}, 原 章³, 市原 理司³, 下村 義弘⁴, 羽鳥 浩三¹

¹順天堂大学医学部附属浦安病院 リハビリテーション科, ²千葉大学大学院 融合理工学府,

³順天堂大学医学部附属浦安病院 整形外科・手外科センター,

⁴千葉大学 デザイン・リサーチ・インスティテュート

SWEを使用して、筋や腱などの軟部組織の硬さを計測することが可能である。演者らは、SWEは末梢神経障害の診断に貢献する可能性があると考え、SWEを使用して健常者の肘部尺骨神経の弾性率を計測し、肘関節の屈曲角度や測定部位、尺骨神経脱臼による弾性率の変化を調査した。今後は肘部管症候群において、臨床所見や手術による症状の回復と神経の硬さの相関について調査する予定である。

SY7-6 高位尺骨神経麻痺に対する前骨間神経移行術の検討

Supercharged end to side anterior interosseous nerve transfer for high ulnar nerve paralysis

大村 威夫¹, 澤田 智一², 大石 崇人³, 杉浦 香織¹, 松山 幸弘¹

¹浜松医科大学 整形外科, ²静岡市立静岡病院, ³磐田市立総合病院

尺骨神経麻痺5例に対し、尺骨神経深枝にたいする前骨間神経終末枝の端側移行を行った所、小指外転筋の再支配は術後平均で5カ月に見られ、術後1年でのADQは3例でMMT3, 2例でMT2に回復し、最終診察時は4例でMMT3以上であった。第一背側骨間筋の回復は術後平均10カ月で生じ、最終診察時のMMTは完全麻痺例で0, 3が各1例、MMT 2が2例、不全麻痺例で4であった。しかし全例でfinger escape signが見られた。