

脳振盪のふらつきを評価する

Evaluating the fluctuations of concussion

順天堂大学医学部附属練馬病院脳神経外科 三橋 立

防衛医科大学校防衛医学研究センター・脳神経外科 戸村 哲

Department of Neurosurgery, Juntendo University Nerima Hospital, Tokyo, Japan

Department of Neurosurgery, National Defense Medical Collage, Saitama, Japan

脳震盪は頭部に外力が加わり、脳全体が揺り動かされることで生じる病態である。一過性の症状として意識消失、健忘や精神心理学的異常、頭痛、めまい、不安定感など様々であるが、画像診断において特異的な所見を認めない疾患である。

スポーツ関連脳振盪の多くは意識消失や神経学的兆候を伴わないため、見過ごされることが多い。脳振盪を素早く確実に疑うことは、選手を守るだけでなく、競技の安全性を高める。脳振盪が疑われる選手に対して、片足立ち安定性評価法があるが、そのふらつきは特徴的で熟練者には判断は容易であるが、非熟練者に判断は困難である。ふらつきを、数学的手法を用いることで評価することで、容易にしたい。

Concussion is a condition caused by an external force to the head that shakes the entire brain. The transient symptoms may include loss of consciousness, amnesia, psychiatric abnormalities, headache, dizziness, and instability, but there are no specific findings on diagnostic imaging.

Many sports-related concussions are often overlooked because they are not accompanied by loss of consciousness or neurologic signs. Quick and reliable suspicion of concussion not only protects the athlete but also enhances athletic safety. For athletes with suspected concussions, there is a one-leg stability assessment method. The fluctuation is characteristic and easy for a skilled evaluator to determine, but difficult for an unskilled evaluator. We would like to facilitate the evaluation of the fluctuation by using a mathematical method.

キーワード

脳振盪、ふらつき、

Concussion, fluctuation