

the joint space to secure the field of view by retraction of lower extremity, and to rotate the hip joint internally and externally to fix the transplanted tendon. When using an arthroscope, large amounts of leaked fluid often cause the maceration of the buttocks being rubbed (shear force) by knee manipulation. In the fixed knee position, the greater trochanter site on the ACL side was fixed with a side plate so that the buttocks can be prevented from shifting laterally on the surgical table. In addition, a multi-layered silicone foam dressing was applied to the buttocks to prevent maceration and shear force. We have taken these preventive measures against PIs in ACL after the three PIs cases. Since then, PIs have been prevented in all ACL after three cases.

5-4.

末梢前庭機能障害患者における video head impulse test の有用性の検討

(耳鼻咽喉科頭頸部外科)

○岩澤 敬、稲垣 太郎、塚原 清彰、

黄川田乃威

(東京医科大学病院八王子医療センター：耳鼻咽喉科頭頸部外科)

小川 恭生

(東京医科大学病院茨城医療センター：耳鼻咽喉科頭頸部外科)

大塚 康司

(厚生中央病院：耳鼻咽喉科)

永井 賀子

(志木中央病院：耳鼻咽喉科)

井谷 茂人

軽量・高速のビデオカメラを装着して施行する video head impulse test (vHIT) は、頭部回旋という生理的刺激を加えることで前庭眼反射を簡便に評価することができる。一方温度刺激検査は、温度刺激を用いた外側半規管機能検査として長年にわたり世界中で施行されている。vHIT と温度刺激検査は同じ半規管機能検査であっても刺激条件が異なるため、結果が同一とは限らない。しかし、末梢前庭機能障害患者で両検査結果を比較検討した報告は少ない。

2015年4月1日から2020年3月31日の間に東

京医科大学病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科を受診し、末梢前庭機能障害患者と診断され、温度刺激検査とvHITの両検査が施行されていた40症例を対象とし、両検査の結果を比較検討した。

患者は、女性18例、男性22例で、平均年齢は57.1歳だった。眼振がみられた患者が33例、眼振がみられなかった患者が7例だった。患側は右が16症例、左が19症例、両側性が5症例だった。疾患の内訳は、前庭神経炎16例、メニエール病9例、遅発性内リンパ水腫2例、良性発作性頭位めまい症4例、内耳機能障害8例、一過性急性前庭障害1例であった。vHIT と温度刺激検査の両方で半規管機能障害を認めた患者は27人(67.5%)、温度刺激検査だけに前庭機能障害があった患者は8人(20.0%)、vHIT だけに半規管機能障害があった患者は1人(2.5%)、両検査で半規管機能障害がなかった患者は4人(10%)であった。

vHIT と温度刺激検査の結果は67.5%で一致していたが結果が乖離する症例もあり、vHIT より温度刺激検査の方が感度がよかった。一方でvHIT は簡便で温度刺激検査と比べて患者の侵襲も少ない。両検査を使い分けることで適正に半規管機能が評価できると考えた。

5-5.

COVID-19 経過中に発症した前腕コンパートメント症候群の治療経験

(形成外科学分野)

○池田千枝莉、伊藤 謹民、尾島 洋介、

松村 一

【はじめに】 厚生労働省によると、本邦でのCOVID-19 検査陽性者数は117万人を超え、死亡者数は1.5万人に達した。原因ウイルスであるSARS-CoV-2 は気道症状以外に出血、血小板減少、凝固亢進など様々な凝固異常と関連する。今回、我々は重症COVID-19 経過中に前腕コンパートメント症候群を発症した症例を経験したので報告する。

【症例】 症例は43歳女性。既往は原田病で、ステロイドを約50mg内服加療されていた。BMIは30で肥満体型であった。COVID-19による呼吸困難で当院救命科に搬送され、人工呼吸器管理、ECMO導入となった。第2病日に造影CTを施行中、右正

中皮静脈から造影剤の漏出を認めたが、第3、第4病日ともに軽度硬結を認めるのみで著変なく経過していた。第5病日に右前腕屈側、伸側に皮下血腫が出現し、経時的に範囲の拡大と腫脹の増悪を認め、区画内圧測定を行った。ほとんどの前腕区画で50 mmHg以上を記録したため減張切開を施行した。脂肪層と筋層の間にびまん性の出血・血腫を認め、上腕二頭筋の色調が特に不良であった。解放後の圧は20 mmHg台に改善し、追加切開やデブリードメントの必要はなく、陰圧閉鎖療法の併用にて約3週間で完全閉創を得た。

【考察】ほとんどの感染症によるDICは血栓傾向である線溶抑制型を呈することが多いが、COVID-19では出血傾向である線溶亢進型となる症例が報告されている。免疫不全、高齢者、肥満などのリスク患者はより出血傾向となりやすい。本症例は造影剤漏出後に線溶亢進型DICに陥ったと考えられ、皮下出血が制御されずコンパートメント症候群発症に至ったと推測された。

5-6.

Brown adipose tissue density negatively correlates changes in isoleucine concentration during 10-week strength training

(大学院博士課程2年健康増進スポーツ医学分野、健康増進スポーツ医学分野)

○田中 璃己

(健康増進スポーツ医学分野)

布施沙由理、黒岩 美幸、黒澤 裕子、
安生 幹子、遠藤 祐輝、木目良太郎、
浜岡 隆文

(医学総合研究所低侵襲医療開発総合センター)

杉本 昌弘、相田 泰子、富田 淳美

※抄録の掲載を辞退する。

5-7.

Relationship between thoracic shape and electromyographic activity of the erector spinae muscles during lateral translations of the thoracic cage relative to a pelvis

(大学院博士課程3年人体構造学分野)

○廣澤 暁、小室 成義

(東京医科大学 人体構造学分野)

表原 拓也、河田 晋一、永堀 健太、
矢倉 富子、李 忠連、伊藤 正裕

【Purpose】 Lateral translations of the thorax relative to a pelvis associate with lateral flexion of the spine and change in the thoracic shape. The thoracic iliocostalis muscles (TIM) and lumbar iliocostalis muscles (LIM) are attached to the thorax and reported to be active as extensors and lateral flexors of the trunk. However, there are few reports about relation between the thoracic shape, TIM and LIM. Therefore, this study aimed to examine the relationship between the thoracic shape and electromyographic (EMG) activity of the TIM and LIM during lateral thoracic translations relative to a pelvis.

【Methods】 Lateral thoracic translations to left and right were measured using 23 healthy men. A lateral thoracic deviation and a lateral ratio of thoracic shape were measured by a motion capture system. EMG activity was measured by surface EMG recording. A thoracic shape and EMG activity were analyzed using a correlation coefficient.

【Results】 EMG activity of the TIM was significantly larger on the right than the left at the left translations. EMG activity of the LIM was significantly larger on the left than the right at the right translations. A lower thoracic shape was positively correlated with EMG activity of the TIM at the left translation and negatively correlated with EMG activity of the LIM at the right translation.

【Discussions】 The asymmetry of the lower thoracic shape is suggested to facilitate left translation of thorax and make it difficult to move thorax to the right. The TIM and LIM activities may be involved in increasing the asymmetry of the lower thoracic shapes.